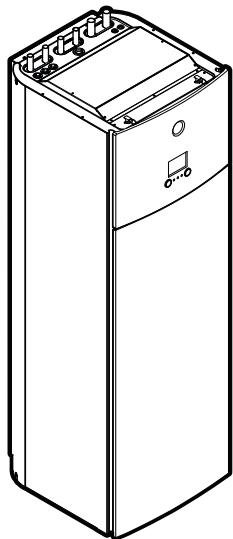




Montör başvuru kılavuzu



[EGSAH06DA9W](#)
[EGSAH10DA9W](#)

[EGSAX06DA9W\(G\)](#)
[EGSAX10DA9W\(G\)](#)

İçindekiler

| | |
|--|-----------|
| 1 Genel güvenlik önlemleri | 6 |
| 1.1 Dokümanlar hakkında | 6 |
| 1.1.1 Uyarı ve simgelerin anlamları | 6 |
| 1.2 Montör için..... | 7 |
| 1.2.1 Genel..... | 7 |
| 1.2.2 Montaj sahası | 8 |
| 1.2.3 Soğutucu — R410A veya R32 olması durumunda | 9 |
| 1.2.4 Tuzlu Su..... | 10 |
| 1.2.5 Su | 11 |
| 1.2.6 Elektrik | 11 |
| 2 Dokümanlar hakkında | 14 |
| 2.1 Bu doküman hakkında | 14 |
| 2.2 Bir bakişa montör başvuru kılavuzu | 15 |
| 3 Kutu hakkında | 17 |
| 3.1 Genel bilgi: Kutu hakkında | 17 |
| 3.2 İç ünite..... | 17 |
| 3.2.1 İç üniteni ambalajından çıkarmak için | 17 |
| 3.2.2 İç üniteden aksesuarları çıkarmak için | 18 |
| 3.2.3 İç üniteni taşımak için | 18 |
| 4 Üniteler ve seçenekler hakkında | 19 |
| 4.1 Genel bilgi: Üniteler ve seçenekler hakkında | 19 |
| 4.2 Tanım..... | 19 |
| 4.2.1 Tanıtma etiketi: İç ünite | 19 |
| 4.3 Bileşenler..... | 20 |
| 4.4 İç ünite için olası seçenekler | 21 |
| 5 Uygulama kılavuzları | 24 |
| 5.1 Genel bakış: Uygulama kılavuzları | 24 |
| 5.2 Alan ısıtma/sogutma sisteminin kurulumu..... | 25 |
| 5.2.1 Tek oda | 25 |
| 5.2.2 Birden fazla oda – Tek LWT bölgesi..... | 30 |
| 5.2.3 Birden fazla oda – İki LWT bölgesi..... | 34 |
| 5.3 Alan ısıtma için yedek ısı kaynağının kurulumu | 36 |
| 5.4 Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu | 39 |
| 5.4.1 Sistem planı – Entegre DHW boyleri | 39 |
| 5.4.2 DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi | 39 |
| 5.4.3 Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri | 40 |
| 5.4.4 Anlık sıcak su için DHW pompası | 41 |
| 5.4.5 Dezenfeksiyon için DHW pompası | 41 |
| 5.5 Sayacın kurulumu..... | 42 |
| 5.5.1 Üretilen ısı..... | 42 |
| 5.5.2 Tüketilen enerji..... | 42 |
| 5.6 Güç tüketimi kontrolünün kurulumu..... | 45 |
| 5.6.1 Kalıcı güç sınırlandırma | 46 |
| 5.6.2 Dijital girişlere göre etkinleştirilen güç sınırlandırma | 47 |
| 5.6.3 Güç sınırlandırma süreci | 48 |
| 5.6.4 Akım sensörleri ile akım sınırlaması | 49 |
| 5.6.5 BBR16 güç sınırlaması | 49 |
| 5.7 Harici sıcaklık sensörünün kurulumu | 50 |
| 5.8 Pasif soğutma ayarı | 51 |
| 5.9 Tuzlu su alçak basınç anahtarını ayarlama | 52 |
| 6 Ünenin montajı | 54 |
| 6.1 Montaj sahasının hazırlanması | 54 |
| 6.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri | 54 |
| 6.2 Ünenin açılması ve kapatılması | 55 |
| 6.2.1 Ünenin açılması hakkında | 55 |
| 6.2.2 İç üniteni açmak için | 56 |
| 6.2.3 Hidro modülünü üniteden çıkarmak için | 59 |
| 6.2.4 İç üniteni kapatmak için | 62 |
| 6.3 İç ünenin montajı | 62 |
| 6.3.1 İç ünenin monte edilmesi hakkında | 62 |
| 6.3.2 İç ünenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler | 63 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 6.3.3 | İç üniteyi monte etmek için | 63 |
| 6.3.4 | Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için | 64 |
| 7 | Boru tesisatının montajı | 65 |
| 7.1 | Boruların hazırlanması | 65 |
| 7.1.1 | Devre gereksinimleri..... | 65 |
| 7.1.2 | Genleşme kabı ön basinci hesaplama formülü | 68 |
| 7.1.3 | Alan ısıtma devresinin ve tuzlu su devresinin su hacmini ve debisini kontrol etmek için | 68 |
| 7.1.4 | Genleşme kabı ön basincının değiştirilmesi..... | 69 |
| 7.2 | Tuzlu su borularının bağlanması | 70 |
| 7.2.1 | Tuzlu su borularının bağlanması hakkında | 70 |
| 7.2.2 | Tuzlu su boruları bağlanırken alınması gereken önlemler..... | 70 |
| 7.2.3 | Tuz su borularını bağlamak için | 70 |
| 7.2.4 | Tuzlu su seviyesi kabının bağlanması için..... | 71 |
| 7.2.5 | Tuzlu su doldurma kitinin bağlanması için | 71 |
| 7.2.6 | Tuzlu su devresini doldurmak için | 72 |
| 7.2.7 | Tuz su borularını yalıtmak için | 73 |
| 7.3 | Su borularının bağlanması | 73 |
| 7.3.1 | Su borularının bağlanması hakkında | 73 |
| 7.3.2 | Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler..... | 73 |
| 7.3.3 | Su borularını bağlamak için | 73 |
| 7.3.4 | Sirkülasyon borularını bağlamak için..... | 74 |
| 7.3.5 | Alan ısıtma devresini doldurmak için | 75 |
| 7.3.6 | Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için | 75 |
| 7.3.7 | Su kaçağı olup olmadığını kontrol etmek için | 75 |
| 7.3.8 | Su borularının yalıtımını sağlamak için..... | 76 |
| 8 | Elektrikli bileşenler | 77 |
| 8.1 | Elektrik kablolarının bağlanması hakkında | 77 |
| 8.1.1 | Elektrik kablo bağlantıları yapıldıken dikkat edilecekler..... | 77 |
| 8.1.2 | Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler | 78 |
| 8.1.3 | Elektrik uyumluluğu hakkında | 79 |
| 8.2 | Harici aktuatörler için elektrik bağlantılara genel bakış | 79 |
| 8.2.1 | Ana güç beslemesini bağlamak için | 81 |
| 8.2.2 | Uzak dış ortam sıcaklığı sensörünü bağlamak için | 88 |
| 8.2.3 | Kesme vanasını bağlamak için | 89 |
| 8.2.4 | Elektrik sayaçlarını bağlamak için | 90 |
| 8.2.5 | Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için | 90 |
| 8.2.6 | Alarm çıkışını bağlamak için | 91 |
| 8.2.7 | Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için | 93 |
| 8.2.8 | Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için | 94 |
| 8.2.9 | Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için | 95 |
| 8.2.10 | Emniyet termostatını (normalde kapalı kontak) bağlamak için | 96 |
| 8.2.11 | Tuzlu su alçak basınç anahtarını bağlamak için | 97 |
| 8.2.12 | Termostatın pasif soğutma amacıyla bağlanması için | 99 |
| 9 | LAN adaptörü | 100 |
| 9.1 | LAN adaptörü hakkında | 100 |
| 9.1.1 | Sistem planı..... | 101 |
| 9.1.2 | Sistem gereksinimleri | 103 |
| 9.1.3 | Yerinde montaj gereksinimleri | 103 |
| 9.2 | Elektrik kablolarının bağlanması | 104 |
| 9.2.1 | Elektrik bağlantılarına genel bakış..... | 104 |
| 9.2.2 | Modem | 106 |
| 9.2.3 | Elektrik sayaç | 107 |
| 9.2.4 | Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi | 109 |
| 9.3 | Sistemin başlatılması..... | 112 |
| 9.4 | Yapilandırma – LAN adaptörü..... | 112 |
| 9.4.1 | Genel bakış: Yapilandırma | 112 |
| 9.4.2 | Uygulama kontrolü için adaptörü yapılandırma | 113 |
| 9.4.3 | Adaptörün Akıllı Şebeke uygulaması için yapılandırılması | 113 |
| 9.4.4 | Yazılımı güncelleme | 113 |
| 9.4.5 | Yapilandırma web arayüzü | 114 |
| 9.4.6 | Sistem bilgileri..... | 115 |
| 9.4.7 | Fabrika ayarlarına sıfırlama | 116 |
| 9.4.8 | Ağ ayarları | 118 |
| 9.5 | Akıllı Şebeke uygulaması | 120 |
| 9.5.1 | Akıllı Şebeke ayarları | 121 |
| 9.5.2 | Çalıştırma modları | 124 |
| 9.5.3 | Sistem gereksinimleri | 125 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 9.6 | Sorun Giderme – LAN adaptörü | 125 |
| 9.6.1 | Genel bakış: Sorun giderme | 125 |
| 9.6.2 | Sorunların belirtilere göre çözülmesi – LAN adaptörü | 125 |
| 9.6.3 | Sorunların hata kodlarına göre çözülmesi – LAN adaptörü | 126 |
| 10 | Yapilandırma | 128 |
| 10.1 | Genel bakış: Yapilandırma | 128 |
| 10.1.1 | En çok kullanılan komutlara erişmek için | 129 |
| 10.2 | Yapilandırma sihirbazı | 131 |
| 10.3 | Olası ekranlar | 132 |
| 10.3.1 | Olası ekranlar: Genel bakış | 132 |
| 10.3.2 | Giriş sayfası ekranı | 133 |
| 10.3.3 | Ana menü ekranı | 137 |
| 10.3.4 | Menü ekranı | 138 |
| 10.3.5 | Ayar noktası ekranı | 138 |
| 10.3.6 | Değerlerin bulunduğu ayrıntılı ekran | 139 |
| 10.3.7 | Program ekranı: Örnek | 139 |
| 10.4 | Hava durumuna dayalı eğri | 143 |
| 10.4.1 | Hava durumuna dayalı eğri nedir? | 143 |
| 10.4.2 | 2 noktalı eğri | 144 |
| 10.4.3 | Eğim-ofset eğrisi | 145 |
| 10.4.4 | Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma | 146 |
| 10.5 | Ayarlar menüsü | 148 |
| 10.5.1 | Arızalanma | 148 |
| 10.5.2 | Oda | 149 |
| 10.5.3 | Ana bölge | 151 |
| 10.5.4 | İlave bölge | 159 |
| 10.5.5 | Alan ısıtma/soğutma | 164 |
| 10.5.6 | Boyer | 171 |
| 10.5.7 | Kullanıcı ayarları | 178 |
| 10.5.8 | Bilgi | 182 |
| 10.5.9 | Montör ayarları | 183 |
| 10.5.10 | Çalışma | 198 |
| 10.6 | Menü yapısı: Genel kullanıcı ayarları | 200 |
| 10.7 | Menü yapısı: Genel montör ayarları | 201 |
| 11 | Devreye Alma | 202 |
| 11.1 | Genel bakış: Devreye alma | 202 |
| 11.2 | Devreye alma sırasında dikkat edilecekler | 203 |
| 11.3 | İşletmeye alma öncesi kontrol listesi | 203 |
| 11.4 | Devreye alma sırasında kontrol listesi | 204 |
| 11.4.1 | Su devresi üzerindeki hava tahliye işlevi | 204 |
| 11.4.2 | Tuzlu su devresi üzerindeki hava tahliye işlevi | 206 |
| 11.4.3 | Test işletmesini gerçekleştirmek için | 207 |
| 11.4.4 | Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için | 207 |
| 11.4.5 | Alttan ısıtma kurutma işlemi | 209 |
| 11.4.6 | 10 günlük tuzlu su pompası çalışmasını başlatmak veya durdurmak için | 212 |
| 12 | Kullanıcıya teslim | 213 |
| 13 | Bakım ve servis | 214 |
| 13.1 | Bakım güvenlik önlemleri | 214 |
| 13.2 | Yıllık bakım | 214 |
| 13.2.1 | Yıllık bakım: genel bakış | 214 |
| 13.2.2 | Yıllık bakım: talimatlar | 215 |
| 13.3 | Kullanım sıcak suyu boylerini boşaltmak için | 217 |
| 14 | Sorun Giderme | 218 |
| 14.1 | Genel bakış: Sorun giderme | 218 |
| 14.2 | Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler | 218 |
| 14.3 | Sorunların belirtilere göre çözülmesi | 219 |
| 14.3.1 | Belirti: Ünite ısıtma işlemini beklediği gibi gerçekleştirmiyor | 219 |
| 14.3.2 | Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma) | 220 |
| 14.3.3 | Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon) | 220 |
| 14.3.4 | Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor | 220 |
| 14.3.5 | Belirti: Basınç tahliye vanasında kaçak var | 221 |
| 14.3.6 | Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ısıtılmıyor | 221 |
| 14.3.7 | Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor | 222 |
| 14.3.8 | Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası) | 222 |
| 14.4 | Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü | 223 |
| 14.4.1 | Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için | 223 |

| | |
|---|------------|
| 14.4.2 Hata kodları: Genel bakış..... | 224 |
| 15 Bertaraf | 228 |
| 16 Teknik veriler | 229 |
| 16.1 Boru şeması: İç ünite..... | 229 |
| 16.2 Kablo şeması: İç Ünite | 230 |
| 16.3 ESP eğrisi: İç ünite | 236 |
| 17 Sözlük | 237 |
| 18 Saha ayarları tablosu | 239 |
| 19 Veri kitabı | 250 |
| Özellikler..... | 251 |
| Teknik özellikler ve elektrik özelliklerı | 251 |
| Seçenekler | 266 |
| Seçenekler | 266 |
| Kapasite tabloları | 267 |
| Soğutma kapasitesi tabloları | 267 |
| Isıtma kapasitesi tabloları..... | 268 |
| Boyutsal çizimler | 269 |
| Boyutsal çizimler..... | 269 |
| Ağırlık merkezi..... | 271 |
| Ağırlık merkezi | 271 |
| Boru şemaları | 272 |
| Boru şemaları..... | 272 |
| Kablo şemaları..... | 273 |
| Kablo şemaları | 273 |
| Harici bağlantı şemaları | 277 |
| Harici bağlantı şemaları | 277 |
| Ses verileri | 278 |
| Ses gücü spektrumu | 278 |
| Montaj..... | 280 |
| Montaj yöntemi | 280 |
| Çalışma aralığı | 281 |
| Çalışma aralığı..... | 281 |
| Hidrolik performans | 282 |
| Statik basınç düşüş ünitesi | 282 |

1 Genel güvenlik önlemleri

Bu bölümde

| | | |
|-------|--|----|
| 1.1 | Dokümanlar hakkında..... | 6 |
| 1.1.1 | Uyarı ve simgelerin anlamları..... | 6 |
| 1.2 | Montör için | 7 |
| 1.2.1 | Genel | 7 |
| 1.2.2 | Montaj sahası | 8 |
| 1.2.3 | Soğutucu — R410A veya R32 olması durumunda | 9 |
| 1.2.4 | Tuzlu Su | 10 |
| 1.2.5 | Su | 11 |
| 1.2.6 | Elektrik..... | 11 |

1.1 Dokümanlar hakkında

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

1.1.1 Uyarı ve simgelerin anlamları

| | | |
|--|---|--|
| | TEHLİKE | Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanacak durumları gösterir. |
| | TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKİ | Elektrik çarpmasına yol açabilecek durumları gösterir. |
| | TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ | Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar nedeniyle yanma/hاشلانma ile sonuçlanabilecek bir durumu belirtir. |
| | TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ | Patlamaya yol açabilecek durumları gösterir. |
| | UYARI | Ölüm veya ciddi yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir. |
| | UYARI: YANICI MADDE | |
| | DİKKAT | Küçük veya orta ciddiyette yaralanmalarla sonuçlanabilecek durumları gösterir. |

**BİLDİRİM**

Cihaz hasarları veya maddi hasarla sonuçlanabilecek durumları gösterir.

**BİLGİ**

Yararlı ipuçlarını veya ilave bilgileri gösterir.

Ünitede kullanılan semboller:

| Sembol | Açıklama |
|--------|--|
| | Montajdan önce, montaj ve kullanım kılavuzu ile kablo bağlantısı talimat yaprağını okuyun. |
| | Bakım ve servis görevlerini yerine getirmeden önce, servis kılavuzunu okuyun. |
| | Daha fazla bilgi için montajçı ve kullanıcı referans kılavuzuna bakın. |
| | Ünite dönen parçalar içerir. Üniteye servis yaparken veya incelerken dikkatli olun. |

Dokümanlarda kullanılan semboller:

| Sembol | Açıklama |
|--------|--|
| | Bir şekil başlığını veya buna bir referansı belirtir. Örnek: "■ 1–3 Şekil başlığı", "Bölüm 1'deki şekil 3" anlamına gelir. |
| | Bir tablo başlığını veya buna bir referansı belirtir. Örnek: "■ 1–3 Tablo başlığı", "Bölüm 1'deki tablo 3" anlamına gelir. |

1.2 Montör için

1.2.1 Genel

Ünitenin nasıl monte edilmesi ve çalıştırılması gerekiği konusunda emin DEĞİLSENİZ, satıcınıza danışın.

**UYARI**

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

**UYARI**

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

**DİKKAT**

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



UYARI

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



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKI

- 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 akışkanı KESİNLİKLE dokunmayın.



UYARI

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



DİKKAT

- 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 gereklili olabilir.

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

- Acil bir durumda sistemin kapatılması için gerekli talimatlar
 - En yakın itfaiyenin, polisin ve hastanenin isim ve adresleri
 - İlgili servisin adı, adresi ve gündüz ve gece ulaşılabilen telefon numaraları
- Avrupa için, bu kayıt defteriyle ilgili hususlar EN378 standardında belirtilmiştir.

1.2.2 Montaj sahası

- Ünite etrafında servis ve hava sirkülasyonu için yeterli boşluk bırakın.
- Montaj yerinin ünitenin ağırlığına ve titreşimlerine dayanabileceğinden emin olun.
- Alanın iyi havalandırıldığından emin olun. Havalandırma deliklerini engellemeden.
- Ünitenin düz durduğundan emin olun.

Üniteyi KESİNLİKLE aşağıda belirtilen yerbere monte etmeyin:

- Potansiyel olarak patlayıcı ortamlar.
- Elektromanyetik dalgalar yayan makinelerin bulunduğu ortamlar. Elektromanyetik dalgalar, kontrol sistemine zarar verebilir ve cihazın arızalanmasına yol açabilir.
- Tutuşabilir gaz (örneğin; tiner veya gazolin) kaçakları, karbon fiberi, tutuşabilir tozlar nedeniyle yanın riski bulunan ortamlar.
- Korozif gazların (örnek: sülfürük asit gazı) bulunduğu ortamlar. Bakır boruların veya lehimlenmiş parçaların korozyonu soğutucu akışkan kaçaklarına neden olabilir.

1.2.3 Soğutucu — R410A veya R32 olması durumunda

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



BİLDİRİM

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



BİLDİRİM

Saha borularının ve bağlantılarının gerilime maruz KALMADIĞINDAN emin olun.



UYARI

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



UYARI

Soğutucu akışkan kaçaklarına karşı gerekli önlemleri alın. Soğutucu gaz kaçığı 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.



TEHLİKE: PATLAMA RİSKİ

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

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



UYARI

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



BİLDİRİM

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



BİLDİRİM

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

**UYARI**

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

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

- Yeniden şarj gerekişinde, ünitenin plakasına bakın. Plakada soğutucu tipi ve gerekli miktar belirtilmiştir.
- Ünite, fabrikada soğutucu ağızdan doldurulur, ancak boru çaplarına ve uzunluklarına bağlı olarak bazı ünitelere ilave soğutucu ağızdan doldurulması gerekebilir.
- Yalnızca sistemde kullanılan soğutucu ağızdan tipine özel aletler kullanın; böylece basınç direncini sağlar ve sisteme yabancı madde girişini önlersiniz.
- Sıvı soğutucu ağızdan şu şekilde şarj edin:

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

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

**DİKKAT**

Soğutucu yükleme prosedürü yerine getirildiğinde veya ara verildiğinde, soğutucu tüpünün vanasını hemen kapatın. Vana derhal KAPATILMAZSA, kalan basınç ilave soğutucu şarj edebilir. **Olası sonuc:** Yanlış soğutucu miktarı.

1.2.4 Tuzlu Su

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

**UYARI**

Tuzlu su seçimi MUTLAKA ilgili mevzuata uygun olarak yapılmalıdır.

**UYARI**

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

**UYARI**

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

**UYARI**

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

1.2.5 Su

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

**BİLDİRİM**

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

1.2.6 Elektrik**TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKI**

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

**UYARI**

Fabrikada monte EDİLMEMİŞ ise, aşırı gerilim kategori III koşulunda bağlantıyı tam kesen tüm kutuplarda kontak ayırma özelliğine sahip bir anahtar veya başka bir bağlantı kesme vasıtası sabit kablo tesisatına monte EDİLMELİDİR.



UYARI

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



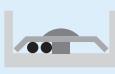
DİKKAT

- Güç besleme bağlantısını yaparken: akım taşıyan bağlantıları yapmadan önce toprak kablosunu bağlayın.
- Güç besleme bağlantısını ayıırken: toprak bağlantısını ayırmadan önce akım taşıyan kabloların bağlantısını kesin.
- Güç beslemesi gerilim giderme yeri ile terminal bloğunun kendisi arasındaki iletkenlerin uzunluğu, güç beslemesi çekilerek tespit yerinden kurtulması durumunda akım taşıyan kablolar toprak kablosundan önce gergiye gelecek şekilde ayarlanmalıdır.



BİLDİRİM

Güç kabloları döşenirken alınması gereken önlemler:



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



UYARI

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

**BİLDİRİM**

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

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

2 Dokümanlar hakkında

Bu bölümde

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | Bu doküman hakkında | 14 |
| 2.2 | Bir bakişa montör başvuru kılavuzu | 15 |

2.1 Bu doküman hakkında

Hedef okuyucu

Yetkili montörler

Doküman seti

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

- **Genel güvenlik önlemleri:**

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

- **Kullanım kılavuzu:**

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

- **Kullanıcı başvuru kılavuzu:**

- Temel ve gelişmiş kullanım için ayrıntılı adım adım talimatlar ve arkaplan bilgileri
- Formati: Dijital dosyalar şu adrestedir; <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

- **Montaj kılavuzu:**

- Montaj talimatları
- Formati: Basılı (ünite kutusundan çıkar)

- **Montör başvuru kılavuzu:**

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

- **Opsiyonel ekipmanlar için ek kapak:**

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

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

Orjinal doküman İngilizce dilinde yazılmıştır. Diğer dillere orjinal dilinden çevrilmiştir.

Teknik mühendislik verileri

- En son teknik verilerin bir **alt kümese** bölgesel Daikin web sitesinden (genel erişime açık) ulaşılabilir.

- En son teknik verilerin tam kümesine Daikin Business Portal üzerinden ulaşılabilir (kimlik denetimi gereklidir).

İTHALATÇI FİRMA

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN. TİC. A.Ş.

Gülsuyu Mah. Fevzi Çakmak Cad. Burçak Sok. No. 20 34848 Maltepe İSTANBUL / TÜRKİYE

Çevrimiçi araçlar

Belgeler kümesine ek olarak montörlere bazı çevrimiçi araçlar da sunulmaktadır:

▪ 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.
- Mobil uygulama, aşağıdaki QR kodları kullanılarak iOS ve Android için indirilebilir. Uygulamaya erişim için Stand By Me platformuna kayıt olunması gerekmektedir.

App Store



Google Play



2.2 Bir bakışta montör başvuru kılavuzu

| Bölüm | Açıklama |
|---------------------------------|--|
| Genel güvenlik önlemleri | Sistemin kurulumunu gerçekleştirmeden önce mutlaka okumanız gereken güvenlik talimatları |
| Dokümanlar hakkında | Montör için mevcut dokümanlar |
| Kutu hakkında | Ünitenin ambalajı nasıl açılır ve aksesuarlar nasıl 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 |

| Bölüm | Açıklama |
|-----------------------|---|
| Elektrikli bileşenler | Montaj işlemine hazırlık ile ilgili bilgiler dahil olmak üzere sistemin elektrikli bileşenlerinin nasıl monte edileceği ve yapılacaklar hakkında bilgiler |
| LAN adaptörü | Ünitenin aşağıdaki uygulamalara nasıl entegre edileceği (entegre LAN adaptörü ile) ve yapılacaklar hakkında bilgiler: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uygulama kontrolü (yalnızca) ▪ Akıllı Şebeke uygulaması (yalnızca) ▪ Uygulama kontrolü + Akıllı Şebeke uygulaması |
| Yapilandırma | Monte edildikten sonra sistemin yapılandırılması için yapılması ve bilinmesi gerekenler |
| Devreye Alma | Yapilandırıldıktan sonra sistemin devreye alınması için yapılması ve bilinmesi gerekenler |
| Kullanıcıya teslim | Kullanıcıya teslim edilecekler ve yapılacak açıklamalar |
| Bakım ve servis | Ünitelerin bakımı ve servisi |
| Sorun Giderme | Sorun durumunda yapılacaklar |
| Bertaraf | Sistemin bertaraf edilmesi |
| Teknik veriler | Sistemin teknik özellikleri |
| Sözlük | Terimlerin açıklamaları |
| Saha ayarları tablosu | Montör tarafından doldurulacak ve daha sonra başvurulmak üzere saklanacak tablo Not: Kullanıcı başvuru kılavuzunda ayrıca bir montör ayarları tablosu bulunur. Bu tablo, montör tarafından doldurulmalı ve kullanıcıya teslim edilmelidir. |

3 Kutu hakkında

Bu bölümde

| | | |
|-------|---|----|
| 3.1 | Genel bilgi: Kutu hakkında..... | 17 |
| 3.2 | İç ünite | 17 |
| 3.2.1 | İç ünitemi ambalajından çıkarmak için..... | 17 |
| 3.2.2 | İç üniteden aksesuarları çıkarmak için..... | 18 |
| 3.2.3 | İç ünitemi taşımak için | 18 |

3.1 Genel bilgi: Kutu hakkında

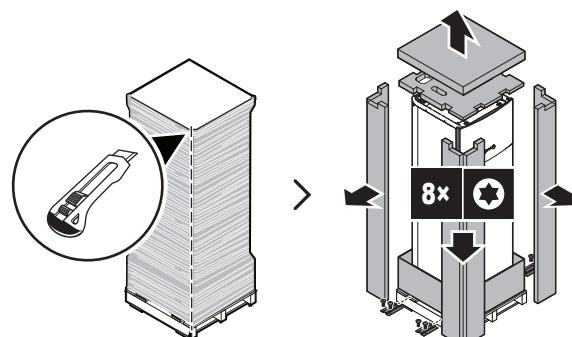
Bu bölümde iç ünitenin içerisinde bulunduğu kutunun sahada teslim edilmesinden sonra yapılması gerekenler açıklanmıştır.

Aşağıdakileri akılda tutun:

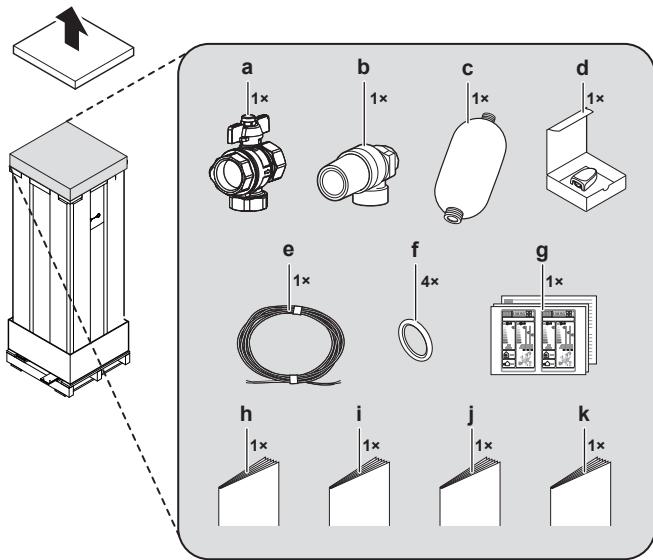
- Teslim alındığında ünitede hasar olup olmadığı kontrol EDİLMELİDİR. Tespit edilen hasarlar derhal hasar servis yetkilisine rapor EDİLMELİDİR.
- Taşıma sırasında hasara mani olmak için ünitemi mümkün olduğunda nihai montaj konumuna getirene kadar ambalajından çıkmayın.
- Ünitemi içeriye getirirken izlediğiniz yolu önceden hazırlayın.

3.2 İç ünite

3.2.1 İç ünitemi ambalajından çıkarmak için



3.2.2 İç üniteden aksesuarları çıkarmak için



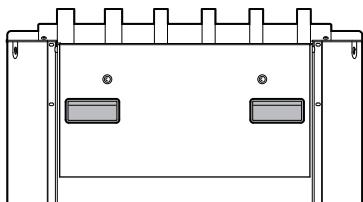
- a Entegre filtreli kesme vanası
- b Emniyet vanası (tuzlu su seviyesi kabının üstüne montaj için bağlantı parçaları dahildir)
- c Tuzlu su seviyesi kabi
- d Uzak dış ortam sensörü (montaj kılavuzu ile)
- e Uzak dış ortam sensörü için kablo (40 m)
- f O ringler (hidro modülü kesme vanaları için yedekler)
- g Enerji etiketi
- h Genel güvenlik önlemleri
- i Opsiyonel ekipmanlar için ek kitabık
- j Montaj kılavuzu
- k Kullanım kılavuzu

3.2.3 İç ünitesi taşımak için

Ünitesi taşıırken aşağıdaki kılavuz ilkeleri göz önünde bulundurun:



- Ünite ağırdır. Ünenin taşınması için en az 2 kişi gereklidir.
- Ünitesi taşımak için bir el arabası kullanın. Yatay kenarı yeterli uzunlukta olan ve ağır cihazların nakliyesine uygun bir el arabası kullandığınızdan emin olun.
- Ünitesi naklederken dik tutun.
- Ünitesi taşımak için arkadaki kolları kullanın.



- Ünitesi merdivenlerden yukarı veya aşağı taşımak istediğinizde hidro modülünü çıkarın. Daha fazla bilgi için bkz. "6.2.3 Hidro modülünü üniteden çıkarmak için" [▶ 59].
- Ünitesi merdivenden yukarı veya aşağı taşımak için kaldırma kayışlarının kullanılması önerilir.

4 Üniteler ve seçenekler hakkında

Bu bölümde

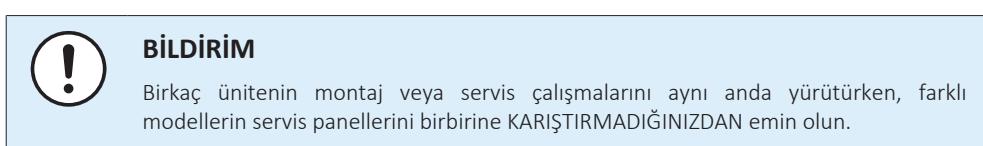
| | | |
|-------|--|----|
| 4.1 | Genel bilgi: Üniteler ve seçenekler hakkında | 19 |
| 4.2 | Tanım | 19 |
| 4.2.1 | Tanıtma etiketi: İç ünite | 19 |
| 4.3 | Bileşenler | 20 |
| 4.4 | İç ünite için olası seçenekler | 21 |

4.1 Genel bilgi: Üniteler ve seçenekler hakkında

Bu bölüm şunlar hakkında bilgi içerir:

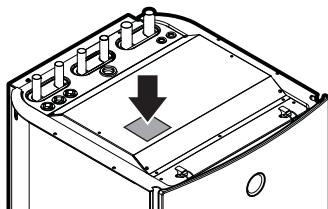
- İç ünenin tanımlanması
- İç ünenin seçeneklerle kombine edilmesi

4.2 Tanım



4.2.1 Tanıtma etiketi: İç ünite

Konum



Model tanımlaması

Örnek: E GS A X 10 DA 9W G

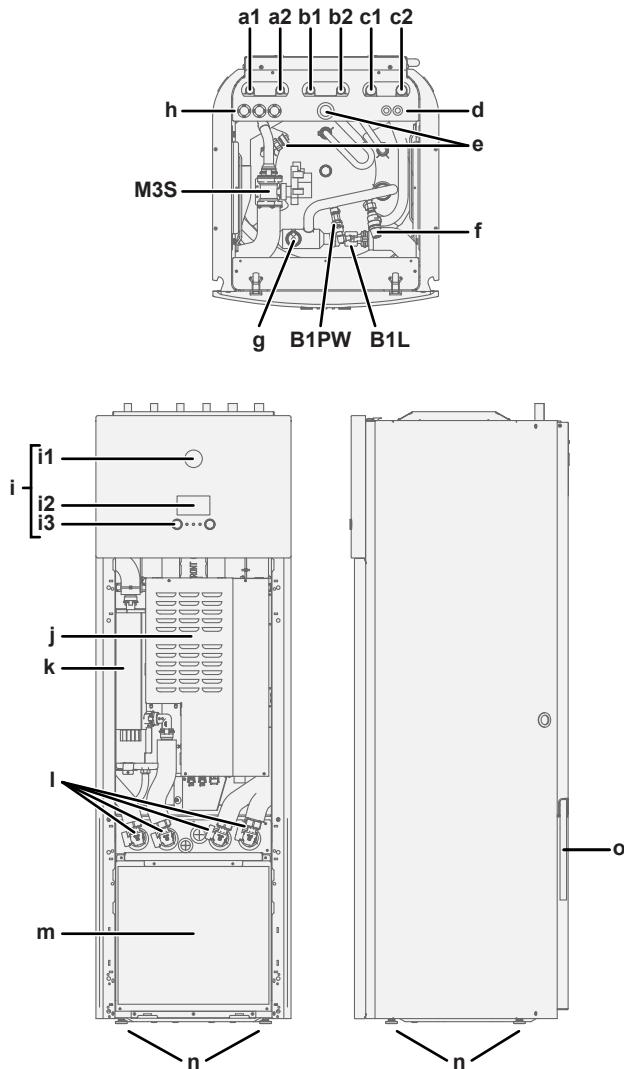
| Kod | Açıklama |
|-----|-------------------------------------|
| E | Avrupa modeli |
| GS | Toprak kaynaklı ısı pompası |
| A | Soğutucu R32 |
| X | H=Yalnız ısıtma X=ısıtma/soğutma |
| 10 | Kapasite sınıfı |
| DA | Model serisi |
| 9W | Yedek ısıtıcı modeli |
| G | G=Gri model [—]=Beyaz model |

**BİLGİ**

Aktif soğutma yalnızca ters çevrilebilir ünitelerde sunulmaktadır. Pasif soğutma yalnızca ısıtma yapılan modellerde sunulmaktadır. Bu belgede, aktif soğutmadan "soğutma" olarak bahsedilmektedir.

4.3 Bileşenler

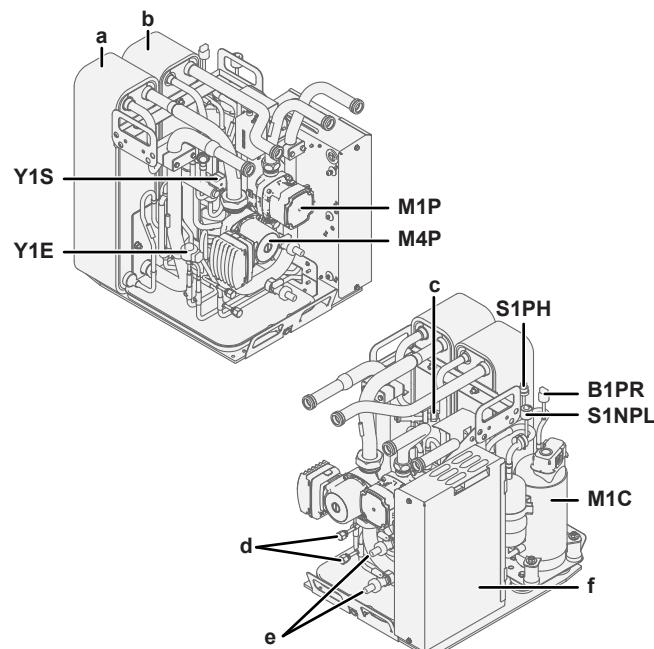
Üstten, önden ve yandan görünüm



- a1** Alan ısıtma/soğutma suyu ÇIKIŞI
(Ø22 mm)
- a2** Alan ısıtma/soğutma suyu GİRİŞİ
(Ø22 mm)
- b1** Kullanım sıcak suyu ÇIKIŞI (Ø22 mm)
- b2** Kullanım sıcak suyu GİRİŞİ (Ø22 mm)
- c1** Tuzlu su ÇIKIŞI (Ø28 mm)
- c2** Tuzlu su GİRİŞİ (Ø28 mm)
- d** Alçak gerilim kablo girişi (Ø13,5 mm)
- e** Sirkülasyon bağlantıları (3/4" G dişli)
- f** Emniyet vanası (alan ısıtma/soğutma su devresi)
- g** Otomatik hava tahlisiyesi vanası
- h** Yüksek gerilim kablo girişi (Ø24 mm)
- i** Kullanıcı arayüzü

- i1** Durum göstergesi
- i2** LCD ekran
- i3** Kadranlar ve düğmeler
- j** Ana anahtar kutusu
- k** Yedek ısıtıcı
- l** Kesme vanaları
- m** Hidro modülü
- n** Tesviye ayağı
- o** Drenaj hortumlu (ünite + emniyet vanası)
- B1L** Akış sensörü
- B1PW** Alan ısıtma su basıncı sensörü
- M3S** 3 yollu vana (alan ısıtma/kullanım sıcak suyu)

Hidro modülü

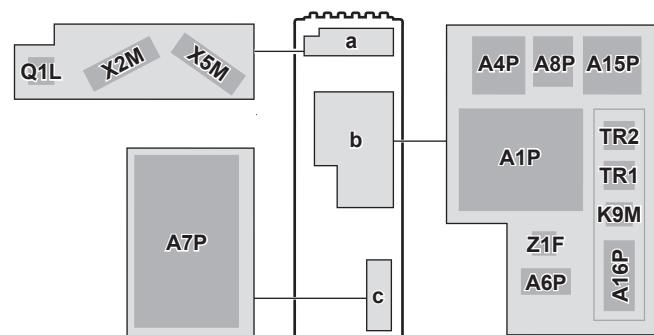


a Plakali ısı eşanjörü – Tuzlu su tarafı
b Plakali ısı eşanjörü – Su tarafı
c Soğutucu akışkan basınç tahlile valfi
d Servis portu (5/16" konik)
e Drenaj vanası
f Inverter anahtar kutusu (yalnızca servis için)

B1PR Soğutucu akışkan yüksek basınç sensörü
M1C Kompresör
M1P Su pompası
M4P Tuzlu su pompası
S1NPL Alçak basınç sensörü
S1PH S1PH

Y1E Elektronik genleşme vanası
Y1S Solenoid vana (4 yolu vana)

Anahtar kutuları



a Montör anahtar kutusu
b Ana anahtar kutusu
c Inverter anahtar kutusu (yalnızca servis için)
A1P Ana PCB (hidro)
A4P Seçenek EKRP1HBAA: Dijital G/C PCB'si
A6P Yedek ısıtıcı kontrol PCB'si
A7P Inverter PCB'si
A8P Seçenek EKRP1AHTA: Talep PCB'si

A15P LAN adaptörü
A16P ACS dijital G/C PCB'si
K9M Termal koruyucu yedek ısıtıcı rölesi
Q1L Termal koruyucu yedek ısıtıcı
TR2 Güç beslemesi transformatörü
X2M Terminal şeridi – Yüksek gerilim
X5M Terminal şeridi – Alçak gerilim
Z1F Gürültü filtresi

4.4 İç ünite için olası seçenekler

Dijital G/C PCB'si (EKRP1HBAA)

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

- Alarm çıkışı
- Alan ısıtma Açık/KAPALI çıkışı
- Harici ısı kaynağına geçiş

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

Talep PCB'si (EKRP1AHTA)

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

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

Oda termostatı olarak kullanılan kullanıcı arayüzü (BRC1HHDA)

- Oda termostatı olarak kullanılan kullanıcı arayüzü sadece iç üniteye bağlı kullanıcı arayüzüyle kullanılabilir.
- Oda termostatı olarak kullanılan kullanıcı arayüzünün kontrol etmek istediğiniz odaya monte edilmesi gereklidir.

Montaj talimatları için oda termostatı olarak kullanılan kullanıcı arayüzü montaj ve kullanım kılavuzuna bakın.

Uzak iç ortam sensörü (KRCS01-1)

Özel İnsan Konfor Arayüzü dahili sensörü (oda termostatı 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 opsionel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.



BİLGİ

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

PC kablosu (EKPCCAB4)

İç ünitenin anahtar kutusuyla bilgisayar arasındaki bağlantı bilgisayar kablosuyla sağlanır. İç ünite yazılımının güncellenebilmesini sağlar.

Montaj talimatları için, bilgisayar kablosu montaj kılavuzuna bakın.

İşı pompası konvektörü (FWXV)

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

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

Oda termostatı (EKRTWA, EKRTR1)

İç üniteye opsionel olarak bir oda termostatı bağlayabilirsiniz. Bu termostat kablolu (EKRTWA) veya kablosuz (EKRTR1) olabilir.

Montaj talimatları için, oda termostatı montaj kılavuzu ve opsionel ekipmanlar ek kitapçığına bakın.

Kablosuz termostat uzak sensörü (EKRTETS)

Uzaktan iç sıcaklık sensörünü (EKRTETS) yalnızca kablosuz termostat (EKRTR1) ile birlikte kullanabilirsiniz.

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

Tuzlu su doldurma kiti (KGSFILL2)

Tuzlu su devresinin yıkanması, doldurulması ve tahliye edilmesi için tuzlu su doldurma vanası.

Akım sensörü (EKCSENS)

Güç sınırlaması için akım sensörü. Montaj talimatları için, akım sensörünün montaj kılavuzuna bakın.

Hidro modülü (EKGSHYDMOD)

Hidro modülü değişikliği.

Montaj talimatları için, hidro modülünün montaj kılavuzuna bakın.

Almanya için konnektörle birlikte güç kablosu (EKGSPOWCAB)

Ayrı güç beslemesi düzeni için güç kablosu, Almanya'daki montajlar için gereklidir.

Montaj talimatları için, güç kablosu montaj kılavuzuna bakın.

Çok bölgeli taban ünitesi ve kablolu termostatlar (EKWUFHTA1V3, EKWCTRDI1V3, EKWCTTRAN1V3)

Çok bölgeli taban ünitesi (EKWUFHTA1V3) ve alttan ısıtma ve radyatörlerin çok bölgeli kontrolü için termostatlar. Hem dijital (EKWCTRDI1V3) hem de analog (EKWCTTRAN1V3) kablolu termostat seçenekleri mevcuttur.

Daha fazla bilgi için, çok bölgeli taban ünitesinin ve ilgili termostatın montaj kılavuzunu inceleyin.

5 Uygulama kılavuzları

Bu bölümde

| | | |
|-------|--|----|
| 5.1 | Genel bakış: Uygulama kılavuzları | 24 |
| 5.2 | Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu | 25 |
| 5.2.1 | Tek oda | 25 |
| 5.2.2 | Birden fazla oda – Tek LWT bölgesi | 30 |
| 5.2.3 | Birden fazla oda – İki LWT bölgesi | 34 |
| 5.3 | Alan ısıtma için yedek ısı kaynağının kurulumu..... | 36 |
| 5.4 | Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu..... | 39 |
| 5.4.1 | Sistem planı – Entegre DHW boyleri..... | 39 |
| 5.4.2 | DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi | 39 |
| 5.4.3 | Kurulum ve yapılandırma – DHW boyleri | 40 |
| 5.4.4 | Anlık sıcak su için DHW pompası | 41 |
| 5.4.5 | Dezenfeksiyon için DHW pompası | 41 |
| 5.5 | Sayacı kurulumu | 42 |
| 5.5.1 | Üretilen ısı | 42 |
| 5.5.2 | Tüketilen enerji..... | 42 |
| 5.6 | Güç tüketimi kontrolünün kurulumu | 45 |
| 5.6.1 | Kalıcı güç sınırlandırma..... | 46 |
| 5.6.2 | Dijital girişlere göre etkinleştirilen güç sınırlandırma | 47 |
| 5.6.3 | Güç sınırlandırma süreci..... | 48 |
| 5.6.4 | Akim sensörleri ile akım sınırlaması..... | 49 |
| 5.6.5 | BBR16 güç sınırlaması | 49 |
| 5.7 | Harici sıcaklık sensörünün kurulumu..... | 50 |
| 5.8 | Pasif soğutma ayarı..... | 51 |
| 5.9 | Tuzlu su alçak basınç anahtarını ayarlama | 52 |

5.1 Genel bakış: Uygulama kılavuzları

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



BİLDİRİM

- Uygulama kılavuzlarında verilen çizimler yalnızca bilgilendirme amaçlıdır ve ayrıntılı hidrolik şemalar yerine kullanılamaz. Ayrıntılı hidrolik boyutlandırma ve dengeleme gösterilmemiştir ve bu hususlar montörün sorumluluğundadır.
- Isı pompası çalışmasının optimize edilmesi için gerekli yapılandırma ayarları hakkında daha ayrıntılı bilgi için, "10 Yapılandırma" [▶ 128] 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
- Sayacı kurulumu
- Güç tüketimi kontrolünün kurulumu
- Harici sıcaklık sensörünün kurulumu
- Pasif soğutma ayarı
- Tuzlu su alçak basınç anahtarını ayarlama

5.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu

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

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

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

Alan ısıtma/soğutma gereksinimleri belirlendikten sonra aşağıdaki montaj talimatlarının takip edilmesini öneririz.



BİLDİRİM

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



BİLGİ

Bir harici oda termostati kullanılıyorsa ve tüm koşullarda oda donma korumasının garanti edilmesi gerekiyorsa **Acil** durum [9.5] öğesini **Otomatik** olarak ayarlamalısınız.



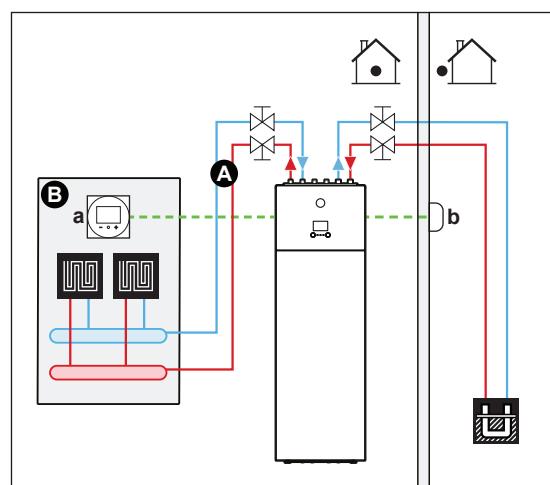
BİLDİRİM

Sisteme bir aşırı basınç baypas vanası entegre edilebilir. Bu vananın şekillerde gösterilmeyebileceğini unutmayın.

5.2.1 Tek oda

Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablolu oda termostatı

Kurulum



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
 B Tek oda
 a Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostati olarak kullanılır)
 b Uzak dış ortam sensörü

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. "[8.2 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış](#)" [▶ 79].
- Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler doğrudan iç üniteye bağlanır.

- Oda sıcaklığı, özel insan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatı olarak kullanılır) ile kontrol edilir.

Yapilandırma

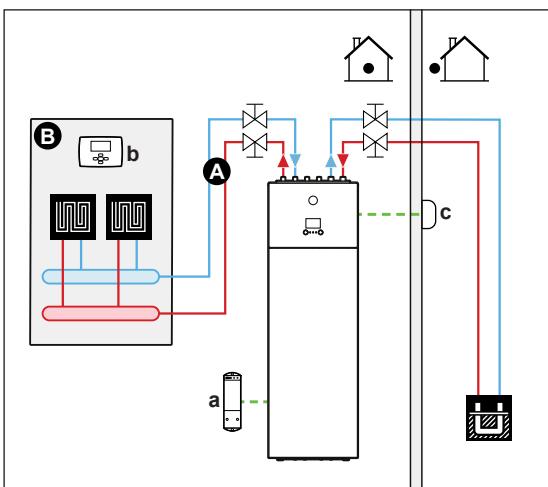
| Ayar | Değer |
|-----------------------------------|--|
| Ünite sıcaklığı kontrolü: | 2 (Oda termostatı): Ünite, özel insan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır. ▪ #: [2.9] ▪ Kod: [C-07] |
| Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: | 0 (Tek bölge): Ana ▪ #: [4.4] ▪ Kod: [7-02] |

Avantajları

- Yüksek konfor ve verimlilik düzeylerine sahiptir.** Akıllı oda termostatı 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.

Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler – Kablosuz oda termostatı

Kurulum



- A** Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
B Tek oda
a Kablosuz harici oda termostati için alıcı
b Kablosuz harici oda termostati
c Uzak dış ortam sensörü

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. "8.2 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış" [▶ 79].
- Alttan ısıtma sistemi veya radyatörler doğrudan iç üniteye bağlanır.

- Oda sıcaklığı kablosuz harici oda termostatı (opsiyonel ekipman EKTRR1) tarafından kontrol edilir.

Yapilandırma

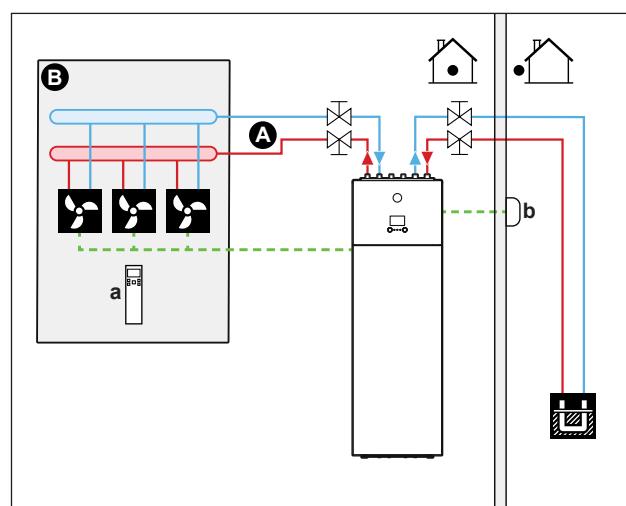
| Ayar | Değer |
|---------------------------------------|--|
| Ünite sıcaklığı kontrolü: | 1 (Harici oda termostatı): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir. ▪ #: [2.9] ▪ Kod: [C-07] |
| Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: | 0 (Tek bölge): Ana ▪ #: [4.4] ▪ Kod: [7-02] |
| Ana bölge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

Avantajları

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

Isı pompası konvektörleri

Kurulum



- A** Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
B Tek oda
a Isı pompası konvektörleri uzaktan kumandası
b Uzak dış ortam sensörü

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. "8.2 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış" [▶ 79].
- Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.

- Alan ısıtma/soğutma talep sinyali iç ünite üzerindeki dijital girişe gönderilir (X2M/35 ve X2M/30).
- Alan çalışma modu, iç ünite üzerindeki bir dijital çıkış tarafından ısı pompası konvektörlerine gönderilir (X2M/4 ve X2M/3).

**BİLGİ**

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

Yapilandırma

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

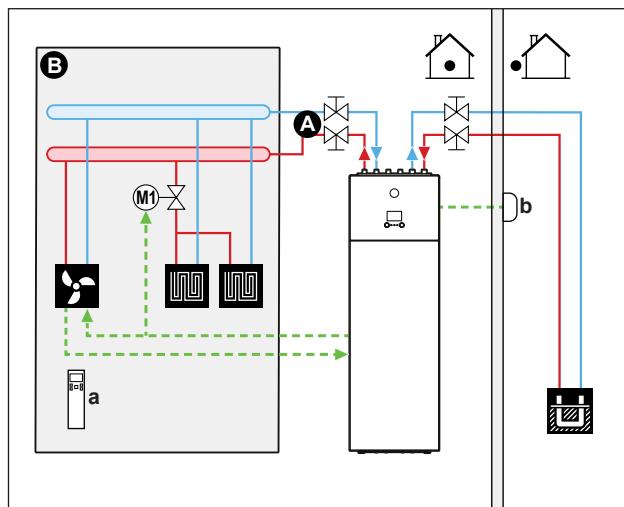
Avantajları

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

Kombinasyon: Alttan ısıtma sistemi + Isı pompası konvektörleri

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

Kurulum



A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
B Tek oda
a Isı pompası konvektörleri uzaktan kumandası
b Uzak dış ortam sensörü

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. "8.2 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış" [▶ 79].
- Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Kesme vanası (sahada temin edilir), soğutma işlemi sırasında zeminde yoğunlaşma oluşmasının önlenmesi için alttan ısıtma sistemi öncesinde monte edilir.
- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
- Alan ısıtma/soğutma talep sinyali iç ünite üzerindeki dijital girişe gönderilir (X2M/35 ve X2M/30).
- Alan çalışma modu, iç ünite üzerindeki bir dijital çıkış (X2M/4 ve X2M/3) tarafından şu bileşenlere gönderilir:
 - Isı pompası konvektörleri
 - Kesme vanası

Yapilandırma

| Ayar | Değer |
|--|---|
| Ünite sıcaklığı kontrolü: <ul style="list-style-type: none"> #: [2.9] Kod: [C-07] | 1 (Harici oda termostatı): Ünenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir. |
| Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> #: [4.4] Kod: [7-02] | 0 (Tek bölge): Ana |
| Ana bölge için harici oda termostatı: <ul style="list-style-type: none"> #: [2.A] Kod: [C-05] | 1 (1 kontak): Kullanılan harici oda termostatı veya ısı pompası konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayrılmıyor. |

Avantajları

- **Soğutma.** Isı pompası konvektörleri, ısıtma kapasitesinin yanı sıra ayrıca mükemmel soğutma kapasitesi de sunar.
- **Verimlilik.** Altan ısıtma en iyi performansı ısı pompası sistemiyle gösterir.
- **Konfor.** İki ısı yayıcı tipinin kombinasyonu şu avantajları beraberinde getirir:
 - Altan ısıtma sistemi için mükemmel ısıtma konforu
 - Isı pompası konvektörleri için mükemmel soğutma konforu

5.2.2 Birden fazla oda – Tek LWT bölgesi

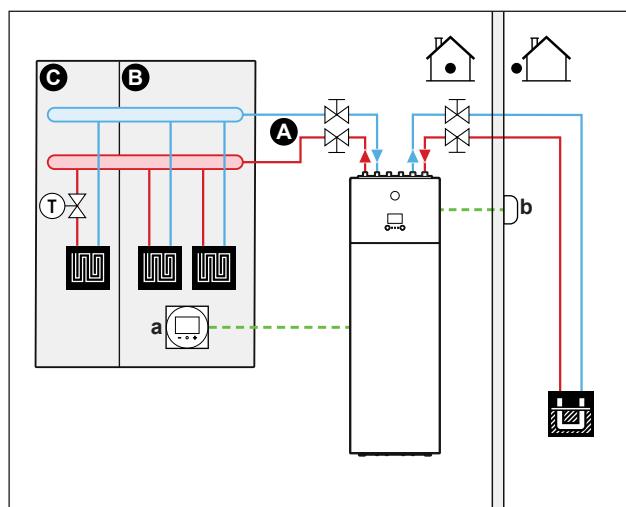
Tüm ısı yayıcılarının tasarım çıkış suyu sıcaklığı aynı olduğundan yalnızca tek bir çıkış suyu sıcaklık bölgесine ihtiyaç duyuluyorsa, bir karşıtma vanası istasyonuna ihtiyaç kalmaz (böylece maliyet düşürülür).

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

Altan ısıtma sistemi veya radyatörler – Termostatik vanalar

Odaları altan ısıtma sistemi veya radyatörler ile ısıtıyorsanız, ana oda sıcaklığının kontrol edilmesi için kullanılan en yaygın yöntem bir termostat (özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA) veya bir harici oda termostati olabilir) kullanılmasıdır; bu durumda diğer odalar oda sıcaklığına göre açılıp kapanan termostatik vanalar tarafından kontrol edilir.

Kurulum



A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
 B Oda 1
 C Oda 2
 a Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostati olarak kullanılır)
 b Uzak dış ortam sensörü

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. "8.2 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış" [▶ 79].
- Ana odanın altan ısıtma sistemi doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Ana odanın oda sıcaklığı, özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostati olarak kullanılır) ile kontrol edilir.
- Termostatik vana, diğer odaların her birinde mevcut altan ısıtma sisteminden önce monte edilir.

**BİLGİ**

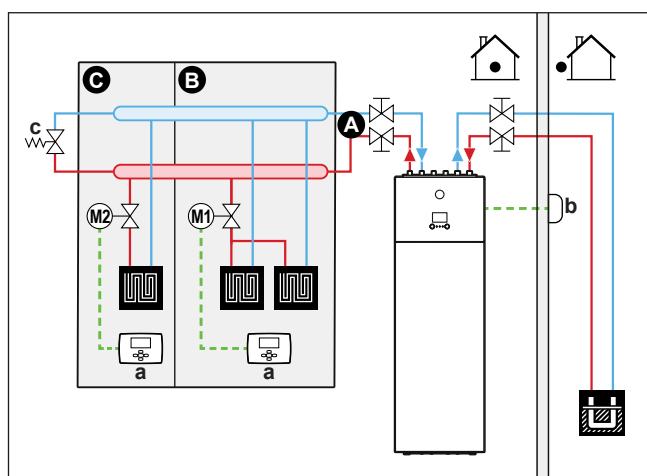
Ana odanın başka ısı kaynakları tarafından ısıtlabildiği yumuşak iklimlerde. Örnek: Şömineler.

Yapilandırma

| Ayar | Değer |
|-----------------------------------|--|
| Ünite sıcaklığı kontrolü: | 2 (Oda termostatı): Ünite, özel insan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır. |
| ▪ #: [2.9] ▪ Kod: [C-07] | |
| Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: | 0 (Tek bölge): Ana |
| ▪ #: [4.4] ▪ Kod: [7-02] | |

Avantajları

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

Altta ısıtma sistemi veya radyatörler – Birden fazla harici oda termostatı**Kurulum**

- A** Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B** Oda 1
- C** Oda 2
- a** Harici oda termostati
- b** Uzak dış ortam sensörü
- c** Bypass vanası

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. "[8.2 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış](#)" [▶ 79].
- Isıtma veya soğutma talebi yokken çıkış suyu beslemesinin önlenmesi için her odaya bir kesme vanası (sahada temin edilir) monte edilir.
- Tüm kesme vanaları kapandığında su devridaiminin sağlanabilmesi için mutlaka bir bypass vanası monte edilmelidir.
- Alan çalıştırması modunu iç üniteye entegre edilmiş kullanıcı arayüzü belirler. Her bir oda termostatındaki çalışma modunun mutlaka iç üniteye karşılık gelecek şekilde ayarlanması gerekiğine dikkat edin.
- Oda termostatları kesme vanalarına bağlanır, ancak KESİNLİKLE iç üniteye bağlanmamalıdır. İç ünite sürekli olarak çıkış suyu besler ve bir çıkış suyu programının programlanması mümkündür.

Yapilandırma

| Ayar | Değer |
|--|---|
| Ünite sıcaklığı kontrolü: ▪ #: [2.9] ▪ Kod: [C-07] | 0 (Çıkış suyu): Ünite, çıkış suyu sıcaklığına göre çalışır. |
| Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: ▪ #: [4.4] ▪ Kod: [7-02] | 0 (Tek bölge): Ana |

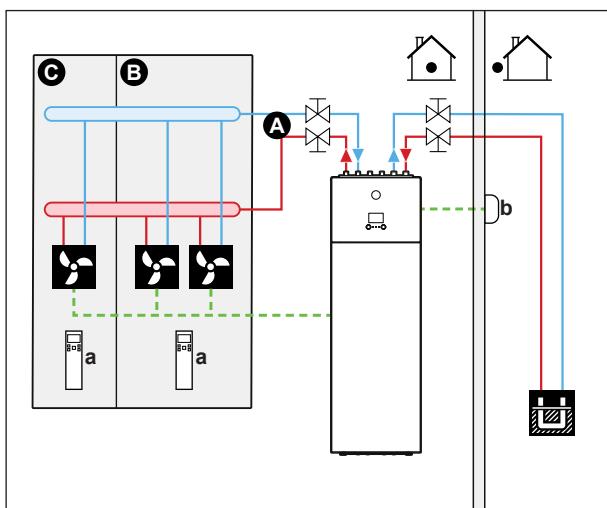
Avantajları

Tek bir oda için alttan ısıtma sistemi veya radyatörlerle kıyaslandığında:

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

Isı pompası konvektörleri – Birden fazla oda

Kurulum



- A** Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B** Oda 1
- C** Oda 2
- a** Isı pompası konvektörleri uzaktan kumandası
- b** Uzak dış ortam sensörü

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. "8.2 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış" [▶ 79].
- İstenen oda sıcaklığı, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
- Alan çalıştırması modunu iç üniteye entegre edilmiş kullanıcı arayüzü belirler.
- Her bir ısı pompası konvektörünün ısıtma veya soğutma talebi sinyalleri paralel olarak iç ünite üzerindeki dijital girişe bağlanır (X2M/35 ve X2M/30). İç ünite yalnızca geçerli bir talep olduğunda çıkış suyu sıcaklığını temin eder.



BİLGİ

Konfor ve performansı artırmak için her bir ısı pompası konvektörü üzerine EKV/KHPC vana kiti seçeneğinin monte edilmesini öneririz.

Yapilandırma

| Ayar | Değer |
|---|--|
| Ünite sıcaklığı kontrolü: <ul style="list-style-type: none"> ▪ #: [2.9] ▪ Kod: [C-07] | 1 (Harici oda termostatı): Ünitenin çalışmasına harici termostata göre karar verilir. |
| Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> ▪ #: [4.4] ▪ Kod: [7-02] | 0 (Tek bölge): Ana |

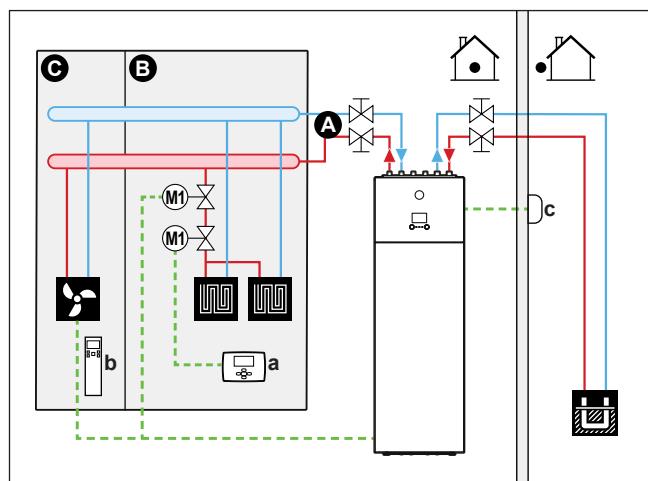
Avantajları

Tek bir oda için ısı pompası konvektörleriyle kıyaslandığında:

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

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

Kurulum



- A** Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
- B** Oda 1
- C** Oda 2
- a** Harici oda termostatı
- b** Isı pompası konvektörleri uzaktan kumandası
- c** Uzak dış ortam sensörü

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. "[8.2 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış](#)" [▶ 79].
- Isı pompası konvektörleri bulunan her bir oda için: Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
- Altan ısıtma sistemine sahip her bir oda için: Altan ısıtma sistemi öncesinde iki adet kesme vanası (sahada temin edilir) monte edilir:
 - Odada herhangi bir ısıtma talebi olmadığından sıcak su beslemesini önlemek üzere bir kesme vanası
 - Isı pompası konvektörlerine sahip odalarda soğutma işlemi sırasında zeminde yoğunlaşma olmasını önlemek üzere bir kesme vanası.
- Isı pompası konvektörleri bulunan her bir oda için: İstenen oda sıcaklığını, ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
- Altan ısıtma sistemi bulunan her bir oda için: İstenen oda sıcaklığını, harici oda termostatı (kablolu veya kablosuz) üzerinden ayarlanır.

- Alan çalıştırması modunu iç üniteye entegre edilmiş kullanıcı arayüzü belirler. Her bir harici oda termostatındaki ve ısı pompası konvektörlerinin ısı pompası uzaktan kumandasındaki çalışma modunun mutlaka iç üniteye karşılık gelecek şekilde ayarlanması gereğine dikkat edin.

**BİLGİ**

Konfor ve performansı artırmak için her bir ısı pompası konvektörü üzerine EKVKHPC vana kiti seçeneğinin monte edilmesini öneririz.

Yapilandırma

| Ayar | Değer |
|-----------------------------------|---|
| Ünite sıcaklığı kontrolü: | 0 (Çıkış suyu): Ünite, çıkış suyu sıcaklığına göre çalışır. <ul style="list-style-type: none"> #: [2.9] Kod: [C-07] |
| Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: | 0 (Tek bölge): Ana <ul style="list-style-type: none"> #: [4.4] Kod: [7-02] |

5.2.3 Birden fazla oda – İki LWT bölgesi

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

Bu dokümdanda:

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

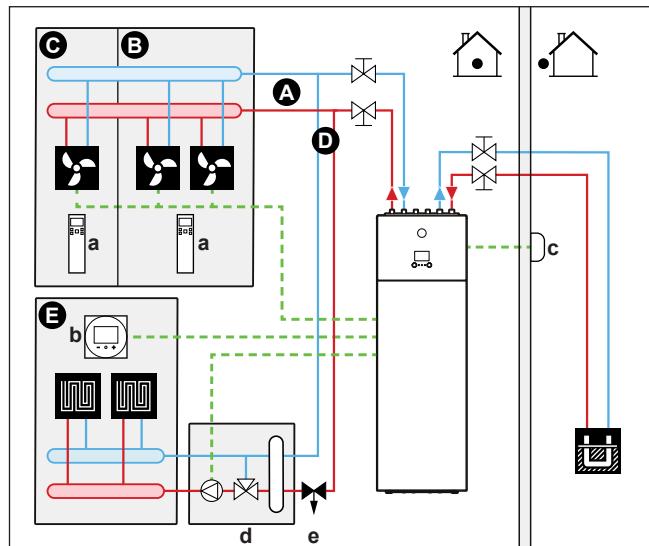
**DİKKAT**

Birden fazla çıkış suyu bölgesi mevcutsa, ilave bölge talepte bulunduğuanda çıkış suyu sıcaklığının (isıtma modunda) düşürülmesi için MUTLAKA ana bölgeye bir karıştırma vanası istasyonu monte edin.

Tipik örnek:

| Oda (bölge) | İşı yayıcıları: Tasarım sıcaklığı |
|-----------------------------|--|
| Oturma odası (ana bölge) | Altın ısıtma sistemi: <ul style="list-style-type: none"> Isıtma modunda: 35°C Soğutma modunda: 20°C (yalnızca tazeleme amaçlıdır, gerçek bir soğutmaya izin verilmeyez) |
| Yatak odaları (ilave bölge) | İşı pompası konvektörleri: <ul style="list-style-type: none"> Isıtma modunda: 45°C Soğutma modunda: 12°C |

Kurulum



- A** İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
B Oda 1
C Oda 2
D Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
E Oda 3
a Isı pompası konvektörleri uzaktan kumandası
b Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostati olarak kullanılır)
c Uzak dış ortam sensörü
d Karıştırma vanası istasyonu
e Basınç düzenleme vanası



BİLGİ

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

- Elektrik kablolarını üniteye bağlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. "[8.2 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış](#)" [▶ 79].
- Ana bölge için:
 - Alttan ısıtma sisteminin öncesine bir karıştırma vanası istasyonu monte edilir.
 - Karıştırma vanası istasyonu pompası, iç ünite üzerindeki AÇIK/KAPALI sinyali tarafından kontrol edilir (X2M/29 ve X2M/21; normalde kapalı kesme vanası çıkışı).
 - Oda sıcaklığı, özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostati olarak kullanılır) ile kontrol edilir.
- İlave bölge için:
 - Isı pompası konvektörleri doğrudan iç üniteye bağlanır.
 - İstenen oda sıcaklığı, her bir oda için ısı pompası konvektörlerinin uzaktan kumandasıyla ayarlanır.
 - Her bir ısı pompası konvektörünün ısıtma veya soğutma talebi sinyalleri paralel olarak iç ünite üzerindeki dijital girişe bağlanır (X2M/35a ve X2M/30). İç ünite yalnızca geçerli bir talep olduğunda istenen ilave çıkış suyu sıcaklığını temin eder.
- Alan çalıştırması modunu iç üniteye entegre edilmiş kullanıcı arayüzü belirler. Isı pompası konvektörlerinin her bir uzaktan kumandasındaki çalışma modunun mutlaka iç üniteye karşılık gelecek şekilde ayarlanması gerekligine dikkat edin.

Yapilandırma

| Ayar | Değer |
|---|--|
| Ünite sıcaklığı kontrolü: <ul style="list-style-type: none"> ▪ #: [2.9] ▪ Kod: [C-07] | 2 (Oda termostatı): Ünite, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına göre çalışır. Not: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ana oda = oda termostatı olarak kullanılan özel İnsan Konfor Arayüzü ▪ Diğer odalar = harici oda termostatı çalışır |
| Su sıcaklığı bölgelerinin sayısı: <ul style="list-style-type: none"> ▪ #: [4.4] ▪ Kod: [7-02] | 1 (Çift bölge): Ana + ilave |
| İş pompa konvektörleri kullanılıyorsa: İlave bölge için harici oda termostatı: <ul style="list-style-type: none"> ▪ #: [3.A] ▪ Kod: [C-06] | 1 (1 kontak): Kullanılan harici oda termostatı veya iş pompa konvektörü yalnızca bir termo AÇIK/KAPALI koşulu gönderebiliyorsa. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayırım yoktur. |
| Kesme vanası çıkışı | Ana bölgenin termo talebine uygun olarak ayarlayın. |
| Kesme vanası | Ana bölge, zeminde yoğunmanın önlenmesi için soğutma modu sırasında kesiliyorsa, uygun şekilde ayarlayın. |
| Karıştırma vanası istasyonunda | Isıtma ve/veya soğutma için istenen ana çıkış suyu sıcaklığını ayarlayın. |

Avantajları

▪ **Konfor.**

- Akıllı oda termostatı işlevi istenen çıkış suyu sıcaklığını mevcut oda sıcaklığına dayalı olarak düşürebilir veya yükseltebilir (ayar işlevi).
- İki farklı tipte ısı yayıcı sisteminin kombinasyonu alttan ısıtma sistemi için mükemmel bir ısıtma konforu ve ısı pompası konvektörleri için mükemmel bir soğutma konforu sağlar.

▪ **Verimlilik.**

- İç ünite, talebe bağlı olarak farklı tiplerdeki ısı yayıcılarının tasarım sıcaklıklarına karşılık gelecek farklı çıkış suyu sıcaklıkları temin eder.
- Altan ısıtma en iyi performansı ısı pompası sistemiyle gösterir.

5.3 Alan ısıtma için yedek ısı kaynağının kurulumu

- Alan ısıtma şu bileşenler tarafından sağlanabilir:
 - İç ünite
 - Sisteme bağlı bir yardımcı boyler (sahada temin edilir)

- Oda termostatı ısıtma talebinde bulunduğuanda, iç ünite veya yardımcı boyler dış ortam sıcaklığına göre çalışmaya başlar (harici ısı kaynağına geçiş durumu). Yardımcı boylere izin verildiğinde, iç ünite tarafından gerçekleştirilen alan ısıtma işlevi KAPALI konuma getirilir.
- İkili çalışma yalnızca alan ısıtma için mümkündür; kullanım sıcak suyu üretimi için mümkün değildir. Kullanım sıcak suyu daima iç üniteye bağlı DHW boyleri tarafından üretilir.

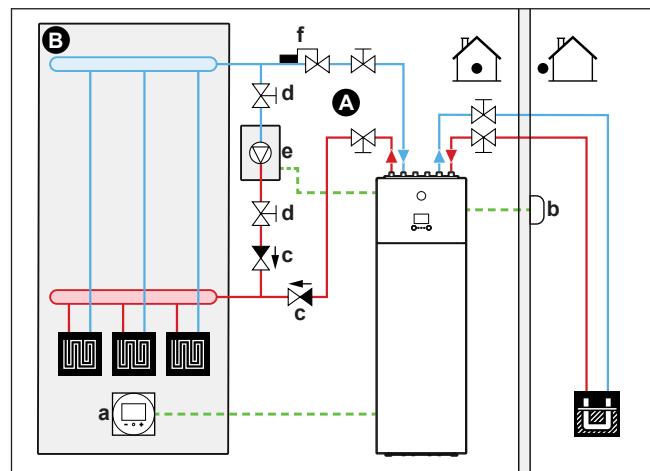


BİLGİ

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

Kurulum

- Yardımcı boyleri şu şekilde entegre edin:



- A Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi
 B Tek oda
 a Özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostati olarak kullanılır)
 b Uzak dış ortam sensörü
 c Tek yönlü vana (sahada tedarik edilir)
 d Kesme vanası (sahada temin edilir)
 e Yardımcı boyler (sahada temin edilir)
 f Su sıcaklık regülatörü (sahada temin edilir)



BİLDİRİM

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

- Isı pompasına dönüş suyunun KESİNLİKLE 55°C üzerine çıkmadığından emin olun. Bunun için:
 - Yardımcı boyler kumandası üzerinden istenen su sıcaklığını maksimum 55°C'ye ayarlayın.
 - Isı pompasının dönüş suyu debisine bir su sıcaklık regülatörü monte edin. Su sıcaklık regülatörünü 55°C'nin üzerinde kapanacak ve 55°C'nin altında açılacak şekilde ayarlayın.
- Tek yönlü vanaları monte edin.

- Su devresinde yalnızca bir genleşme kabı olduğundan emin olun. İç ünite, bir genleşme kabı İÇERMEZ.
- Dijital G/Ç PCB'si monte edin (opsiyonel EKRP1HBAA).
- Dijital G/Ç PCB'si üzerindeki X1 ve X2'yi (harici ısı kaynağı geçiş) yardımcı boylere bağlayın. Bkz. "8.2.8 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için" [▶ 94].
- İşi yayıcıları kurmak için bzk. "5.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu" [▶ 25].

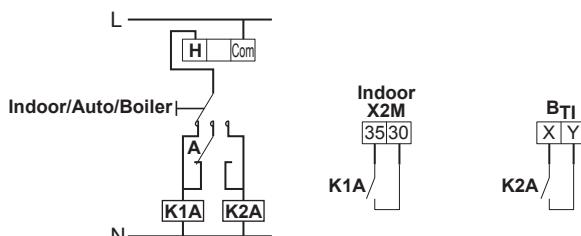
Yapilandırma

Kullanıcı arayüzü üzerinden (yapilandırma sihirbazı):

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

Bir yardımcı kontağa göre harici ısı kaynağına geçiş

- Yalnızca harici oda termostatı kumandasında VE bir çıkış suyu sıcaklığı bölgесine mümkündür (bkz. "5.2 Alan ısıtma/soğutma sisteminin kurulumu" [▶ 25]).
- Yardımcı kontak şu bileşenler olabilir:
 - Bir dış ortam sıcaklığı termostatı
 - Bir elektrik tarifesi kontağı
 - Manüel olarak çalıştırılan bir kontak
 - ...
- Kurulum: Şu saha kablosunu bağlayın:



| | |
|-----------------------|--|
| B_{TI} | Boiler termostat girişi |
| A | Yardımcı kontak (normalde kapalıdır) |
| H | Isıtma talebi oda termostati (opsiyonel) |
| K1A | İç ünitenin etkinleştirilmesi için yardımcı röle (sahada temin edilir) |
| K2A | Boyerlerin etkinleştirilmesi için yardımcı röle (sahada temin edilir) |
| Indoor | İç ünite |
| Auto | Otomatik |
| Boiler | Boyer |

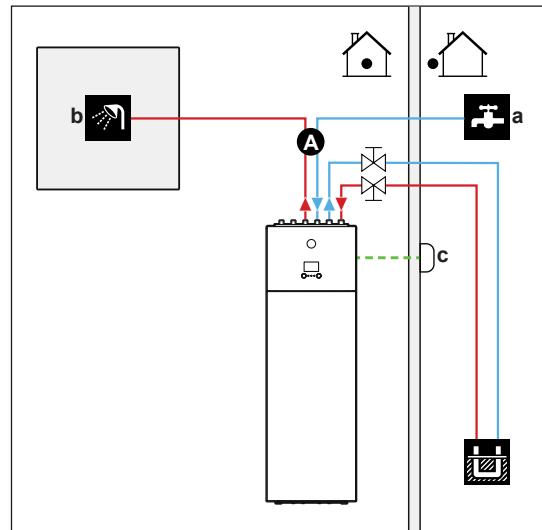


BİLDİRİM

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

5.4 Kullanım sıcak suyu boylerinin kurulumu

5.4.1 Sistem planı – Entegre DHW boyleri



| | |
|---|------------------------|
| A | Kullanım sıcak suyu |
| a | Soğuk su GİRİŞİ |
| b | Sıcak su ÇIKIŞI |
| c | Uzak dış ortam sensörü |

5.4.2 DHW boyleri için hacim ve istenen sıcaklığın seçimi

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

Kullanım sıcak suyu boyleri için istenen sıcaklık şu adımlar takip edilerek seçilir:

- 1 Kullanım sıcak suyu tüketiminin belirlenmesi (40°C 'deki eşdeğeri sıcak su hacmi).
- 2 Kullanım sıcak suyu boyleri için istenen sıcaklık şu adımlar takip edilerek seçilir.

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? | $1 \text{ duş} = 10 \text{ dk} \times 10 \text{ l/dak} = 100 \text{ l}$ |
| Bir günde kaç defa banyo yapılıyor? | $1 \text{ banyo} = 150 \text{ l}$ |
| Bir günde mutfak evyesinde ne kadar su kullanılıyor? | $1 \text{ evye} = 2 \text{ dk} \times 5 \text{ l/dak} = 10 \text{ l}$ |
| 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 = $(3 \times 100 \text{ l}) + (1 \times 150 \text{ l}) + (3 \times 10 \text{ l}) = 480 \text{ l}$

DHW boyleri için istenen sıcaklığın belirlenmesi

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

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

DHW boyler hacmi

Entegre DHW boyler hacmi: $180 \text{ l} (=V_2)$



BİLGİ

DHW boyler hacmi. Yalnızca bir boyut bulunduğuundan DHW boylerinin hacmini seçemezsiniz.

Enerji tasarrufu için ipuçları

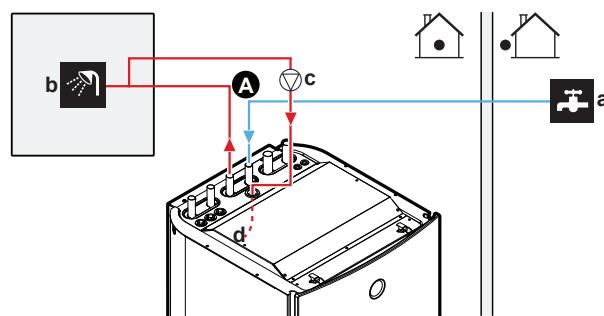
- kullanım sıcak suyu tüketimi her gün değişiyorsa, her bir gün için farklı istenen kullanım sıcak suyu boyler sıcaklıklarına sahip bir haftalık program düzenleyebilirsiniz.
- İstenen kullanım sıcak suyu boyleri sıcaklığı ne kadar düşük olursa, o kadar düşük maliyetli olur.
- Isı pompası tek başına maksimum 55°C sıcaklığında kullanım sıcak suyu üretebilir. Isı pompasına entegre elektrik direnci (yedek ısıtıcı) bu sıcaklığı artırabilir. Ancak, bu işlem daha fazla enerji tüketir. Elektrik direncinin kullanılmasını önlemek için istenen kullanım sıcak suyu boyler sıcaklığını 55°C 'nin altına ayarlanmanızı öneririz.
- Isı pompası kullanım sıcak suyu üretirken, bir alanı ısıtamaz. Aynı anda hem kullanım sıcak suyunu, hem de alan ısıtmaya ihtiyaç duyuyorsanız, kullanım sıcak suyunun, daha düşük bir alan ısıtma talebi olduğundan gece saatlerinde üretilmesini öneririz.

5.4.3 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 kullanabilirisiniz:
 - Termodinamik ısı pompası döngüsü
 - Elektrikli yedek ısıtıcı
- Kullanım sıcak suyu üretimindeki enerji tüketiminin optimize edilmesi için, bzk. "10 Yapılandırma" [▶ 128].

5.4.4 Anlık sıcak su için DHW pompa

Kurulum



- A Kullanım sıcak suyu
 a Soğuk su GİRİŞİ
 b Kullanım sıcak suyu ÇIKIŞI (duş (sahada temin edilir))
 c Kullanım sıcak suyu pompa (sahada tedarik edilir)
 d Sirkülasyon bağlantısı

- Bir DHW pompa bağlanırsa, musluktan anlık sıcak su alınabilir.
- DHW pompa ve tesisat sahada temin edilir ve montörün sorumluluğundadır. Elektrik kabloları için, bkz. "8.2.5 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için" [▶ 90].

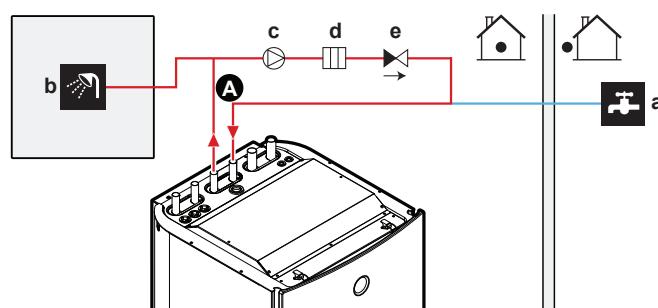
Sirkülasyon bağlantısının bağlanması hakkında daha fazla bilgi için: bkz. "7.3.4 Sirkülasyon borularını bağlamak için" [▶ 74].

Yapilandırma

- Daha fazla bilgi için bkz. "10 Yapılandırma" [▶ 128].
- DHW pompasını kullanıcı arayüzü üzerinden kontrol etmek için bir program düzenleyebilirsiniz. Daha fazla bilgi için, kullanıcı başvuru kılavuzuna bakın.

5.4.5 Dezenfeksiyon için DHW pompa

Kurulum



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

- Kullanım sıcak suyu pompa sahada temin edilir ve montajı, montörün sorumluluğundadır. Elektrik kabloları için, bkz. "8.2.5 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için" [▶ 90].
- Yürürlükteki uygulama dezenfeksiyon sırasında maksimum depo ayar noktasından daha yüksek bir sıcaklık gerektiriyorsa (bkz. saha ayarları tablosu [2-03]) yukarıda gösterilen şekilde bir DHW pompa ve ısıtıcı eleman bağlayabilirsiniz.

- İlgili mevzuat uyarınca su borularının musluk çıkışına kadar dezenfekte edilmesi gerekiyorsa, yukarıda gösterildiği gibi bir DHW pompası ve (gerekliyorsa) ısıtıcı elemanı bağlayabilirsiniz.

Yapilandırma

İç ünite DHW pompası çalışmasını kontrol edebilir. Daha fazla bilgi için, bkz. "[10 Yapılandırma](#)" [▶ 128].

5.5 Sayacın kurulumu

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



BİLGİ

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

5.5.1 Üretilen ısı



BİLGİ

Üretilen ısının 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.

5.5.2 Tüketilen enerji

Tüketilen enerjiyi belirlemek için şu yöntemleri kullanabilirsiniz:

- Hesaplama
- Ölçüm



BİLGİ

Tüketilen enerji hesabıyla (örnek: yedek ısıtıcı için) tüketilen enerji ölçümünü (örnek: ünitenin geri kalanı için) birleştiremezsiniz. Aksi takdirde, enerji verileri geçersiz olacaktır.

Tüketilen enerjinin hesaplanması

- Tüketilen enerji dahili olarak şu parametrelere göre hesaplanır:
 - İç ünite tarafından çekilen güç
 - Yedek ısıtıcının ayarlanan kapasitesi
 - Gerilim
- Kurulum ve yapılandırma: Yok.

Tüketilen enerjinin ölçülmesi

- Yüksek doğruluk oranı nedeniyle tercih edilen yöntemdir.
- Harici güç sayaçları gerektirir.
- Kurulum ve yapılandırma: Elektrik sayaçları kullanılıyorsa, her bir sayaç için darbe/kWh sayısını kullanıcı arayüzü üzerinden ayarlayın.



BİLGİ

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

Güç sayaçlarıyla güç beslemesi düzenleri

Çoğu durumda, tüm sistemi ölçen bir güç sayacı (kompresör, yedek ısıtıcı ve hidro) yeterlidir.

| Güç sayacı | Ölçümler | Tip | Bağlantı |
|------------|------------|---|----------|
| 1 | Tüm sistem | Yedek ısıtıcıya bağlı olarak 1N~ veya 3N~ | X5M/5+6 |

Aşağıdaki kombinasyon durumunda 2 güç sayacına ihtiyacınız olur:

- Çift kablolu güç kaynağı (= ayrı güç kaynağı)
- + Ayrı normal elektrik tarifesi güç kaynağı ile indirimli elektrik tarifesi

| Güç sayacı | Ölçümler ⁽¹⁾ | Tip | Bağlantı |
|------------|-------------------------|---|----------|
| 1 | Hidro ve yedek ısıtıcı | Yedek ısıtıcıya bağlı olarak 1N~ veya 3N~ | X5M/5+6 |
| 2 | Kompresör | 1N~ | X5M/3+4 |

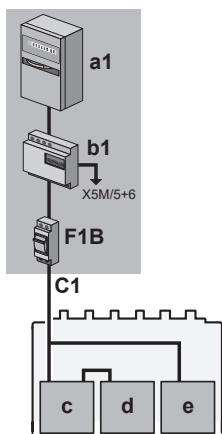
(1) Yazılımda her iki sayacın güç tüketimi verileri eklenir, böylece hangi sayacın hangi güç tüketimini kapsayacağını ayarlamak zorunda KALMAZSINIZ.

Istisnai durumlar. Aşağıdaki durumlarda ikinci bir sayaç da kullanabilirsiniz:

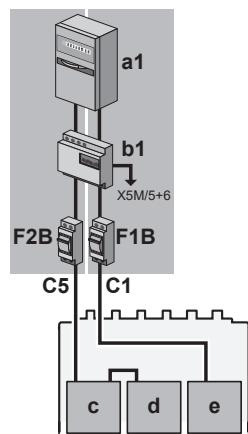
- Bir sayacın güç aralığı yetersizse.
- Güç sayacı, elektrik dolabına kolayca monte edilemiyorsa.
- 230 V ve 400 V trifaze şebekeler, sayaçların teknik kısıtlamaları nedeniyle birleştirilmişse (yaygın bir durum değildir).

Güç sayaçlarıyla güç beslemesi düzenlerine örnekler

#1: Tek kablolu güç kaynağı (= birleştirilmiş güç kaynağı)



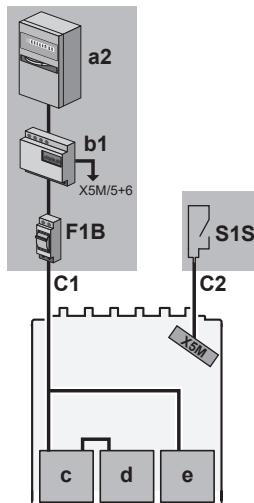
#2: Çift kablolu güç kaynağı (= ayrı güç kaynağı)



#3: Tek kablolu güç kaynağı (= birleştirilmiş güç kaynağı)

Aynı normal elektrik tarifesi güç kaynağı olmadan indirimli elektrik tarifesi

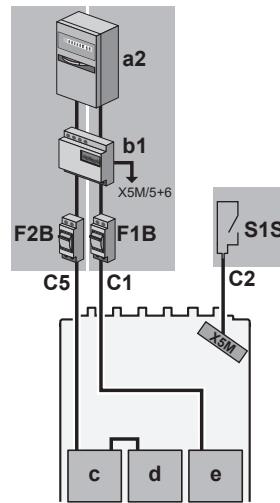
+

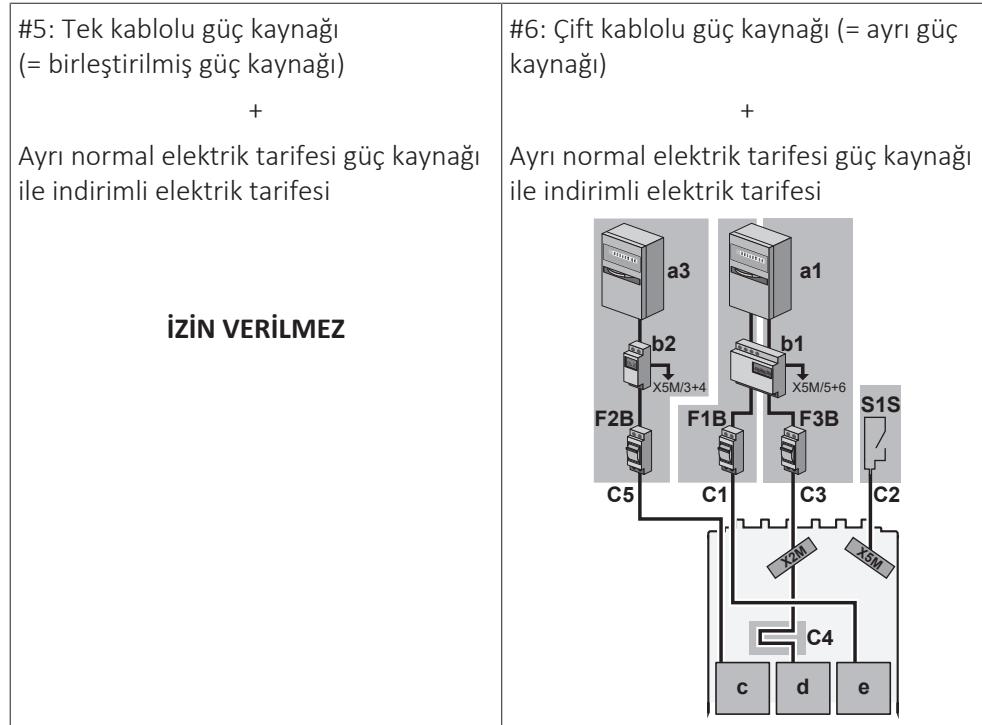


#4: Çift kablolu güç kaynağı (= ayrı güç kaynağı)

Aynı normal elektrik tarifesi güç kaynağı olmadan indirimli elektrik tarifesi

+





Lejant:

| | | |
|----------------|--|---|
| a | Elektrik dolabı: | |
| | a1 | Normal elektrik tarifesi güç kaynağı (yedek ısıtıcıya bağlı olarak 1N~ veya 3N~) |
| | a2 | İndirimli elektrik tarifeli güç kaynağı (yedek ısıtıcıya bağlı olarak 1N~ veya 3N~) |
| | a3 | İndirimli elektrik tarifeli güç kaynağı (1N~) |
| b | b1 | Güç sayacı 1 (yedek ısıtıcıya bağlı olarak 1N~ veya 3N~) |
| | b2 | Güç sayacı 2 (1N~) |
| | Güç sayaçlarını üniteye bağlamaya ilgili ayrıntılar için bkz. " 8.2.4 Elektrik sayaçlarını bağlamak için " [▶ 90]. | |
| c | Kompresör (1N~) | |
| d | Hidro (1N~) | |
| e | Yedek ısıtıcı (1N~ veya 3N~) | |
| C1~C5 | C1~C5 hakkında ayrıntılar için, bkz. " 8.2.1 Ana güç beslemesini bağlamak için " [▶ 81]. | |
| F1B~F3B | Aşırı akım sigortası | |
| S1S | İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı | |

5.6 Güç tüketimi kontrolünün kurulumu

Aşağıdaki güç tüketimi kontrollerini kullanabilirsiniz. İlgili ayarlar hakkında daha fazla bilgi için bkz. "[Güç tüketimi kontrolü](#)" [▶ 190].

| # | Güç tüketimi kontrolü |
|---|---|
| 1 | "5.6.1 Kalıcı güç sınırlandırma" [► 46] <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tüm ısı pompası sisteminin (iç ünite ve yedek ısıtıcı toplamı) güç tüketimini bir kalıcı ayarla sınırlendirmanıza izin verir. ▪ kW olarak güç veya A olarak akım sınırlaması. |
| 2 | "5.6.2 Dijital girişlere göre etkinleştirilen güç sınırlandırma" [► 47] <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tüm ısı pompası sisteminin (iç ünite ve yedek ısıtıcı toplamı) güç tüketimini 4 dijital giriş ile sınırlendirmanıza izin verir. ▪ kW olarak güç veya A olarak akım sınırlaması. |
| 3 | "5.6.4 Akım sensörleri ile akım sınırlaması" [► 49] <ul style="list-style-type: none"> ▪ Isı pompası sisteminin (iç ünite ve yedek ısıtıcı toplamı) akımını sınırlı olarak evin akımını sınırlendirmanıza olanak tanır. ▪ A olarak akım sınırlaması. |
| 4 | "5.6.5 BBR16 güç sınırlaması" [► 49] <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kısıtlama: Yalnızca İsviçre sunulur. ▪ BBR16 yönetmeliklerine (İsviçre enerji yönetmelikleri). ▪ kW olarak güç sınırlaması. ▪ Diğer güç tüketimi kontrolleri ile birleştirilebilir. Bunu yapmanız halinde, ünite en kısıtlayıcı kontrolü kullanır. |



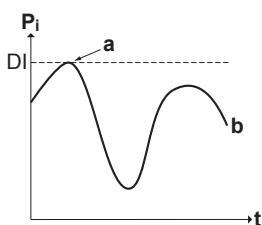
BİLDİRİM

Isı pompasının üstünden önerilen derecede bir saha sigortası takmak mümkündür. Bunun için saha ayarını [2-0E] ısı pompası üzerinden izin verilen maksimum akıma göre değiştirmeniz gereklidir.

Alan sahasının [2-0E] tüm güç tüketimi kontrolü ayarlarının üstünde olduğunu unutmayın. Isı pompasının gücünü sınırlama performansı azaltacaktır.

5.6.1 Kalıcı güç sınırlandırma

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



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

Kurulum ve yapılandırma

- İlave bir ekipmana ihtiyaç duyulmaz.

- Kullanıcı arayüzü üzerinden güç tüketimi kontrolü ayarlarını [9.9] öğesinden ayarlayın (bkz. "Güç tüketimi kontrolü" [▶ 190]):
 - Sürekli sınırlandırma modunu seçin
 - Sınırlandırma tipini (kW cinsinden güç veya A cinsinden akım) seçin
 - İstenen güç sınırlandırma seviyesini ayarlayın

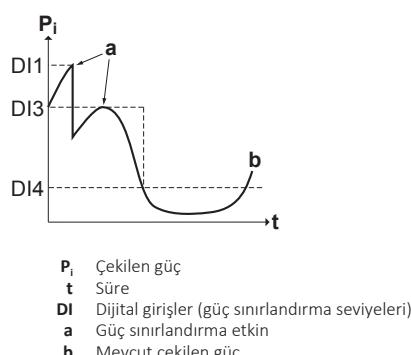
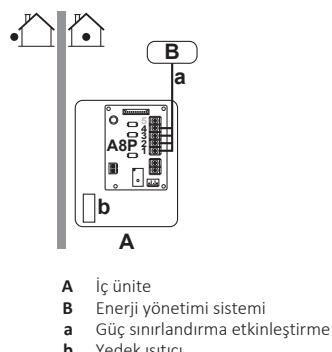
5.6.2 Dijital girişlere göre etkinleştirilen güç sınırlandırma

Güç sınırlandırma bir enerji yönetim sistemiyle birlikte kullanıldığında da yararlıdır.

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

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

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



Kurulum

- Talep PCB'si (opsiyonel EKRP1AHTA) gereklidir.
- İlgili güç sınırlandırma seviyesinin etkinleştirilmesi için maksimum dört dijital giriş kullanılır:
 - DI1 = en güçlü sınırlandırma (en düşük enerji tüketimi)
 - DI4 = en zayıf sınırlandırma (en yüksek enerji tüketimi)

- Dijital girişlerin spesifikasyonu:
 - DI1: S9S (sınır 1)
 - DI2: S8S (sınır 2)
 - DI3: S7S (sınır 3)
 - DI4: S6S (sınır 4)
- Daha ayrıntılı bilgi için kablo şemasına bakın.

Yapilandırma

- Kullanıcı arayüzü üzerinden güç tüketimi kontrolü ayarlarını [9.9] öğesinden ayarlayın (tüm ayarların tanımı için, bkz. "Güç tüketimi kontrolü" [▶ 190]):
- Dijital girişlere göre sınırlandırma seçeneğini seçin.
- Sınırlandırma tipini (kW cinsinden güç veya A cinsinden akım) seçin.
- Her bir dijital girişe karşılık gelen istenilen güç sınırlandırma seviyesini ayarlayın.



BİLGİ

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

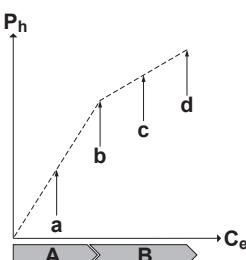
5.6.3 Güç sınırlandırma süreci

Kompresör, elektrikli ısıtıcıya kıyasla daha yüksek bir verimliliğe sahiptir. Bu nedenle, öncelikle elektrikli ısıtıcı sınırlanır ve KAPALI konuma getirilir. Sistem, güç tüketimini şu sırada sınırlarırlar:

- 1 Yedek ısıtıcıyı sınırlarır.
- 2 Yedek ısıtıcıyı KAPALI konuma getirir.
- 3 Kompresörü sınırlarır.
- 4 Kompresörü KAPALI konuma getirir.

Örnek

Güç sınırlandırma seviyesi yedek ısıtıcının tam kapasiteyle çalışmasına izin VERMİYORSA, güç tüketimi aşağıdaki gibi sınırlanır:



- | | |
|-------|---------------------------------|
| P_h | Üretilen ısı |
| C_e | Tüketilen enerji |
| A | Kompresör |
| B | Yedek ısıtıcı |
| a | Sınırlı kompresör çalışması |
| b | Tam kompresör çalışması |
| c | Sınırlı yedek ısıtıcı çalışması |
| d | Tam yedek ısıtıcı çalışması |

5.6.4 Akım sensörleri ile akım sınırlaması



BİLGİ

Kısıtlama: Akım sensörleri ile akım sınırlaması yalnızca 3 fazlı kurulumlarda ([9.3.2]=2 (Montör ayarları > Yedek ısıtıcı > Gerilim = 400 V, 3 ph)) kullanılabilir.

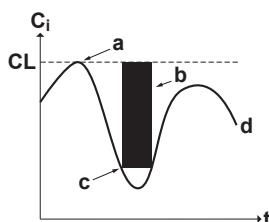


BİLDİRİM

Bağlantısı kesilmiş sensör. Akım sensörleri ile akım sınırlamasını kullanıyorsanız ve sensörlerden birinin bağlantısı kesilirse ilgili faz artık sınırlanmayacaktır.

Akım sensörleri, ayarlanan ev sigortası ve diğer cihazların fiili kullanımını hesaba katarak her fazla ısı pompasının tüketimini sınırlamak için kullanılabilir.

Akım sensörleri, işlevden faydalansılması için her fazdaki ana sigortaların önüne monte edilebilir. Bu işlev, sigorta boyutlarının sınırlandırılması için devlet teşviki verilen ülkelerde kullanışlı olabilir.



- C_i Akım girişi
- t Süre
- CL Sigorta boyutuna karşılık gelen akım limiti
- a Akım sınırlaması etkin (harici yük yok)
- b Harici yük
- c Akım sınırlaması etkin (harici yük ile)
- d Fiili akım girişi

Kurulum ve yapılandırma



Bkz:

- Akım sensörlerinin montaj kılavuzu
- "Bir akım sensörü faz kontrolü gerçekleştirmek için" [▶ 208]



Kablolar: 3x2. Aksesuar olarak sunulan kablonun (40 m) bir kısmını kullanın.



Bkz. "Güç tüketimi kontrolü" [▶ 190]:

[9.9.1]=3 (Güç tüketimi kontrolü = Akım sensörü)

[9.9.E] Akım sensörü ofseti

5.6.5 BBR16 güç sınırlaması



BİLGİ

Kısıtlama: BBR16 ayarları yalnızca kullanıcı arayüzü dili İsviçre olduğunda görünür.



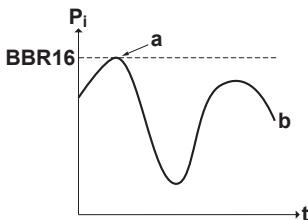
BİLDİRİM

Değiştirmek için 2 hafta. BBR16 işlevini etkinleştirdikten sonra ayarlarını (BBR16 etkinleştirme ve BBR16 güç sınırı) değiştirmek için size yalnızca 2 hafta süre tanınır. 2 hafta geçtikten sonra, ünite bu ayarları dondurur.

Not: Bu, her zaman değiştirilebilir olan kalıcı güç sınırlamasından farklıdır.

BBR16 yönetmeliklerine (İsviçre enerji yönetmelikleri) uymanız gerekiğinde BBR16 güç sınırlamasını kullanın.

BBR16 güç sınırlamasını diğer güç tüketimi kontrolleri ile birleştirebilirsiniz. Bunu yapmanız halinde, ünite en kısıtlayıcı kontrolü kullanır.



| | |
|----------------------|-------------------------|
| P_t | Çekilen güç |
| t | Süre |
| BBR16 | BBR16 limit seviyesi |
| a | Güç sınırlandırma etkin |
| b | Mevcut çekilen güç |

Kurulum ve yapılandırma

- İlave bir ekipmana ihtiyaç duyulmaz.
- Kullanıcı arayüzü üzerinden güç tüketimi kontrolü ayarlarını [9.9] ögesinden ayarlayın (bkz. "Güç tüketimi kontrolü" [▶ 190]):

 - BBR16 Etkinleştir
 - İstenen güç sınırlandırma seviyesini ayarlayın

5.7 Harici sıcaklık sensörünün kurulumu

İç ortam sıcaklığı

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

- Oda termostati kontrolünde özel İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA), oda termostati olarak kullanılır ve iç ortam sıcaklığını ölçer. Bu nedenle, özel İnsan Konfor Arayüzünün monte edileceği konum mutlaka:
 - Odadaki ortalama sıcaklığın algılanabilmesine izin vermelı,
 - 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 (KRC501-1 seçeneği) bağlanması öneririz.
- Kurulum ve yapılandırma:

| | |
|--|--|
| | Bkz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uzak iç ortam sensörünün montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kapakçık |
| | Kablolar: 2x0,75 mm ² |
| | [9.B.1]=2 (Harici sensör = Oda) [1.7] Oda sensörü ofseti |

Dış ortam sıcaklığı

Uzak dış ortam sıcaklığı sensörü (aksesuar olarak verilir) dış ortam sıcaklığını ölçer.

- Kurulum ve yapılandırma: Bkz. "8.2.2 Uzak dış ortam sıcaklığı sensörünü bağlamak için" [▶ 88] (+ uzak dış ortam sensörü (aksesuar olarak sunulur) montaj kılavuzu).

5.8 Pasif soğutma ayarı



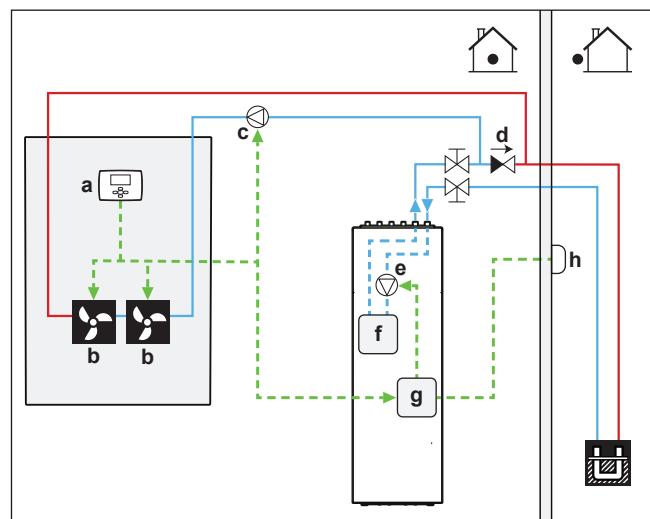
BİLGİ

Kısıtlama: Pasif soğutma yalnızca aşağıdakiler için mümkündür:

- Yalnız ısıtma modelleri
- 0 ve 20°C arası tuzlu su sıcaklıkları

Pasif soğutma kompresörün kullanılmadığı soğutmadır. Bu durumda, tuzlu su devresinin soğutma fan coil cihazlarının üzerinden geçirilmesi gerekmektedir.

Kurulum



- | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------|
| a | Termostat | e | Tuzlu su pompası |
| b | Fan coil cihazları | f | Plakalı ısı eşanjörü |
| c | Harici sirkülasyon pompası | g | Hidro |
| d | Tek yönlü vana | h | Uzak dış ortam sensörü |

- Bir termostat girdi kontağı, tuzlu su pompasının çalıştırılması yönünde bir talep oluşturur. Daha fazla bilgi için bkz. "8.2.12 Termostatın pasif soğutma amacıyla bağlanması için" [▶ 99].
- Harici termostat ile kontrol edilmesi gereken bir harici sirkülasyon pompa gereklidir.
- Pasif soğutma döngüsünün girişine geri akışın önlenmesi ve tuzlu suyun yoklama deliğinden geçmeye zorlanması için bir tek yönlü vana gereklidir.

Yapıldırma

Yoktur.

5.9 Tuzlu su alçak basınç anahtarını ayarlama

Uygulama mevzuatına bağlı olarak, bir tuzlu su alçak basınç anahtarı (sahada termin edilir) monte etmeniz gerekebilir.

Tuzlu su alçak basınç anahtarı, tuzlu su devresinde bir kaçak olduğunda kullanıcıyı bilgilendirmek için kullanılır. Tuzlu su devresindeki basınç anahtarın eşik değerinin üzerinde olduğunda anahtar (normalde kapalıdır) tetiklenir.



BİLDİRİM

Mekanik. Mekanik bir tuzlu su alçak basınç anahtarının kullanılmasını öneririz. Bir elektrikli tuzlu su alçak basınç anahtarı kullanılırsa, kapasitif akımlar akış anahtarının çalışmasını etkileyerek, üniteye hatalara neden olabilir.



BİLDİRİM

Bağlantıyı kesmeden önce. Tuzlu su alçak basınç anahtarını sökmek ya da anahtarın bağlantısını kesmek istiyorsanız öncelikle $[C-OB]=0$ (tuzlu su alçak basınç anahtarı monte edilmemiş) ayarını yapın. Aksi halde bu işlem sonucunda bir hata verilecektir.

$[C-OB]=1$ (tuzlu su alçak basınç anahtarı monte edilmiş) olduğunda ve tuzlu su alçak basınç anahtarı tetiklendiğinde:

| | |
|--|---|
| Isı pompası çalışması | Hata ile durdurulur. Tuzlu su devresindeki basınç yeniden sağlandığında, sistem gücünün yeniden başlatılması gereklidir. |
| Acil durum modu | Etkinleştirilir |
| Tuzlu su pompasının 10 gün çalıştırılması Pasif soğutma | Kesintiye uğrar |
| Tuzlu su pompası aktüatörü test işletmesi | |

$[C-OB]=1$ (tuzlu su alçak basınç anahtarı monte edilmiş) ve ACS dijital G/Ç PCB'sine giden bağlantı arızalı olduğunda:

| | |
|--|--|
| Isı pompası çalışması | Hata ile durdurulur. Arıza sona erdiğinde, ünite çalışmaya devam eder. |
| Acil durum modu | Etkinleştirilir ancak yedek ısıtıcı ile ACS dijital G/Ç PCB'sinin bağlantısı kopduğundan ısıtma mümkün değildir. |
| Tuzlu su pompasının 10 gün çalıştırılması Pasif soğutma | Kesintiye uğrar |
| Tuzlu su pompası aktüatörü test işletmesi | |

Kurulum

Bkz. "[8.2.11 Tuzlu su alçak basınç anahtarını bağlamak için](#)" [▶ 97].

Yapilandırma

Bkz. "Tuzlu su alçak basınç anahtarı" [▶ 193].

6 Ünitenin montajı

Bu bölümde

| | | |
|-------|--|----|
| 6.1 | Montaj sahasının hazırlanması | 54 |
| 6.1.1 | İç ünite montaj sahası gereksinimleri | 54 |
| 6.2 | Ünitenin açılması ve kapatılması | 55 |
| 6.2.1 | Ünitenin açılması hakkında | 55 |
| 6.2.2 | İç ünitesi açmak için | 56 |
| 6.2.3 | Hidro modülünü üiteden çıkarmak için | 59 |
| 6.2.4 | İç ünitesi kapatmak için | 62 |
| 6.3 | İç ünitenin montajı | 62 |
| 6.3.1 | İç ünitenin monte edilmesi hakkında | 62 |
| 6.3.2 | İç ünitenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler | 63 |
| 6.3.3 | İç ünitesi monte etmek için | 63 |
| 6.3.4 | Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için | 64 |

6.1 Montaj sahasının hazırlanması

Ünitesi sıkılıkla çalışma alanı olarak kullanılan yerlere monte ETMEYİN. Çok toz产生的 inşaat işleri (örn. taşlama işleri) yapılması halinde ünitenin üzeri ÖRTÜLMELİDİR.

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



UYARI

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

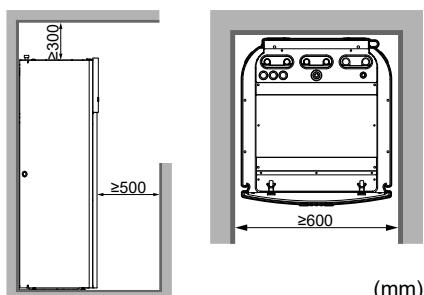
6.1.1 İç ünite montaj sahası gereksinimleri



BİLGİ

Aynı zamanda "[1 Genel güvenlik önlemleri](#)" [▶ 6] bölümünde bulunan önlem ve gereksinimleri de okuyun.

- Montajla ilgili şu hususları dikkate alın:



BİLGİ

Montaj alanınız sınırlıysa ve opsiyonel EKGSPWCAB kitini (= ayrı güç beslemesi için güç kablosu) monte etmeniz gerekiyorsa, ünitesi nihai konumuna monte etmeden önce sol taraftaki paneli çıkarın. Bkz. "[6.2.2 İç ünitesi açmak için](#)" [▶ 56].

- İç ünite yalnızca kapalı yerlere monte edilmek ve 5~35°C ortam sıcaklığı aralığında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

- Temelin mutlaka ünite ağırlığını taşıyabilecek sağlamlıkta olması gereklidir. 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. Bağlı Nem=%85).
- Donma ihtimali olan yerler. İç ünite etrafındaki ortam sıcaklığının $>5^{\circ}\text{C}$ olması gereklidir.

R32 için özel gereksinimler

İç ünite bir dahili soğutucu devresi (R32) içerir ancak herhangi bir soğutucu saha borusu hazırlama veya soğutucu doldurma işlemi yapmak ZORUNDA DEĞİLSİNİZ.

Sistemdeki toplam soğutucu akışkan miktarı $\leq 1,842 \text{ kg}$ olduğundan sistem montaj odasında herhangi bir gerekliliğe tabi DEĞİLDİR. Ancak aşağıdaki gereksinimlere ve önlemlere dikkat edin:



UYARI

- DELMEYİN veya YAKMAYIN.
- Buz çözme işlemini hızlandırmak veya ekipmanı temizlemek için üretici tarafından önerilenler dışında yöntemler KULLANMAYIN.
- R32 soğutucunun KOKUSUZ olduğuna dikkat edin.



UYARI

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



UYARI

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

6.2 Ünitenin açılması ve kapatılması

6.2.1 Ünitenin açılması hakkında

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

- Elektrik kablolarını bağlarken
- Ünitede bakım veya servis çalışmaları gerçekleştirirken



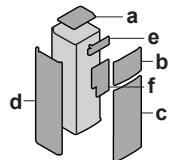
TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKI

Servis kapağı açık konumdayken, KESİNLİKLE ünitenin başından ayrılmayın.

**BİLDİRİM**

Standart montaj için genellikle ünitenin açılmasına GEREK YOKTUR. Ünitenin veya anahtar kutularından herhangi birinin açılması YALNIZCA ekstra seçenek kitlerini monte etmek istediğinizde gereklidir. Daha fazla bilgi için, ilgili seçenek kitinin montaj kılavuzuna veya aşağıya bakın.

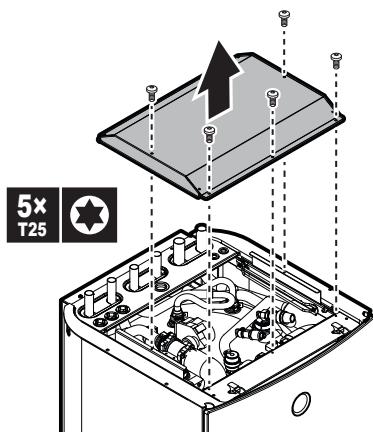
6.2.2 İç ünitesi açmak için

Genel bakış

- a** Üst panel
- b** Kullanıcı arayüzü paneli
- c** Ön panel
- d** Sol yan panel
- e** Montör anahtar kutusu kapağı
- f** Ana anahtar kutusu kapağı

Açık

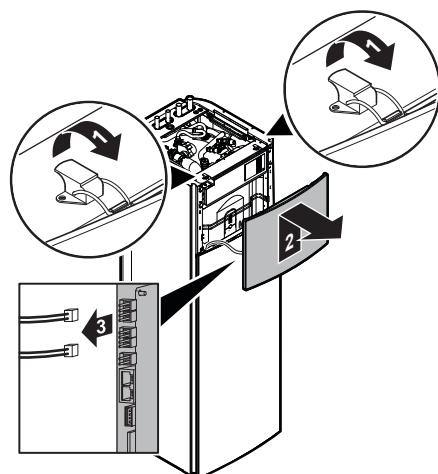
- 1 Üst paneli sökün.



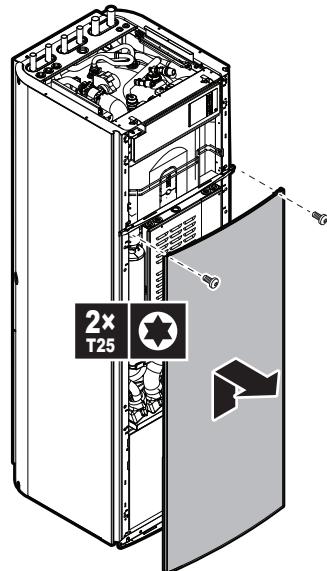
- 2 Kullanıcı arayüzü panelini sökün. Üstteki menteşeleri açın ve kullanıcı arayüzü panelini yukarı doğru kaydırın.

**BİLDİRİM**

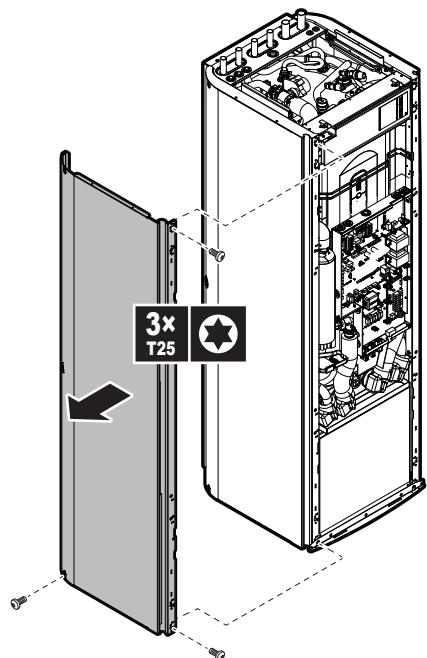
Kullanıcı arayüzü panelini sökerseniz hasarı önlemek için kullanıcı arayüzü panelinin arkasından gelen kablo bağlantılarını da sökün.



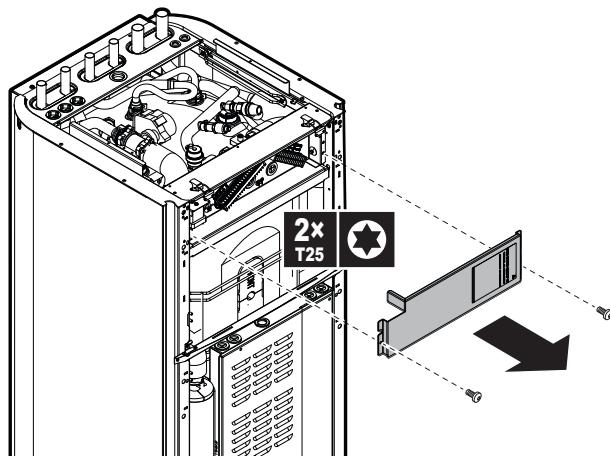
- 3** Gerekirse ön paneli sökün. Bu, örneğin, hidro modülünü üiteden çıkarmak istediğiniz zamanlarda gereklidir. Daha fazla bilgi için bkz. "6.2.3 Hidro modülünü üiteden çıkarmak için" [▶ 59].



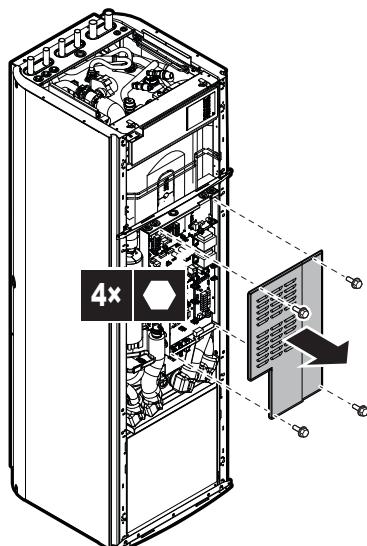
- 4** Opsiyonel EKGSPOWCAB kitini (= ayrı güç beslemesi için güç kablosu) monte etmek istemeniz halinde, yine sol taraftaki paneli çıkarmanız gerekecektir. Ayrıca bkz. "8.2.1 Ana güç beslemesini bağlamak için" [▶ 81].



5 Montör anahtar kutusunu aşağıdaki şekilde açın:



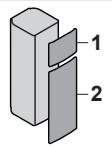
6 Ana anahtar kutusuna erişim gerektiren ilave opsiyonları monte etmek istemeniz halinde, ana anahtar kutusu kapağını aşağıdaki şekilde çıkarın:



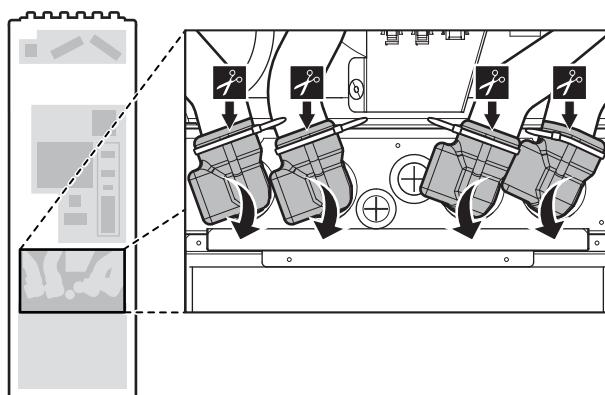
6.2.3 Hidro modülünü üiteden çıkarmak için

Hidro modülünün çıkarılması, yalnızca üitenin daha kolay bir şekilde taşınması veya servis işlemleri için gereklidir. Hidro modülünün çıkarılması, üitenin ağırlığını kayda değer düzeyde azaltacaktır. Bu, üitenin kaldırılmasını ve taşınmasını kolaylaştıracaktır.

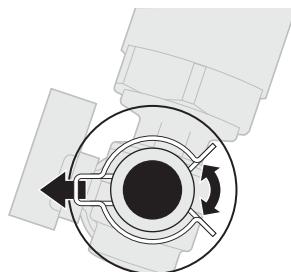
- Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitesi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|--------------------------|---|
| 1 | Kullanıcı arayüzü paneli |  |
| 2 | Ön panel | |

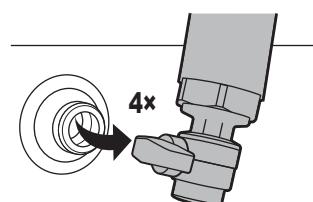
- Kablo kelepçelerini keserek yalitimı kesme vanalarından çıkarın.



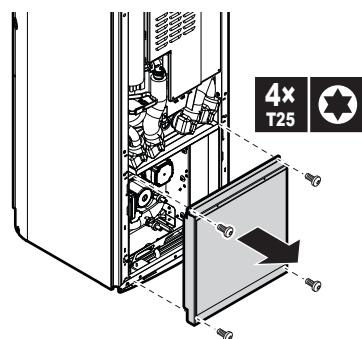
- Vanaları yerine sabitleyen klipsleri çıkarın.



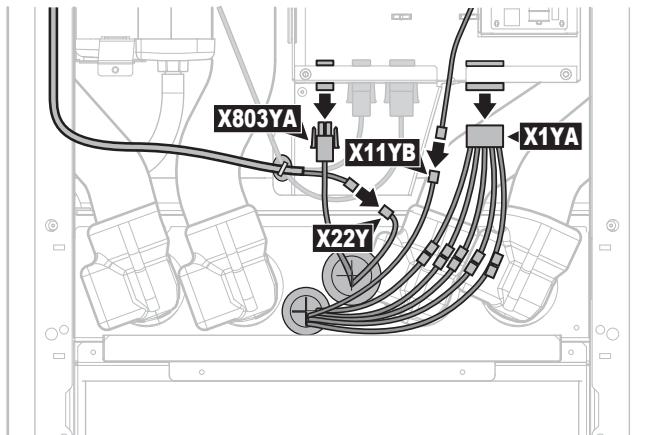
- Boruları tesisatını ayırin.



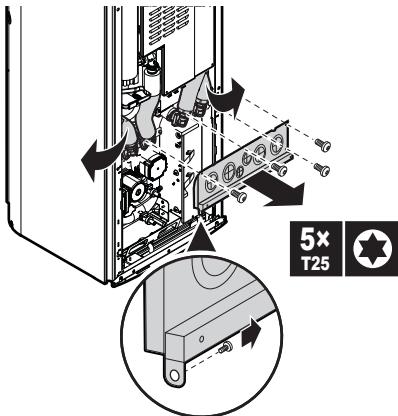
- Alt hidro modülü kapağını çıkartın.



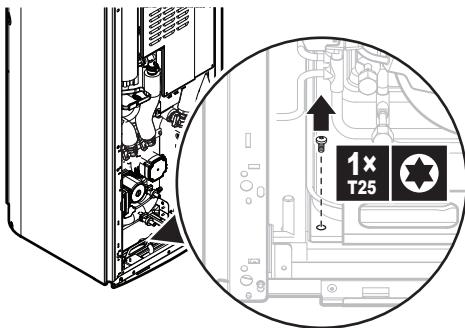
- 6** Hidro modülünden ana anahtar kutusuna veya diğer konumlara giden konektörlerin bağlantısını kesin. Kablolari, üst hidro modül kapağının rondelalarından geçirin.



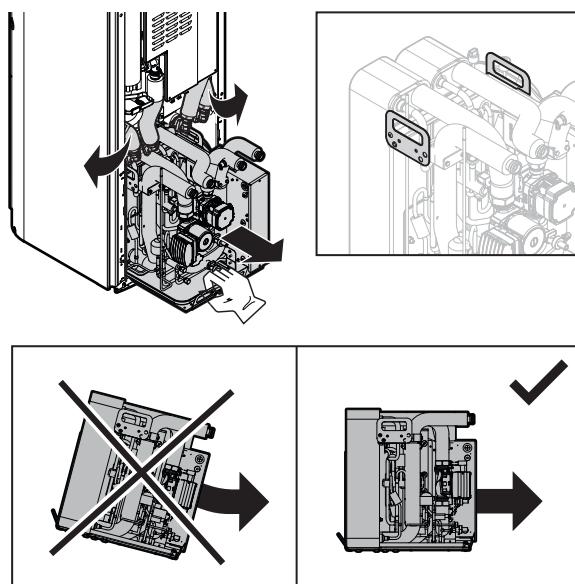
- 7** Üst hidro modülü kapağını çıkartın. Vidalara daha kolay bir şekilde erişmek ve kapağı çıkarmak için ayrılmış boru tesisatını yukarı kaldırabilirsiniz.



- 8** Hidro modülünü alt levhaya sabitleyen vidayı sökün.



- 9** Ayrılmış boru tesisatını yukarı kaldırın ve modülü kaydırarak üniteden dışarı çıkarmak için modülün önündeki sapi kullanın. Modülün düz seviyede kaldığından ve ileri doğru eğilmediğinden emin olun.

**DİKKAT**

Hidro modülü ağırdır. Taşınması için en az iki kişi gerekir.

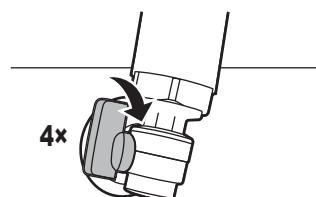
**BİLDİRİM**

Sökme işlemi sırasında herhangi bir yalıtım birimine zarar vermediğinizden emin olun.

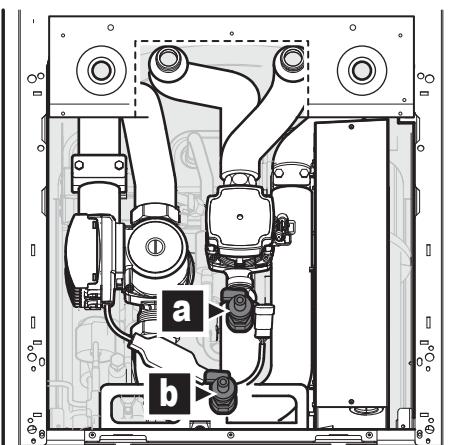
İlk montaj sonrasında çıkarma

Su ve tuzlu su devreleri daha önceden doldurulduysa, çıkışma işlemi öncesinde kalan su ve tuzlu suyun hidro modülünden boşaltılması gerekecektir. Bu durumda, aşağıdaki eylemleri gerçekleştirin:

- 1** Yalıtımı kesme vanalarından çıkarın. (Bkz. "6.2.3 Hidro modülünü üiteden çıkarmak için" [▶ 59] adım 2.)
- 2** Kolların saplarını çevirerek kesme vanalarını kapatın.



- 3** Alt hidro modülü kapağını çıkartın. (Bkz. "6.2.3 Hidro modülünü üiteden çıkarmak için" [▶ 59] adım 5.)
- 4** Kalan su ve tuzlu suyu hidro modülünden boşaltın.



a Su tahliye vanası
b Tuzlu su tahliye vanası



BİLDİRİM

Hidro modülünün anahtar kutusuna tuzlu su veya su dökülmemişinden emin olun.

- 5 "6.2.3 Hidro modülünü üiteden çıkarmak için" [▶ 59] bölümünde açıklanan kalan adımları gerçekleştirin.

6.2.4 İç ünitemi kapatmak için

- 1 Uygulanabilir olduğunda: sol yan paneli yeniden monte edin.
- 2 Uygulanabilir olduğunda, hidro modülünü yeniden takın.
- 3 Uygulanabilir olduğunda, ana anahtar kutusunun kapağını kapatın ve ön paneli geri takın.
- 4 Montör anahtar kutusunun kapağını kapatın.
- 5 Kabloları kullanıcı arayüz paneline tekrar bağlayın.
- 6 Kullanıcı arayüzü panelini tekrar monte edin.
- 7 Üst paneli geri takın.



BİLDİRİM

İç ünite kapağını kapatırken, sıkma torkunun $4,1 \text{ N}\cdot\text{m}$ değerini geçmediğinden EMİN OLUN.

6.3 İç ünitenin montajı

6.3.1 İç ünitenin monte edilmesi hakkında

Zamanı

Tuzlu su ve su borularını bağlamadan önce iç ünitemi monte edin.

6.3.2 İç ünitenin monte edilmesi sırasında alınması gereken önlemler



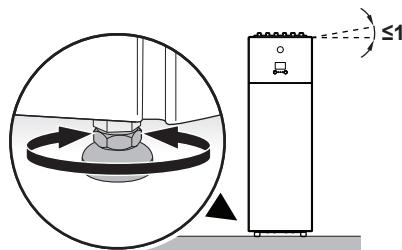
BİLGİ

Ayrıca, aşağıdaki bölümlerde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun:

- "1 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 6]
- "6.1 Montaj sahasının hazırlanması" [▶ 54]

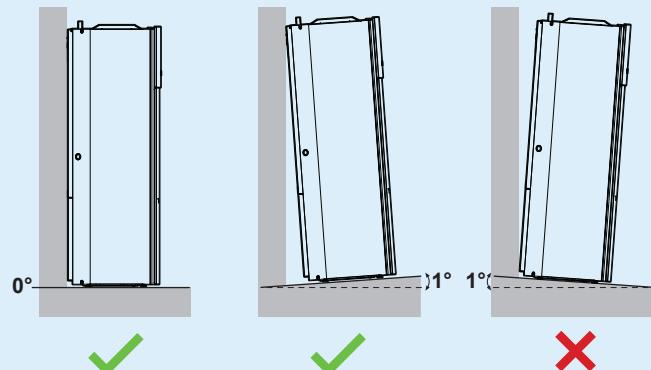
6.3.3 İç ünitemi monte etmek için

- 1** İç ünitemi nakliye paletinden çıkartın ve zemin üzerine yerleştirin. Bkz. "["3.2.3 İç ünitemi taşımak için"](#)" [▶ 18].
- 2** Drenaj hortumunu drenaja bağlayın. Bkz. "["6.3.4 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için"](#)" [▶ 64].
- 3** Ünitemi montaj konumuna getirin.
- 4** Zemin bozukluklarını telafi etmek üzere dış gövdenin 4 ayar ayağının yüksekliğini ayarlayın. İzin verilen maksimum sapma 1° 'dir.



BİLDİRİM

Ünitemi ileriye doğru EĞMEYİN:



BİLDİRİM

Ünite üzerinde yapısal hasarlar meydana gelmemesi için, ünitemi YALNIZCA tesviye ayaklarını en alçak noktasına indirdikten sonra taşıyın.

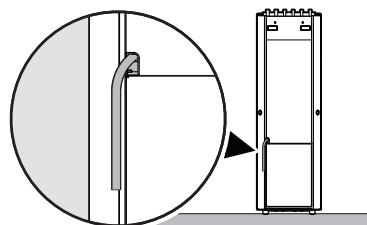


BİLDİRİM

Optimum ses azaltımı için, alt çerçeve ile zemin arasında boşluk olup olmadığını dikkatlice kontrol edin.

6.3.4 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için

Soğutma işlemi sırasında veya düşük tuzlu su sıcaklıklarında ünite içinde yoğuşma suyu oluşabilir. Üst ve yedek ısıtıcı drenaj tavaları, ünite içindeki bir drenaj hortumuna bağlanır. Drenaj hortumunu yürürlükteki mevzuata göre uygun bir drenaja bağlamanız gereklidir. Drenaj hortumu, ünitenin sağ tarafına doğru, arka panel içinden geçirilir.



7 Boru tesisatının montajı

Bu bölümde

| | | |
|-------|---|----|
| 7.1 | Boruların hazırlanması..... | 65 |
| 7.1.1 | Devre gereksinimleri..... | 65 |
| 7.1.2 | Genleşme kabi ön basıncı hesaplama formülü..... | 68 |
| 7.1.3 | Alan ısıtma devresinin ve tuzlu su devresinin su hacmini ve debisini kontrol etmek için | 68 |
| 7.1.4 | Genleşme kabi ön basıncının değiştirilmesi..... | 69 |
| 7.2 | Tuzlu su borularının bağlanması..... | 70 |
| 7.2.1 | Tuzlu su borularının bağlanması hakkında..... | 70 |
| 7.2.2 | Tuzlu su boruları bağlanırken alınması gereken önlemler. | 70 |
| 7.2.3 | Tuz su borularını bağlamak için.. | 70 |
| 7.2.4 | Tuzlu su seviyesi kabının bağlanması için | 71 |
| 7.2.5 | Tuzlu su doldurma kitinin bağlanması için..... | 71 |
| 7.2.6 | Tuzlu su devresini doldurmak için..... | 72 |
| 7.2.7 | Tuz su borularını yalıtmak için.... | 73 |
| 7.3 | Su borularının bağlanması | 73 |
| 7.3.1 | Su borularının bağlanması hakkında | 73 |
| 7.3.2 | Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler..... | 73 |
| 7.3.3 | Su borularını bağlamak için..... | 73 |
| 7.3.4 | Sirkülasyon borularını bağlamak için | 74 |
| 7.3.5 | Alan ısıtma devresini doldurmak için | 75 |
| 7.3.6 | Kullanım sıcak suyu boylerini doldurmak için | 75 |
| 7.3.7 | Su kaçağı olup olmadığını kontrol etmek için | 75 |
| 7.3.8 | Su borularının yalıtımını sağlamak için..... | 76 |

7.1 Boruların hazırlanması

7.1.1 Devre gereksinimleri



BİLGİ

Aynı zamanda "[1 Genel güvenlik önlemleri](#)" [▶ 6](#) bölümünde bulunan önlem ve gereksinimleri de okunun.



BİLDİRİM

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

- **Devre tipleri.** Soğutucu akışkan devresi hariç, ünite içerisinde 2 devre daha vardır. Daha sonraki açıklamalarda: montaj deliğine bağlı devre tuzlu su devresi olarak ve ısıtma dağıticılara bağlı diğer devre alan ısıtma devresi olarak adlandırılır.
- **Boruların bağlanması – Mevzuat.** Tüm boru bağlantılarını ilgili mevzuata ve su girişi ve çıkıştı ile ilgili "Montaj" bölümünde verilen talimatlara uygun olarak gerçekleştirsiniz.
- **Boruların bağlanması – Kuvvet.** Boruları bağlarken KESİNLİKLE aşırı kuvvet uygulamayın. Boruların hasar görmesi de ünitenin arızalanmasına yol açabilir.
- **Boruların bağlanması – Gerekli Aletler.** Yumuşak bir malzeme olan pirinçle ilgili işlemlerde yalnızca uygun aletler kullanın. Aksi takdirde, borular hasar görür.

- **Boruların bağlanması – Hava, nem, toz.** Devreye hava, nem veya toz girerse sorunlar çıkabilir. Bunu önlemek için:
 - Yalnızca temiz borular kullanın
 - Çapakları alırken borunun ucunu aşağı doğru tutun.
 - Duvar içinden geçirirken toz ve pislik girmemesi için borunun ucunu kapatın.
 - Bağlantıların yalıtımı için kaliteli bir dış yalıtım malzemesi kullanın.
- **Kapalı devre.** İç üniteyi YALNIZCA tuzlu su devresi ve alan ısıtma devresi için kapalı bir su sisteminde kullanın. Sistemin açık bir su sisteminde kullanılması aşırı korozyona yol açabilir.

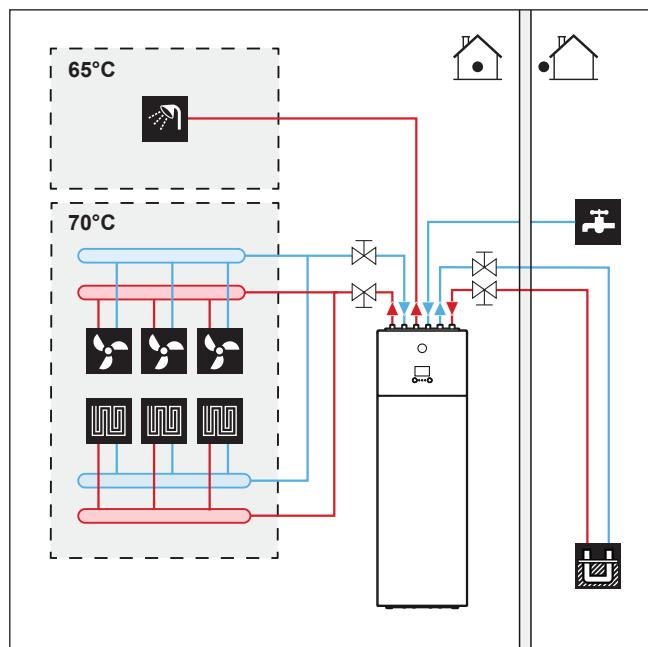
**UYARI**

Bir açık yeraltı suyu sistemine bağlantı yapılırken, olası ünite hasarlarının (kirlenme, donma) önlenmesi için bir ara ısı eşanjörü gereklidir.

- **Genleşme kabı – Su tarafı.** Kavitasyonu önlemek için ünitenin 10 m yakınında su pompası öncesindeki giriş borusuna bir genleşme kabı (sahada temin edilir) monte edin.
- **Glikol.** Güvenlik nedenleriyle alan ısıtma devresine KESİNLİKLE 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.** Boru çapını gerekli debiye ve pompanın mevcut cihaz dışı statik basıncına göre seçin. İç ünitenin cihaz dışı statik basınç eğrileri için, bkz. "16 Teknik veriler" [▶ 229].
- **Akışkan akışı.** İşletim tipine bağlı olarak minimum gerekli debi farklı olabilir. Daha fazla bilgi için bkz. "7.1.3 Alan ısıtma devresinin ve tuzlu su devresinin su hacmini ve debisini kontrol etmek için" [▶ 68].
- **Sahada temin edilen bileşenler – Akışkan.** Yalnızca sistem içinde kullanılan akışkanla ve ünite üzerinde kullanılan malzemelerle uyumlu malzemeler kullanın.
- **Sahada temin edilen bileşenler – Akışkan basıncı ve sıcaklığı.** Saha borularına monte edilen tüm bileşenlerin akışkan basıncına ve akışkan sıcaklığına dayanabileceğini kontrol edin.
- **Akışkan basıncı – Alan ısıtma ve tuzlu su devresi.** Alan ısıtma ve tuzlu su devresinin maksimum akışkan basıncı 3 bar'dır.
- **Akışkan basıncı – Kullanım sıcak suyu boyleri.** Kullanım sıcak suyu boylerinin maksimum akışkan basıncı ise 10 bar'dır. Maksimum basıncın aşılmasına emin olmak için, su devresinde gerekli önlemleri alın.
- **Akışkan sıcaklığı.** Monte edilen tüm boru ve boru aksesuarları (vana, bağlantılar, ...) MUTLAKA şu sıcaklıklara dayanabilecek nitelikte olmalıdır.

**BİLGİ**

Aşağıdaki şekil örnek olarak verilmiştir ve sistem planınızdan farklı olabilir.



- **Drenaj – Alçak noktalar.** Devrenin drenajının tam olarak gerçekleşmesi için, sistemin tüm alçak noktalarında drenaj tapaları kullanın.
- **Drenaj – Basınç tahliye valfi (alan ısıtma/soğutma devresi).** Üniteye dışına su damlamasını önlemek için drenaj hortumunu drenaja doğru şekilde bağlayın. Bkz. "6.3.4 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için" [▶ 64].
- **Zn kaplı parçalar.** Akışkan devresinde KESİNLİKLE Zn kaplı parçalar kullanmayın. Üniteye dahili akışkan devresinde bakır borular kullanıldığından, aşırı korozyon meydana gelebilir. Tuzlu su devresinde kullanılan Zn kaplı parçalar bazı bileşenlerin antifriz akışkanlar korozyon önleyici madde içerisinde çökelmesine neden olabilir.



UYARI

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

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

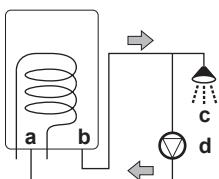


BİLGİ

Antifriz akışkanının hidrostatik yapısını, yani ortamdan nem çekebileceğini göz önünde bulundurun. Antifriz akışkan kabının kapağının açık bırakılması, su konsantrasyonunun artmasına neden olur. Ardından, antifriz akışkan konsantrasyonu beklenenin altına düşer. Her durumda donma meydana gelmesi mümkünür.

MUTLAKA antifriz akışkanın mümkün olduğunda havaya temas etmesini önleyecek önlemler alınmalıdır.

- **Pirinç harici metal borular.** Pirinç dışında metal boru kullanıldığından, pirinç ve pirinç olmayan malzemeleri birbirile temas etmeyecek şekilde yalıtın. Bu şekilde galvanik korozyon önlenir.
- **Vana – Değişim süresi.** Alan ısıtma devresinde 2 yollu vana kullanılıyorsa, vananın maksimum değiştirme süresi MUTLAKA 60 saniye olmalıdır.
- **Filtre.** Isıtma suyu devresine ilave bir filtrenin takılması şiddetle önerilir. Özellikle sahada monte edilen ısıtma borularındaki metal partiküllerinin temizlenmesi için, küçük partikülleri temizleyebilecek manyetik veya siklon filtre kullanılması önerilir. Küçük partiküller üniteye zarar verebilir ve ısı pompası sisteminin standartfiltresi tarafından temizlenemez.
- **Kullanım sıcak suyu boyları – Kapasite.** Su durgunluğunun önlenmesi için, kullanım sıcak suyu boylerinin depolama kapasitesinin günlük kullanım sıcak suyu tüketimine uygun olması önemlidir.
- **Kullanım sıcak suyu boyları – Montaj sonrası.** Montaj işleminden hemen sonra, kullanım sıcak suyu boyleri mutlaka teze suyla yıkamalıdır. Bu prosedür mutlaka montajı takip eden ilk 5 gün boyunca en az günde bir defa tekrarlanmalıdır.
- **Kullanım sıcak suyu boyları – Temizleme.** Uzun bir süre kullanım sıcak suyu tüketiminin olmaması durumunda, kullanılmadan önce MUTLAA cihaz taze suyla yıkamalıdır.
- **Kullanım sıcak suyu boyları – Dezenfeksiyon.** Kullanım sıcak suyu boyleri dezenfeksiyon işlevi için, bkz. "[10.5.6 Boyler](#)" [▶ 171].
- **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 pompa.** İlgili mevzuat uyarınca, sıcak su çıkış noktası ile kullanım sıcak suyu boylerinin sirkülasyon bağlantısı arasına bir sirkülasyon pompa bağlanması gerekebilir.



a Sirkülasyon bağlantısı
 b Sıcak su bağlantısı
 c Duş
 d Sirkülasyon pompa

7.1.2 Genleşme kabı ön basıncı hesaplama formülü

Kabin ön basıncı (P_g), montaj yükseklik farkına (H) bağlıdır:

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

7.1.3 Alan ısıtma devresinin ve tuzlu su devresinin su hacmini ve debisini kontrol etmek için

Ünitenin bir entegre genleşme kabı yoksa tuzlu su seviyesi kabının (aksesuar olarak verilir) monte edilmesi en iyi çözüm olmadığından, tuzlu su devresine sahada temin edilen bir genleşme kabı monte edilebilir. Daha fazla bilgi için bkz. "[7.2.4 Tuzlu su seviyesi kabının bağlanması için](#)" [▶ 71].

Ünitenin doğru şekilde çalıştığından emin olmak için:

- Minimum su hacmini kontrol etmelisiniz.

- Genleşme kabı ön basıncını ayarlamamanız gerekebilir.
- Ünitedeki toplam alan ısıtma su hacmini mutlaka kontrol edin.
- Ünitedeki toplam tuzlu su hacmini mutlaka kontrol edin.

Minimum su hacmi

Kurulumdaki devre başına ilave su hacminin minimum 20 litre olduğunu ve buna iç ünitenin dahili su hacminin dahil EDİLMEDİĞİNİ kontrol edin.



BİLGİ

Minimum 1 kW ısıtma yükü garanti edilebiliyorsa ve [4.B] Alan ısıtma/soğutma > Aşırı çalışma ayarı (genel görünüm saha ayarı [9-04]) 4°C konumundaysa, minimum su hacmi 10 litreye düşürülebilir.



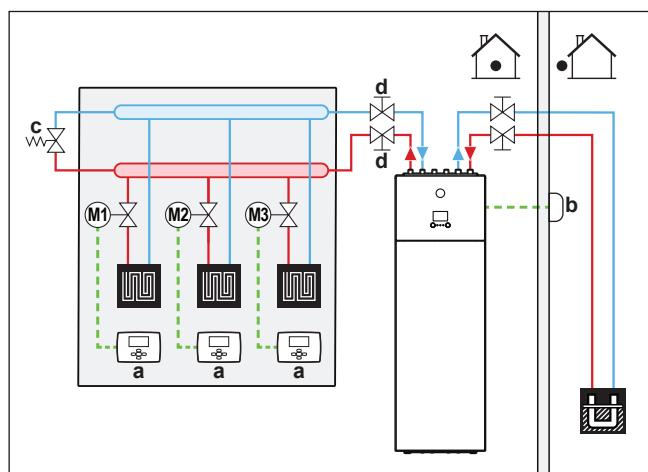
BİLGİ

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



BİLDİRİM

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



- a Harici oda termostati
b Uzak dış ortam sensörü
c Bypass vanası (sahada temin edilir)
d Kesme vanası

Minimum su debisi

Minimum debi

| | |
|-------------------------|---|
| Isı pompası çalışması | Minimum gerekli debi yok |
| Soğutma modu | 10 l/dak |
| Yedek ısıtıcı çalışması | Isıtma sırasında minimum gerekli debi yok |

7.1.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi



BİLDİRİM

Genleşme kabı ön basıncını yalnızca yetkili bir montör ayarlayabilir.

Genleşme kabı sahada temin edilir. Ön basıncın değiştirilmesi hakkında daha fazla bilgi için genleşme kabının kılavuzuna bakın.

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

7.2 Tuzlu su borularının bağlanması

7.2.1 Tuzlu su borularının bağlanması hakkında

Tuzlu su borularını bağlamadan önce

İç ünitenin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Tuzlu su borularının bağlanması tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Tuzlu su borularının bağlanması.
- 2 Tuzlu su seviyesi kabının bağlanması.
- 3 Tuzlu su doldurma kitinin bağlanması.
- 4 Tuzlu su devresinin doldurulması.
- 5 Tuzlu su borularının yalıtılması.

7.2.2 Tuzlu su boruları bağlanırken alınması gereken önlemler.



BİLGİ

Ayrıca, aşağıdaki bölümlerde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun:

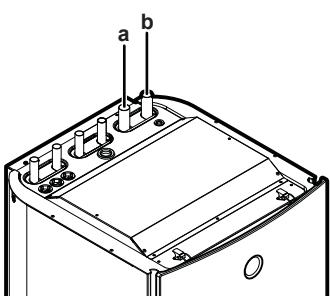
- "1 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 6]
- "7.1 Boruların hazırlanması" [▶ 65]

7.2.3 Tuz su borularını bağlamak için



BİLDİRİM

Saha borularını bağlarken aşırı kuvvet UYGULAMAYIN ve boru tesisatının doğru şekilde hizalandığından emin olun. Boruların hasar görmesi de ünitenin arızalanmasına yol açabilir.



- a Tuzlu su ÇIKIŞI (Ø28 mm)
b Tuzlu su GİRİŞİ (Ø28 mm)



BİLDİRİM

Servis ve bakım çalışmalarının kolaylaştırılması için, kesme vanalarının ünite giriş ve çıkışına mümkün olduğunda yakına monte edilmesi önerilir.

7.2.4 Tuzlu su seviyesi kabının bağlanması için

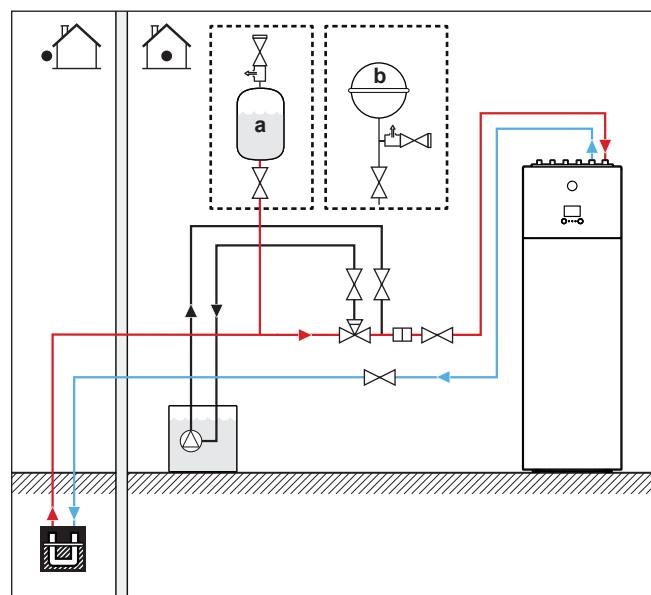
Tuzlu su seviyesi kabı (aksesuar olarak gönderilir) ısı pompası sisteminin tuzlu su tarafına monte edilmelidir. Kapla birlikte bir emniyet vanası verilmiştir. Kap, sistemdeki tuzlu su seviyesinin görsel bir gösterge olarak işlev görür. Kap, sistemde kalan havayı toplayarak kaptaki tuzlu su seviyesinin düşmesine neden olur.

- 1** Tuzlu su seviyesi kabını, giriş tuzlu su boru tesisatı üzerinde, tuzlu su devresinin en yüksek noktası olarak monte edin.
- 2** Birlikte verilen emniyet vanasını kabin en üstüne monte edin.
- 3** Kabın altına bir kesme vanası (sahada temin edilir) monte edin.



BİLDİRİM

Tuzlu su kabının devredeki en yüksek nokta olarak monte edilmesi mümkün değilse, bir genleşme kabını (sahada temin edilir) monte edin ve emniyet vanasını genleşme kabının önüne monte edin. Bu talimatın yerine getirilmemesi, üniteye arızalara neden olabilir.



a Tuzlu su seviyesi kabı (aksesuar)

b Genleşme kabı (sahada temin edilir, tuzlu su kabı en yüksek konum olarak monte edilemediğinde)

Kaptaki tuzlu su seviyesinin 1/3'ün altında kalması halinde, kabı tuzlu su ile doldurun:

- 4** Kabın altındaki kesme vanasını kapatın.
- 5** Emniyet vanasını kabin en üstünden çıkarın.
- 6** Yaklaşık 2/3 düzeyde doluluğa ulaşana kadar kaba tuzlu su takviyesi yapın.
- 7** Emniyet vanasını geri takın.
- 8** Kabın altındaki kesme vanasını açın.

7.2.5 Tuzlu su doldurma kitinin bağlanması için

Sistemin tuzlu su devresini yıkamak, doldurmak ve tahliye etmek için bir tuzlu su doldurma kiti (sahada temin edilir veya opsiyonel kit KGSFILL2 edinilebilir) kullanılabilir.

Montaj talimatları için, tuzlu su doldurma kitinin montaj kılavuzuna bakın.

7.2.6 Tuzlu su devresini doldurmak için

**UYARI**

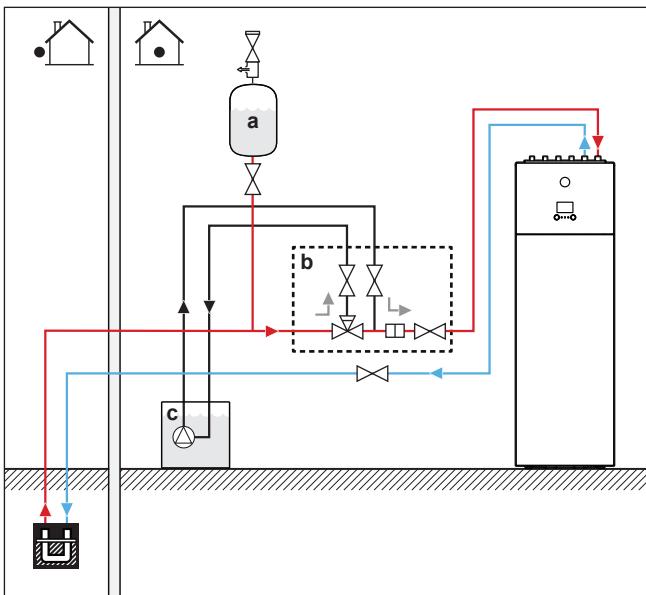
Doldurma sırasında ve doldurmadan önce ve sonra tuzlu su devresinde kaçak olup olmadığını dikkatlice kontrol edin.

**BİLGİ**

Ünitenin tuzlu su devresinde kullanılan malzemeler aşağıdaki antifriz akışkanlarına karşı kimyasal olarak dayanıklıdır:

- 40 %kütle propilen glikol
- 29 %kütle etanol

- 1** Tuzlu su doldurma kitini monte edin. Bkz. "[7.2.5 Tuzlu su doldurma kitinin bağlanması için](#)" [▶ 71].
- 2** 3 yollu vanaya sahada temin edilen bir tuzlu su doldurma sistemini bağlayın.
- 3** 3 yollu vanayı doğru şekilde yerleştirin.



a Tuzlu su seviyesi kabı (aksesuar)

b Tuzlu su doldurma kiti (sahada temin edilir veya opsyonel kit KGSFILL2 edinilebilir)

c Tuzlu su doldurma sistemi (sahada temin edilir)

- 4** Devreyi, $\pm 2,0$ bar (= 200 kPa) basınç değerine ulaşılana kadar tuzlu suyla doldurun.
- 5** 3 yollu vanayı başlangıçtaki konumuna getirin.

**BİLDİRİM**

Sahada temin edilen bir doldurma kiti, tuzlu su devresindeki bileşenleri koruyacak bir filtre içermeyebilir. Bu durumda, sistemin tuzlu su tarafına bir filtre monte edilmesi, montörün sorumluluğundadır.

**UYARI**

Evaporatörden geçen akışkanın sıcaklığı eksiy'e düşebilir. MUTLAKA donmaya karşı korunmalıdır. Daha fazla bilgi için "[Tuzlu su donma sıcaklığı](#)" [▶ 197] içinde [A-04] ayarına bakın.

7.2.7 Tuz su borularını yalıtmak için

Tüm tuzlu su devresindeki borular, ısıtma kapasitesinin düşmesinin önlenmesi için MUTLAKA yalıtılmalıdır.

Ev içerisindeki tuzlu su devresi borularının yoğunuma yapabileceğini/yapacağını kabul edin. Bu borular için yeterli yalıtım sağlayın.

7.3 Su borularının bağlanması

7.3.1 Su borularının bağlanması hakkında

Su borularını bağlamadan önce

İç ünitenin monte edildiğinden emin olun.

Tipik iş akışı

Su borularının bağlanması tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

- 1 Su borularının iç üniteye bağlanması.
- 2 Drenaj hortumunun drenaja bağlanması.
- 3 Sirkülasyon borularının bağlanması.
- 4 Alan ısıtma devresinin doldurulması.
- 5 Kullanım sıcak suyu boylerinin doldurulması.
- 6 Su borularının yalıtılmının yapılması.

7.3.2 Saha boruları bağlanırken alınması gereken önlemler.



BİLGİ

Ayrıca, aşağıdaki bölümlerde açıklanan önlemleri ve gereksinimleri okuyun:

- "1 Genel güvenlik önlemleri" [▶ 6]
- "7.1 Boruların hazırlanması" [▶ 65]

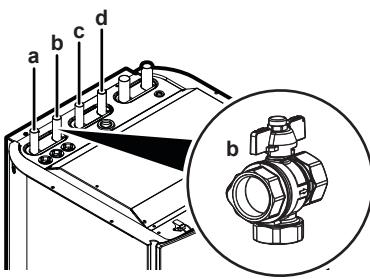
7.3.3 Su borularını bağlamak için



BİLDİRİM

Saha borularını bağlarken aşırı kuvvet UYGULAMAYIN ve boru tesisatının doğru şekilde hizalandığından emin olun. Boruların hasar görmesi de ünitenin arızalanmasına yol açabilir.

- 1 Alan ısıtma/soğutma su girişine entegre filtreli kesme vanası (aksesuar olarak temin edilir) monte edin.
- 2 Alan ısıtma/soğutma girişi borusunu kesme vanasına ve alan ısıtma/soğutma çıkışını borusunu üniteye bağlayın.
- 3 Kullanım sıcak suyu giriş ve çıkış borularını iç üniteye bağlayın.



- a Alan ısıtma/soğutma suyu ÇIKIŞI (Ø22 mm)
- b Alan ısıtma/soğutma suyu GİRİŞİ (Ø22 mm) ve entegre filtreli kesme vanası (aksesuar)
- c Kullanım sıcak suyu: sıcak su ÇIKIŞI (Ø22 mm)
- d Kullanım sıcak suyu: soğuk su GİRİŞİ (Ø22 mm)



BİLDİRİM

Sıcak su giriş ve sıcak su çıkış bağlantılarına kesme vanalarının monte edilmesi önerilir. Kesme vanaları sahada temin edilir.



BİLDİRİM

Entegre filtreli kesme vanası hakkında (aksesuar olarak teslim edilir):

- Su girişinde vananın kurulumu zorunludur.
- Valfin akış yönüne dikkat edin.



BİLDİRİM

Genleşme kabı. Ünitenin 10 m dahilinde, su pompası öncesindeki giriş boru tesisatına bir genleşme kabı (sahada temin edilir) monte edilmesi GEREKMEKTEDİR.



BİLDİRİM

Su kaçağı çevresine hasar vermeme için, kullanılmayıorken soğuk su girişini durdurma vanalarının kapatılması önerilir.



BİLDİRİM

Tüm lokal yüksek noktalara hava tahliye vanaları monte edin.



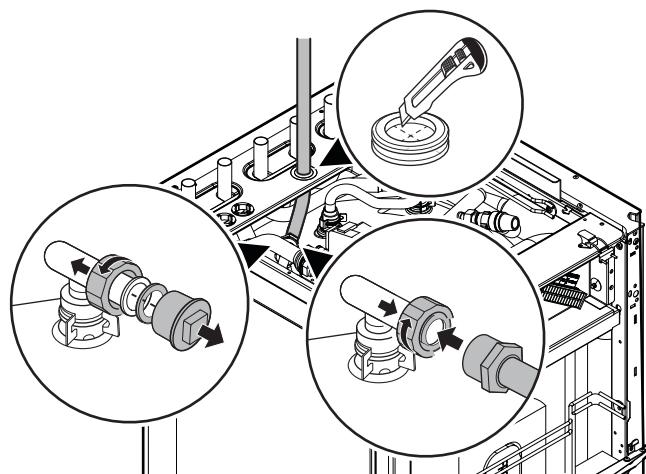
BİLDİRİM

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

7.3.4 Sirkülasyon borularını bağlamak için

Ön şart: Yalnızca sistemde sirkülasyona ihtiyaç duyuyorsanız gereklidir.

- 1 Üst paneli üniteden çıkarın, bkz. "6.2.2 İç ünitemi açmak için" [▶ 56].
- 2 Üniteyi üstündeki bulunan kauçuk izole koruma halkasını kesip çıkarın. Sirkülasyon konektörü, alan ısıtma/soğutma suyu çıkış borusunun altında yer almaktadır.
- 3 Sirkülasyon borularını izole koruma halkasından geçirin ve sirkülasyon konektörüne bağlayın.



4 Üst paneli tekrar takın.

7.3.5 Alan ısıtma devresini doldurmak için

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



BİLDİRİM

- Su devresinde kalan hava yedek ısıtıcının arızalanmasına yol açabilir. Doldurma sırasında, devredeki tüm havanın boşaltılması mümkün olmayabilir. Kalan hava, sistemin ilk çalışma saatleri esnasında otomatik hava tahliyesi vanalarından boşaltılacaktır. Daha sonra su ilave edilmesi gerekebilir.
- Sistemdeki havayı boşaltmak için, "11 Devreye Alma" [▶ 202] bölümünde açıklanan özel işlevi kullanın. Bu işlev, kullanım sıcak suyu boylerinin ısı eşanjörü serpantinindeki havanın tahliye edilmesi için kullanılmalıdır.

7.3.6 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 manüel olarak çalıştırın.

7.3.7 Su kaçağı olup olmadığını kontrol etmek için

Su borularının yalitimini yapmadan önce su sızıntılarının, özellikle küçük sızıntıların tespit edilmesi önemlidir. Küçük sızıntılar kolayca gözden kaçabilir ancak uzun süreden sonra ünite ve çevresinin hasar görmesine neden olabilir.



BİLDİRİM

Su borularının yalıtılmasından sonra tüm bağlantıları sızıntı yönünden kontrol edin.

7.3.8 Su borularının yalıtımını sağlamak için

Tüm su devresindeki borular, ısıtma kapasitesinin düşmesinin önlenmesi için MUTLAKA yalıtılmalıdır.

Alan ısıtma boru tesisatında soğutma çalıştırması sırasında yoğunlaşma suyu oluşabileceğini göz önünde bulundurun. Bu borular için yeterli yalıtım sağlayın.

8 Elektrikli bileşenler

Bu bölümde

| | | |
|--------|---|----|
| 8.1 | Elektrik kablolarının bağlanması hakkında | 77 |
| 8.1.1 | Elektrik kablo bağlantıları yapıılırken dikkat edilecekler | 77 |
| 8.1.2 | Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler | 78 |
| 8.1.3 | Elektrik uyumluluğu hakkında | 79 |
| 8.2 | Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış | 79 |
| 8.2.1 | Ana güç beslemesini bağlamak için | 81 |
| 8.2.2 | Uzak dış ortam sıcaklığı sensörünü bağlamak için | 88 |
| 8.2.3 | Kesme vanasını bağlamak için | 89 |
| 8.2.4 | Elektrik sayaçlarını bağlamak için | 90 |
| 8.2.5 | Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için | 90 |
| 8.2.6 | Alarm çıkışını bağlamak için | 91 |
| 8.2.7 | İsıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için | 93 |
| 8.2.8 | Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için | 94 |
| 8.2.9 | Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için | 95 |
| 8.2.10 | Emniyet termostatini (normalde kapalı kontak) bağlamak için | 96 |
| 8.2.11 | Tuzlu su alçak basınç anahtarını bağlamak için | 97 |
| 8.2.12 | Termostatın pasif soğutma amacıyla bağlanması için | 99 |

8.1 Elektrik kablolarının bağlanması hakkında

Elektrik kablolarını bağlamadan önce

Tuzlu su ve su borularının bağlandığından emin olun.

Tipik iş akışı

Elektrik kablolarının bağlanması tipik olarak aşağıdaki aşamalardan oluşur:

Bkz. "8.2 Harici aktüatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış" [▶ 79].

8.1.1 Elektrik kablo bağlantıları yapıılırken dikkat edilecekler



TEHLIKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKI



UYARI

Güç besleme kabloları için DAİMA çok çekirdekli kablo tercih edin.



BİLGİ

Aynı zamanda "[1 Genel güvenlik önlemleri](#)" [▶ 6] bölümünde bulunan önlem ve gereksinimleri de okunun.



UYARI

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

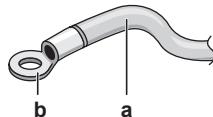
**UYARI**

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

8.1.2 Elektrik kabloları bağlanırken dikkat edilmesi gerekenler

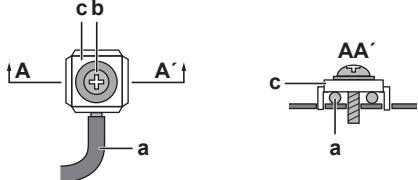
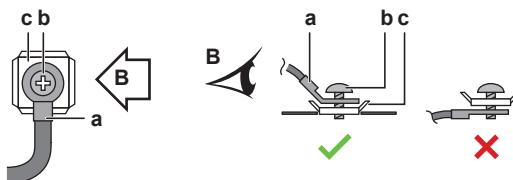
Aşağıdakileri akılda tutun:

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



a Örgülü iletkenli kablo
b Yuvarlak sıkıştırma stilindeki terminal

- Kabloları döşerken şu yöntemleri kullanın:

| Kablo tipi | Montaj yöntemi |
|---|---|
| Tek damarlı tel |  <p>a Kırımlı tek damarlı tel b Vida c Düz pul</p> |
| Yuvarlak kablo pabuçlu örgülü iletken kablo |  <p>a Terminal b Vida c Düz pul ✓ İzin verilir ✗ İzin VERİLMEZ</p> |

Sıkma torkları

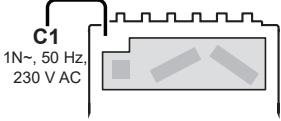
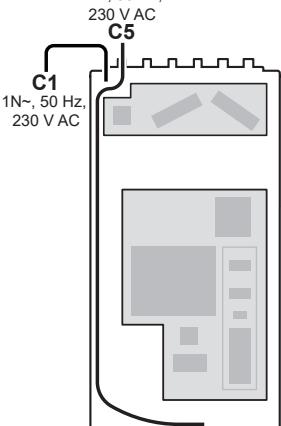
| Öge | Sıkma torku (N•m) |
|-----|-------------------|
| X2M | 0,8~0,9 |
| X5M | |

8.1.3 Elektrik uyumluluğu hakkında

EGSAH/X06+10DA9W(G) modelleri için aşağıdaki ifade...

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

...aşağıdaki durumlarda geçerlidir:

| # | Güç beslemesi ^(a) | Çalışma ^(b) |
|---|--|------------------------|
| 1 | Birleşik güç beslemesi (1N~, 50 Hz, 230 V AC)  | Normal veya acil durum |
| 2 | Ayrı güç beslemesi (2x(1N~, 50 Hz, 230 V AC))  | Acil durum |

(a) C1 ve C5'in ayrıntıları için, bzk. "8.2.1 Ana güç beslemesini bağlamak için" [▶ 81].

(b) **Normal çalışma:** yedek ısıtıcı = maksimum 3 kW

Acil çalışma: yedek ısıtıcı = maksimum 6 kW

8.2 Harici aktuatörler için elektrik bağlantılarına genel bakış

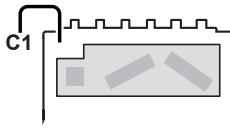
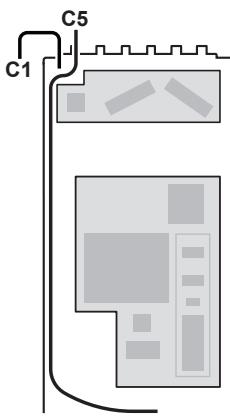
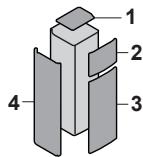
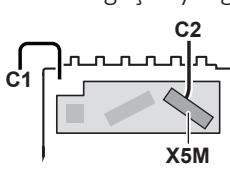
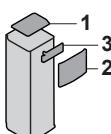
| Öge | Açıklama |
|------------------------|---|
| Güç beslemesi | Bzk. "8.2.1 Ana güç beslemesini bağlamak için" [▶ 81]. |
| Uzak dış ortam sensörü | Bzk. "8.2.2 Uzak dış ortam sıcaklığı sensörünü bağlamak için" [▶ 88]. |
| Kesme vanası | Bzk. "8.2.3 Kesme vanasını bağlamak için" [▶ 89]. |
| Elektrik sayacı | Bzk. "8.2.4 Elektrik sayaçlarını bağlamak için" [▶ 90]. |

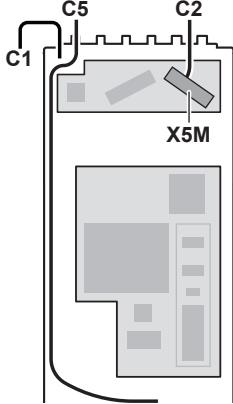
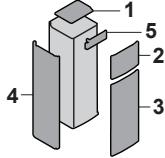
| Öge | Açıklama |
|--|--|
| Kullanım sıcak suyu pompası | Bkz. "8.2.5 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için" [► 90]. |
| Alarm çıkışı | Bkz. "8.2.6 Alarm çıkışını bağlamak için" [► 91]. |
| Alan soğutma/ısıtma çalışma kontrolü | Bkz. "8.2.7 Isıtma/soğutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için" [► 93]. |
| Harici ısı kaynağı kontrolüne geçiş | Bkz. "8.2.8 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için" [► 94]. |
| Güç tüketimi dijital girişleri | Bkz. "8.2.9 Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için" [► 95]. |
| Emniyet termostatı | Bkz. "8.2.10 Emniyet termostatını (normalde kapalı kontak) bağlamak için" [► 96]. |
| Tuzlu su alçak basınç anahtarları | Bkz. "8.2.11 Tuzlu su alçak basınç anahtarını bağlamak için" [► 97]. |
| Pasif soğutma için termostat | Bkz. "8.2.12 Termostatın pasif soğutma amacıyla bağlanması için" [► 99]. |
| LAN adaptörü bağlantıları | Bkz. "9 LAN adaptörü" [► 100]. |
| Oda termostatı (kablolu veya kablosuz) |  Bkz: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oda termostatinin (kablolu veya kablosuz) montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kitabıçık  Kablolu oda termostati için kablolar: (3 adet soğutma/ısıtma çalışması; 2 adet yalnızca ısıtma çalışması için)×0,75 mm ² Kablosuz oda termostati için kablolar: (5 adet soğutma/ısıtma çalışması; 4 adet yalnızca ısıtma çalışması için)×0,75 mm ² Maksimum çalışma akımı: 100 mA |
| |  Ana bölge için: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [2.9] Kontrol ▪ [2.A] Termostat türü İlave bölge için: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [3.A] Termostat türü ▪ [3.9] (salt okunur) Kontrol |

| Öge | Açıklama | |
|------------------------|---|--|
| Isı pompası konvektörü |  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Isı pompası konvektörlerinin montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kapak | |
| |  <p>Kablolar: $4 \times 0,75 \text{ mm}^2$ Maksimum çalışma akımı: 100 mA</p> | |
| |  <p>Ana bölge için: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [2.9] Kontrol ▪ [2.A] Termostat türü İlave bölge için: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [3.A] Termostat türü ▪ [3.9] (salt okunur) Kontrol </p> | |
| Uzak iç ortam sensörü |  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Uzak iç ortam sensörünün montaj kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kapak | |
| |  <p>Kablolar: $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$</p> | |
| |  <p>[9.B.1]=2 (Harici sensör = Oda) [1.7] Oda sensörü ofseti</p> | |
| Akım sensörleri |  <p>Akım sensörlerinin montaj kılavuzuna bakın.</p> | |
| |  <p>Kablolar: 3x2. Aksesuar olarak sunulan kablonun (40 m) bir kısmını kullanın.</p> | |
| |  <p>[9.9.1]=3 (Güç tüketimi kontrolü = Akım sensörü) [9.9.E] Akım sensörü ofseti</p> | |
| İnsan Konfor Arayüzü |  <ul style="list-style-type: none"> ▪ İnsan Konfor Arayüzünün montaj ve kullanım kılavuzu ▪ Opsiyonel ekipmanlar için ek kapak | |
| |  <p>Kablolar: $2 \times (0,75 \sim 1,25 \text{ mm}^2)$ Maksimum uzunluk: 500 m</p> | |
| |  <p>[2.9] Kontrol [1.6] Oda sensörü ofseti</p> | |

8.2.1 Ana güç beslemesini bağlamak için

Güç kaynağını bağlamak için aşağıdaki planlardan birini kullanın (C1~C5 ayrıntıları için tablonun altına bakın):

| # | Plan | Üniteyi açın ^(a) |
|---|---|---|
| 1 | Tek kablolu güç kaynağı (= birleştirilmiş güç kaynağı)  C1: Yedek ısıtıcı ve ünitenin geri kalanı için güç kaynağı (1N~ veya 3N~) | Gerekli değildir (ünitenin dışında fabrikada monte kablo) |
| 2 | Çift kablolu güç kaynağı (= ayrı güç kaynağı) Not: Bu, örneğin, Almanya'daki montaj işlemlerinde gereklidir.  C1: Yedek ısıtıcı için güç kaynağı (1N~ veya 3N~) C5: Ünitenin geri kalanı için güç kaynağı (1N~) |  |
| 3 | Tek kablolu güç kaynağı (= birleştirilmiş güç kaynağı) + Ayrıca normal elektrik tarifesi güç kaynağı olmadan indirimli elektrik tarifesi güç kaynağı ^(b)  C1: İndirimli elektrik tarifeli güç kaynağı (1N~ veya 3N~) C2: İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağı kontağı |  |

| # | Plan | Üniteyi açın ^(a) |
|---|--|---|
| 4 | <p>Çift kablolu güç kaynağı (= ayrı güç kaynağı)</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>Ayrı normal elektrik tarifesi güç kaynağı olmadan indirimli elektrik tarifesi güç kaynağı^(b)</p>  <p>C1: Yedek ısıtıcı için indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi (1N~ veya 3N~) C2: İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağı kontağı C5: Ünitenin geri kalanı için indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi (1N~)</p> |  |
| 5 | <p>Tek kablolu güç kaynağı (= birleştirilmiş güç kaynağı)</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>Ayrı normal elektrik tarifesi güç kaynağı ile indirimli elektrik tarifesi güç kaynağı^(b)</p> <p style="text-align: center;">İZİN VERİLMEZ</p> | — |

| # | Plan | Üniteyi açın ^(a) |
|---|--|-----------------------------|
| 6 | <p>Çift kablolu güç kaynağı (= ayrı güç kaynağı)</p> <p>+ Ayrı normal elektrik tarifesi güç kaynağı ile indirimli elektrik tarifesi güç kaynağı^(b)</p> <p>C1: Yedek ısıtıcı için normal elektrik tarifesi güç kaynağı ($1N^{\sim}$ veya $3N^{\sim}$)</p> <p>C2: İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağı kontağı</p> <p>C3: Hidro için ayrı normal elektrik tarifeli güç kaynağı ($1N^{\sim}$)</p> <p>C4: X11Y bağlantısı</p> <p>C5: Kompresör için indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi ($1N^{\sim}$)</p> | |

^(a) Bkz. "6.2.2 İç üniteyi açmak için" [▶ 56].

^(b) İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi tipleri:

BİLGİ

Bazı indirimli elektrik tarifesi tipleri, iç üniteye ayrı bir normal elektrik tarifesi güç beslemesi yapılmasını gerektirir. Bu, aşağıdaki durumlar için gereklidir:

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

İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi hakkında

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

Bu ekipman bu tür indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi dağıtım sistemlerine bağlanabilir.

Eğer varsa, ekipmanı indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi dağıtım sistemlerinden birine bağlanmanın uygun olup olmayacağı öğrenmek için bu ekipmanın montajının yapılacak sahadaki sahayıcı görevini gören elektrik şirketiyle görüşün.

Ekipman bu tür indirimli elektrik tarifesi güç beslemesine bağlandığında, elektrik şirketi şunları yapabilir:

- ekipmana gelen güç beslemesini belirli zaman dilimlerinde kesintiye uğratmak;

- belirli zaman dilimlerinde ekipmanın sadece sınırlı miktarda elektrik kullanmasını talep etmek.

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

Ünite kablo tesisatı, güç beslemesinin kesintiye uğrayıp uğramamasına bağlı olarak farklılık gösterecektir.

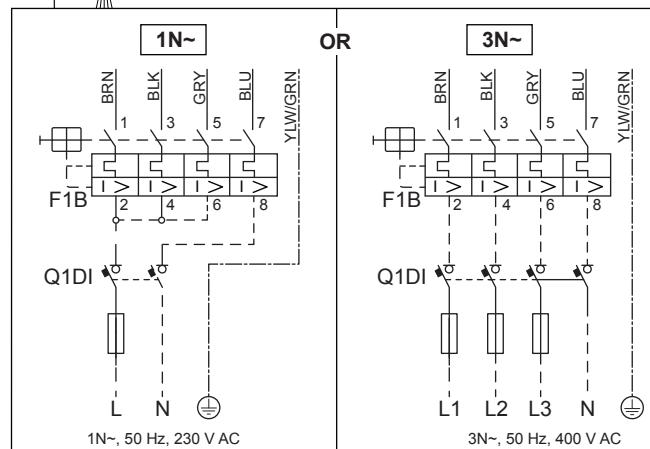
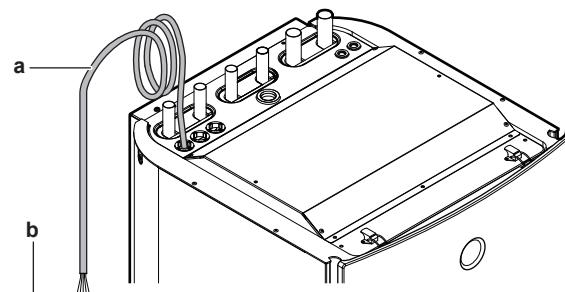
Detay C1: Fabrikada monte güç besleme kablosu



Kablolar: 3N+GND VEYA 1N+GND

Maksimum çalışma akımı: Ünite üzerindeki bilgi etiketine bakın.

Fabrikada monte güç kaynağı kablosunu bir 1N~ veya 3N~ güç kaynağına bağlayın.



a Fabrikada monte güç besleme kablosu

b Saha kabloları

F1B Aşırı akım sigortası (sahada tedarik edilir). 1N~ için önerilen sigorta: 4 kutup, 32 A sigorta, C eğrisi. 3N~ için önerilen sigorta: 4 kutup, 16 A sigorta, C eğrisi.

Q1DI Toprak kaçığı devre kesicisi (sahada tedarik edilir)

Detay C2: İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı

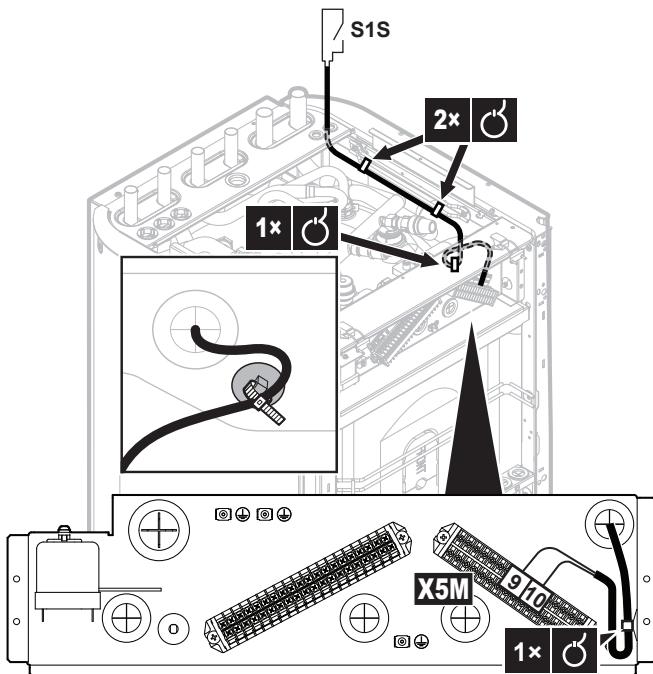


Kablolar: 2x(0,75~1,25 mm²)

Maksimum uzunluk: 50 m.

İndirimli elektrik tarifesi güç besleme bağlantısı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim). Gerilimsiz kontak, 15 V DC, 10 mA değerindeki minimum uygulanabilir yük sağlayacaktır.

İndirimli elektrik tarifesi kontağını (S1S) aşağıdaki şekilde bağlayın.



BİLGİ

İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi güvenlik termostatı olarak aynı terminallere bağlanır (X5M/9+10). Bu nedenle, sistemde sadece indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi YA DA güvenlik termostatı kullanılabilir.

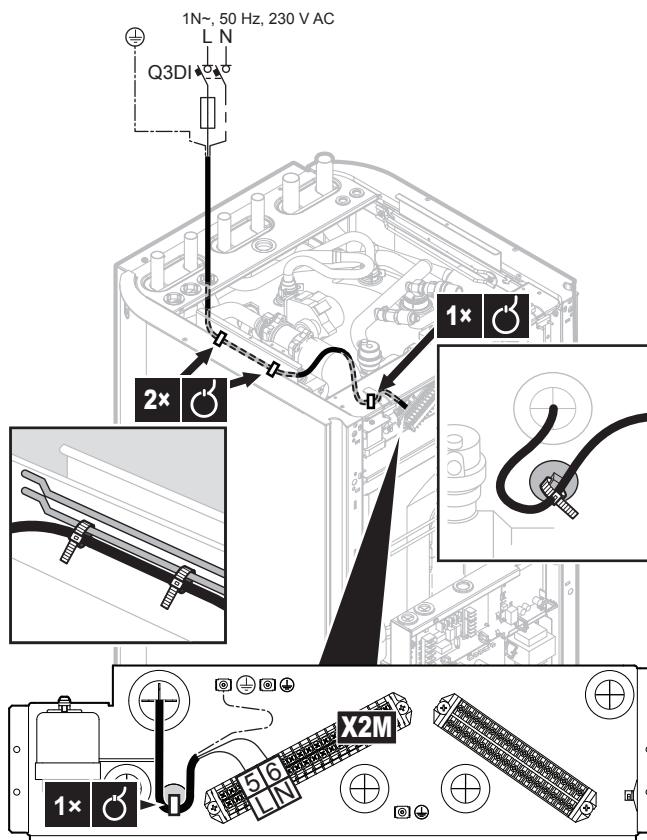
Detay C3: Ayrı normal elektrik tarifeli güç beslemesi



Kablolar: 1N+GND

Maksimum çalışma akımı: 6,3 A

Ayrı normal elektrik tarifesi güç beslemesini aşağıdaki şekilde bağlayın:

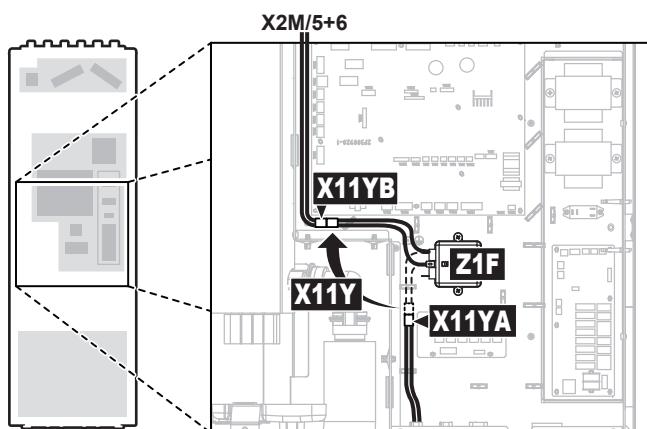


Detay C4: X11Y bağlantısı



Fabrikada monte kablolari.

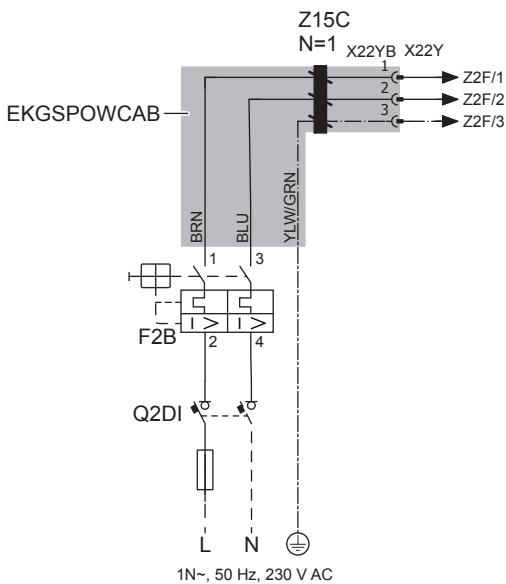
X11Y ögesi ile X11YA ögesinin bağlantısını kesin ve X11YB ögesine bağlayın.



Detay C5: Seçenek kiti EKGPOWCAB



Opsiyonel EKGPOWCAB kitini (= ayrı güç beslemesi için güç kablosu) monte edin. Montaj talimatları için, opsiyonel kitin montaj kılavuzuna bakın.



F2B Aşırı akım sigortası (sahada tedarik edilir). Önerilen sigorta: 2 kutup, 16 A sigorta, C eğrisi.
Q2DI Toprak kaçığı devre kesicisi (sahada tedarik edilir)

Yapilandırma güç beslemesi



[9.3] Yedek ısıtıcı

[9.8] İndirimli kWh güç beslemesi

8.2.2 Uzak dış ortam sıcaklığı sensörünü bağlamak için

Uzak dış ortam sıcaklığı sensörü (aksesuar olarak verilir) dış ortam sıcaklığını ölçer.



BİLGİ

İstenen çıkış suyu sıcaklığı hava durumuna bağlıysa, tam zamanlı dış ortam sıcaklığı ölçümü önemlidir.



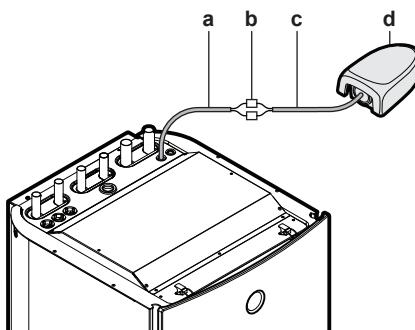
Aksesuar olarak sunulan uzak dış ortam sensörü + kablo (40 m)



[9.B.2] Hrc. ort. sensörü ofseti (= genel görünüm saha ayarı [2-OB])

[9.B.3] Ortalama süresi (= genel görünüm saha ayarı [1-0A])

- 1 Harici sıcaklık sensörü kablosunu iç üniteye bağlayın.



- a** Fabrika monte kablo
- b** Uzatma konektörleri (sahada temin edilir)
- c** Uzak dış ortam sensörü kablosu (40 m) (aksesuar olarak sunulur)
- d** Uzak dış ortam sensörü (aksesuar olarak sunulur)

- 2 Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

- 3** Uzak dış ortam sıcaklığı sensörünü (aksesuar olarak verilir) montaj kılavuzunda açıklandığı şekilde dışarıya monte edin.

8.2.3 Kesme vanasını bağlamak için


BİLGİ

Kesme vanası kullanım örneği. Bir LWT bölgesi olduğunda ve alttan ısıtma ve ısı pompası konvektörleri bir arada kullanıldığından, soğutma çalıştırması sırasında yerde yoğunmayı önlemek için alttan ısıtmanın öncesine bir kesme vanası monte edin. Daha fazla bilgi için montör başvuru kılavuzuna bakın.



Kablolar: 2x0,75 mm²

Maksimum çalışma akımı: 100 mA

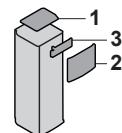
PCB tarafından sağlanan 230 V AC



[2.D] Kapatma vanası

- 1** Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç üniteyi açmak için" [▶ 56]):

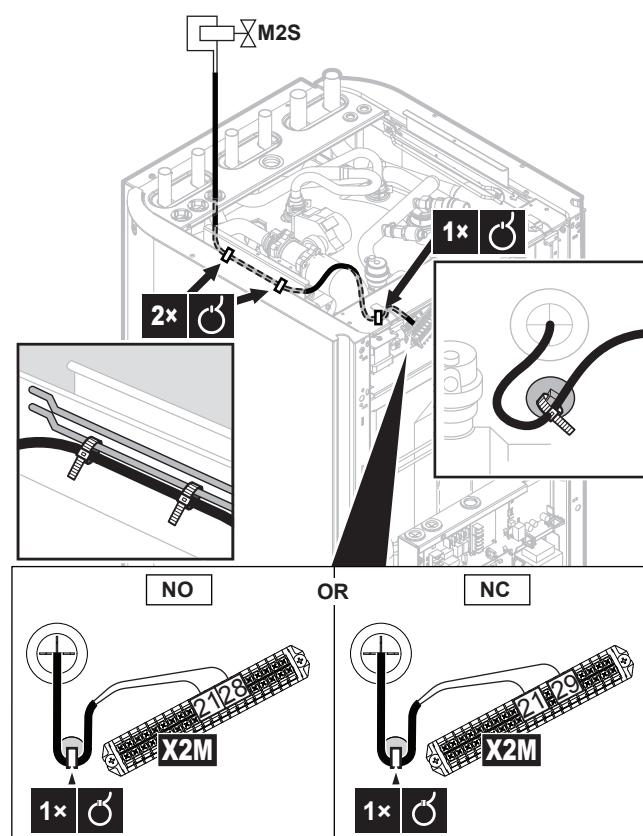
| | |
|----------|------------------------------|
| 1 | Üst panel |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli |
| 3 | Montör anahtar kutusu kapağı |



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


BİLDİRİM

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



- 3** Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

8.2.4 Elektrik sayaçlarını bağlamak için

| | |
|--|--|
| | Kablolar: 2 (metre başına)×0,75 mm ² Elektrik sayaçları: 12 V DC darbe tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim) |
| | [9.A] Enerji ölçümü |



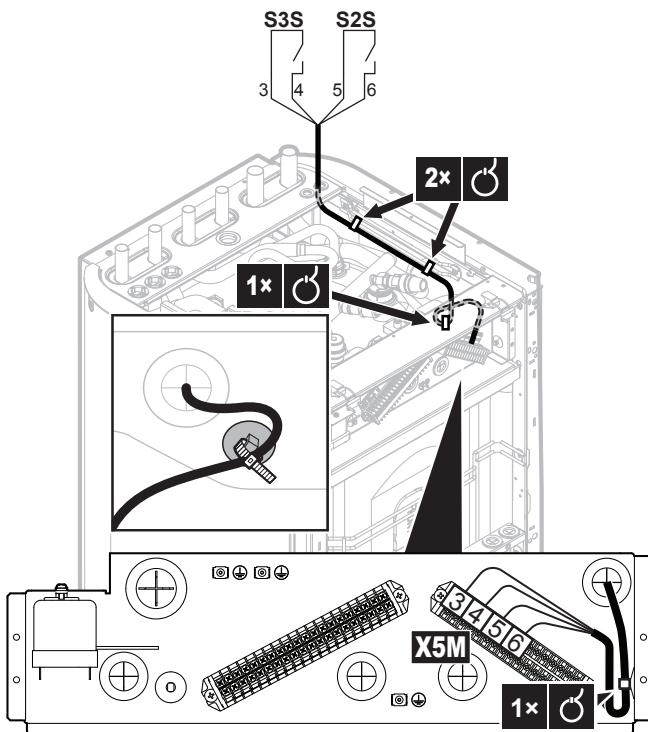
BİLGİ

Transistor çıkışlı bir elektrik sayacı kullanılıyorsa artı ve eksi kutuplarına dikkat edin.
Artı kutbu MUTLAKA X5M/6 ve X5M/4'e eksi kutbu X5M/5 ve X5M/3'e bağlanmalıdır.

- 1** Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitemi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|------------------------------|--|
| 1 | Üst panel | |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Montör anahtar kutusu kapağı | |

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



- 3** Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

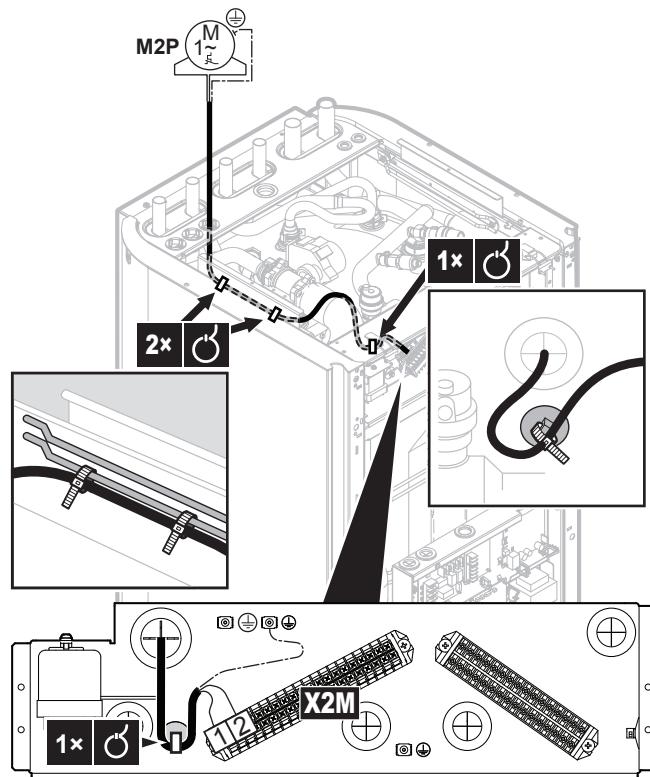
8.2.5 Kullanım sıcak suyu pompasını bağlamak için

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

- 1** Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitesi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|------------------------------|--|
| 1 | Üst panel | |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Montör anahtar kutusu kapağı | |

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



- 3** Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

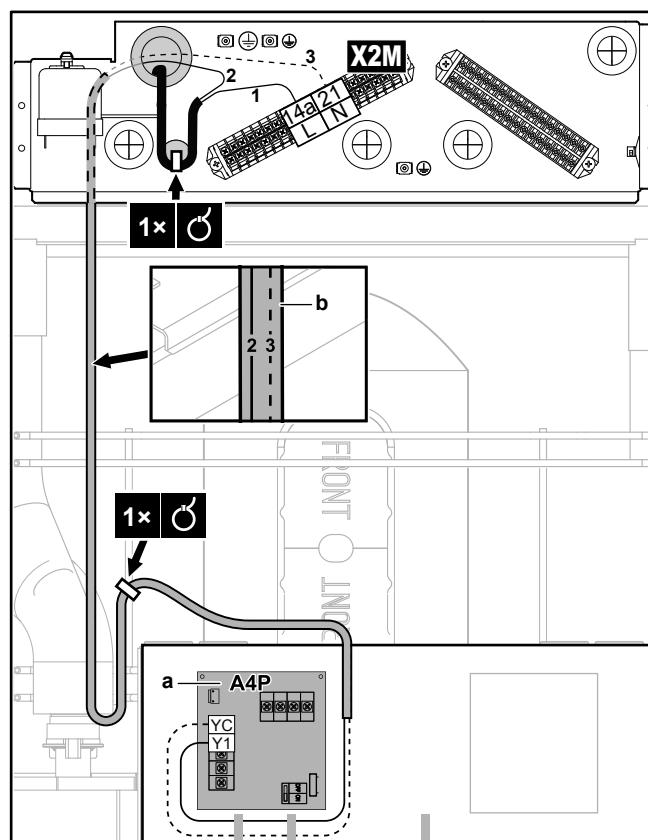
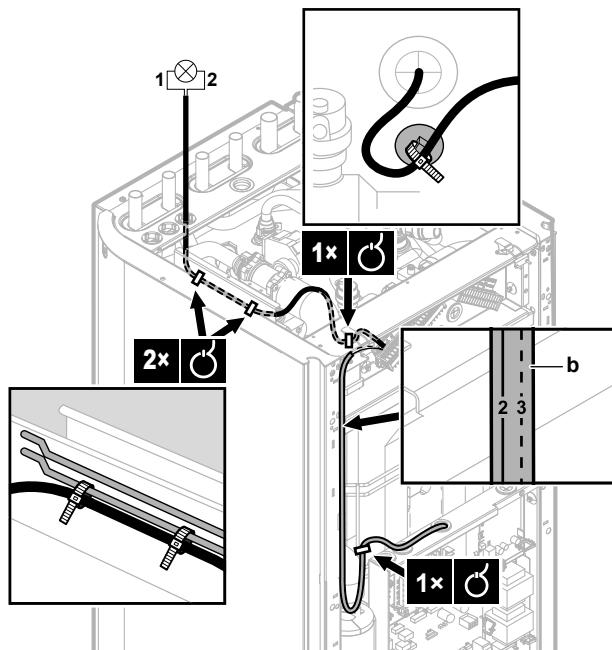
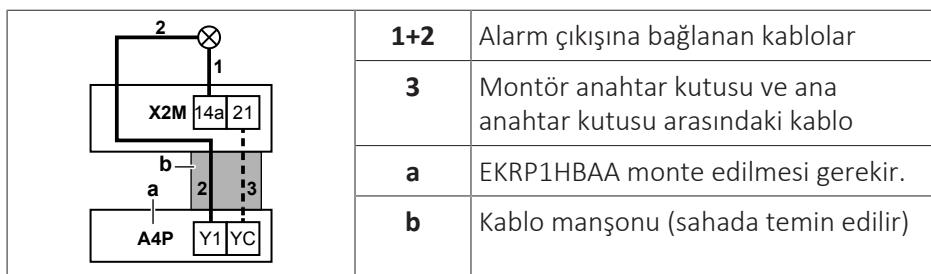
8.2.6 Alarm çıkışını bağlamak için

| | |
|--|---|
| | Kablolar: $(2+1) \times 0,75 \text{ mm}^2$ Maksimum yük: 0,3 A, 250 V AC |
| | [9.D] Alarm çıkışı |

- 1** Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitesi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|------------------------------|--|
| 1 | Üst panel | |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Ön panel | |
| 4 | Montör anahtar kutusu kapağı | |
| 5 | Ana anahtar kutusu kapağı | |

- 2** Alarm çıkışı kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın. Kablo 2 ve 3'ü çift yalıtım elde edecek şekilde bir kablo manşonunun (sahada temin edilir) içine, montör anahtar kutusu ile anahtar kutusu arasına yerleştirdiğinizden emin olun.



3 Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

8.2.7 Isıtma/sogutma AÇIK/KAPALI çıkışını bağlamak için

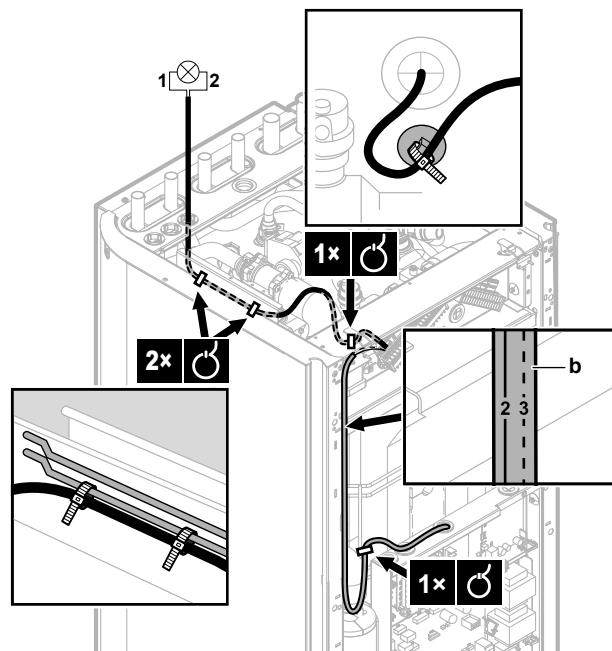
| | |
|--|---|
| | Kablolar: (2+1)×0,75 mm ² Maksimum yük: 3,5 A, 250 V AC |
| | — |

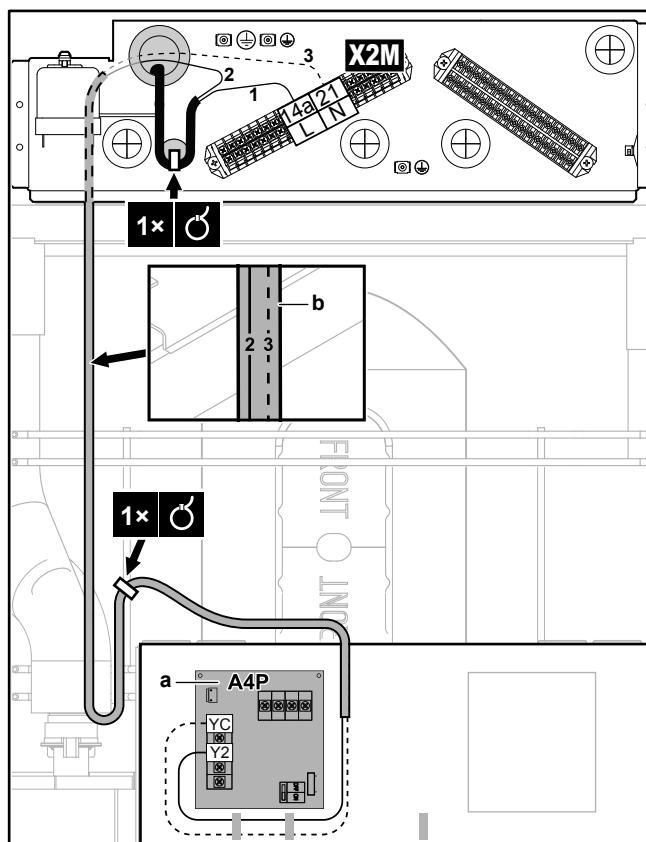
- 1 Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitesi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|------------------------------|--|
| 1 | Üst panel | |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Ön panel | |
| 4 | Montör anahtar kutusu kapağı | |
| 5 | Ana anahtar kutusu kapağı | |

- 2 Alarm çıkışı kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın. Kablo 2 ve 3'ü çift yalitim elde edecek şekilde bir kablo manşonunun (sahada temin edilir) içine, montör anahtar kutusu ile anahtar kutusu arasına yerleştirdiğinizden emin olun.

| | | |
|--|------------|--|
| | 1+2 | Alarm çıkışına bağlanan kablolar |
| | 3 | Montör anahtar kutusu ve ana anahtar kutusu arasındaki kablo |
| | a | EKRP1HBAA monte edilmesi gereklidir. |
| | b | Kablo manşonu (sahada temin edilir) |





3 Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

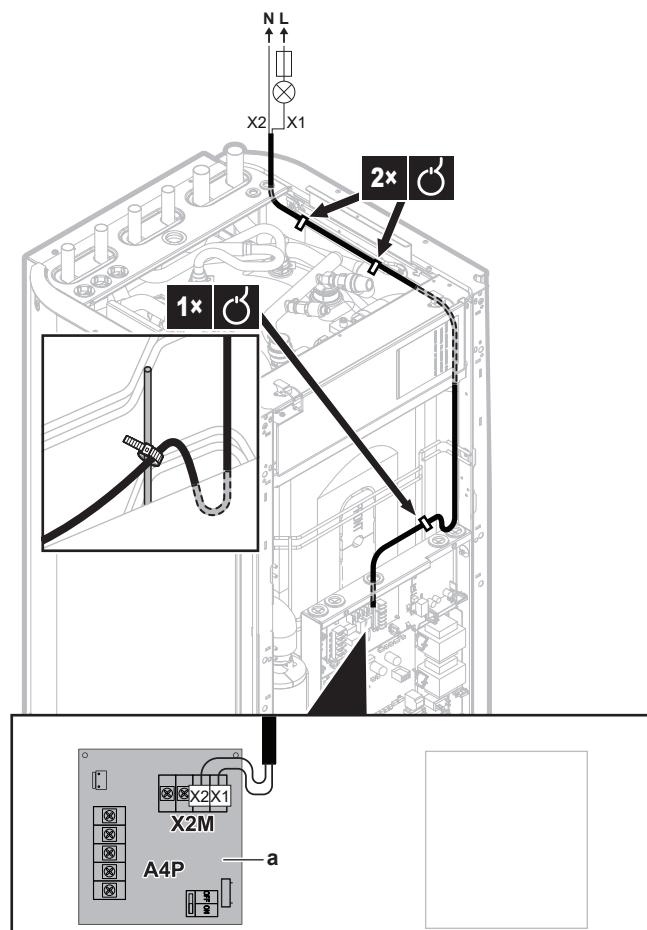
8.2.8 Harici ısı kaynağı değiştiricisini bağlamak için

| | |
|--|---|
| | Kablolar: 2x0,75 mm ² Maksimum yük: 0,3 A, 250 V AC Minimum yük: 20 mA, 5 V DC |
| | [9.C] İkili |

1 Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitesi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|---------------------------|--|
| 1 | Üst panel | |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Ön panel | |
| 4 | Ana anahtar kutusu kapağı | |

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



a EKRP1HBAA monte edilmesi gereklidir.

- 3 Kabloyu kablo bağılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

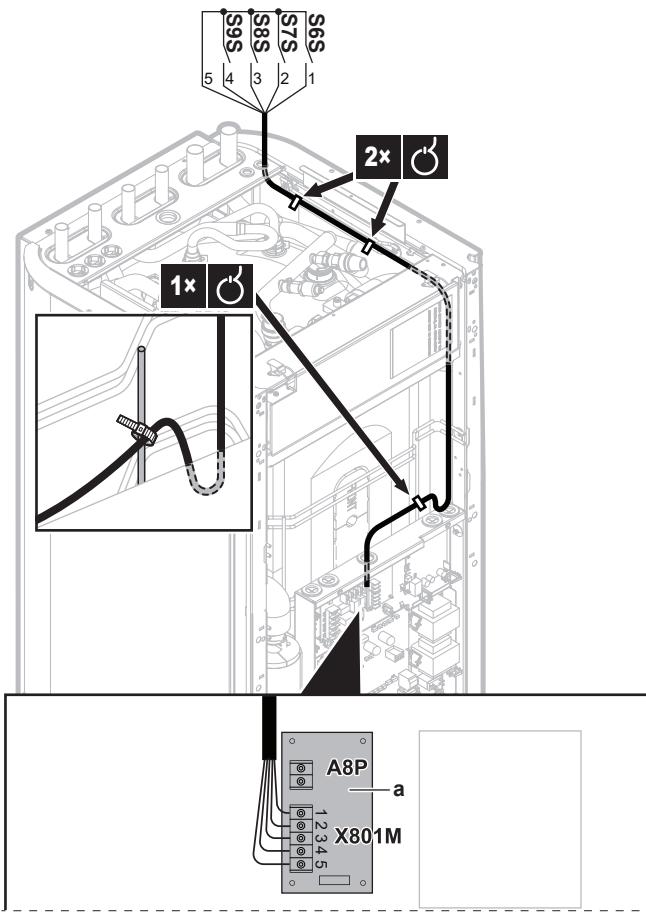
8.2.9 Güç tüketimi dijital girişlerini bağlamak için

| | |
|--|---|
| | Kablolar: 2 (giriş sinyali başına) $\times 0,75 \text{ mm}^2$ Güç sınırlandırma dijital girişleri: 12 V DC / 12 mA tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim) |
| | [9.9] Güç tüketimi kontrolü. |

- 1 Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitesi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|---------------------------|--|
| 1 | Üst panel | |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Ön panel | |
| 4 | Ana anahtar kutusu kapağı | |

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



a EKRP1AHTA monte edilmesi gereklidir.

- 3** Kabloyu kablo bağlarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

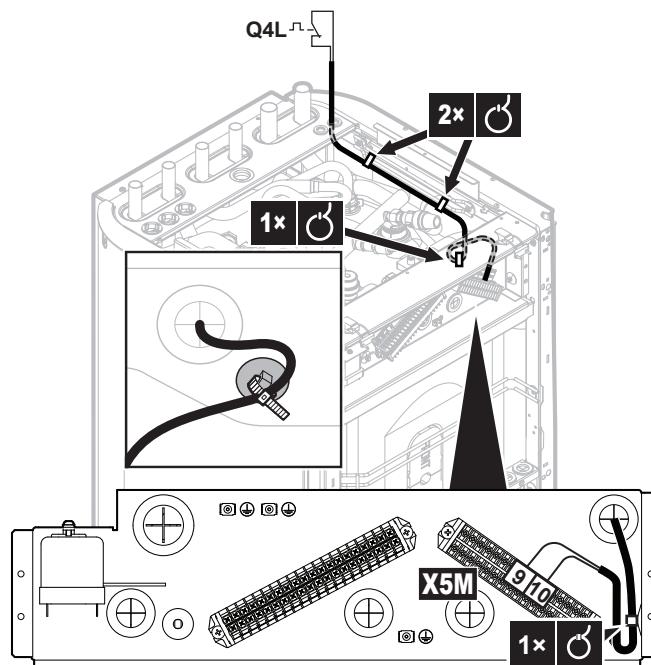
8.2.10 Emniyet termostatını (normalde kapalı kontak) bağlamak için

| | |
|--|---|
| | Kablolar: 2x0,75 mm ² Güvenlik termostatı bağlantısı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim) |
| | [9.8.1]=3 (İndirimli kWh güç beslemesi = Emniyet termostatı) |

- 1** Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitemi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|------------------------------|--|
| 1 | Üst panel | |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Montör anahtar kutusu kapağı | |

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



3 Kabloyu kablo bağlarıla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.



BİLDİRİM

Uygulanır mevzuata göre emniyet termostatını seçip monte ettiğinizden emin olun. Her durumda, emniyet termostatının gereksizce devrilmesini önlemek için aşağıdakileri öneririz:

- Emniyet termostatı otomatik sıfırlanabilir olmalıdır.
- Emniyet termostatinin maksimum sıcaklık varyasyon oranı $2^{\circ}\text{C}/\text{dak}$ olmalıdır.
- Emniyet termostatı ile 3 yollu vana arasında minimum 2 m uzaklık olmalıdır.



BİLGİ

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



BİLGİ

İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi bağlantısı güvenlik termostatı olarak aynı terminallere bağlanır (X5M/9+10). Bu nedenle, sisteme sadece indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi YA DA güvenlik termostatı kullanılabilir.

8.2.11 Tuzlu su alçak basınç anahtarını bağlamak için

Uygulama mevzuatına bağlı olarak, bir tuzlu su alçak basınç anahtarı (sahada temin edilir) monte etmeniz gerekebilir.



BİLDİRİM

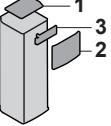
Mekanik. Mekanik bir tuzlu su alçak basınç anahtarının kullanılmasını öneririz. Bir elektrikli tuzlu su alçak basınç anahtarı kullanılırsa, kapasitif akımlar akış anahtarının çalışmasını etkileyerek, üniteye hatalara neden olabilir.

**BİLDİRİM**

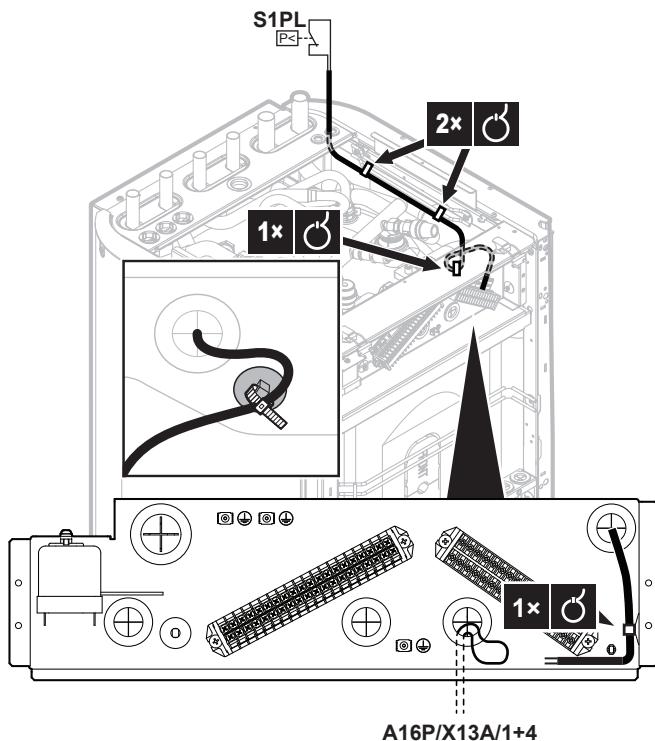
Bağlantıyı kesmeden önce. Tuzlu su alçak basınç anahtarını sökmek ya da anahtarın bağlantısını kesmek istiyorsanız öncelikle [C-OB]=0 (tuzlu su alçak basınç anahtarı monte edilmemiş) ayarını yapın. Aksi halde bu işlem sonucunda bir hata verilecektir.

| | |
|--|---|
| | Kablolar: $2 \times 0.75 \text{ mm}^2$ |
| | <p>Genel görünüm saha ayarını belirleyin [C-OB]=1.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [C-OB]=0 olduğunda (tuzlu su alçak basınç anahtarı monte edilmemiş), ünite girdiyi kontrol etmez. ▪ [C-OB]=1 olduğunda (tuzlu su alçak basınç anahtarı monte edilmiş), ünite girdiyi kontrol eder. Girdi "açık" olduğunda, EJ-01 hatası oluşur. |

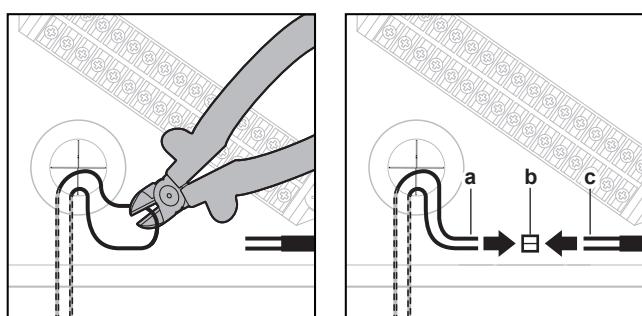
- 1** Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitemi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|------------------------------|---|
| 1 | Üst panel |  |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Montör anahtar kutusu kapağı | |

- 2** Tuzlu su alçak basınç anahtarı kablosunu aşağıdaki resimde gösterilen şekilde bağlayın.



A16P/X13A/1+4



- a A16P/X13A/1+4 (fabrikada monte) içinden gelen kablo devrelerini kesin
 b Uzatma konektörleri (sahada temin edilir)
 c Tuzlu su alçak basınç anahtarı kablosundan (sahada temin edilir) gelen kablolar

- 3** Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

8.2.12 Termostatın pasif soğutma amacıyla bağlanması için



BİLGİ

Kısıtlama: Pasif soğutma yalnızca aşağıdakiler için mümkündür:

- Yalnız ısıtma modelleri
- 0 ve 20°C arası tuzlu su sıcaklıklarını



Kablolar: 2x0,75 mm²

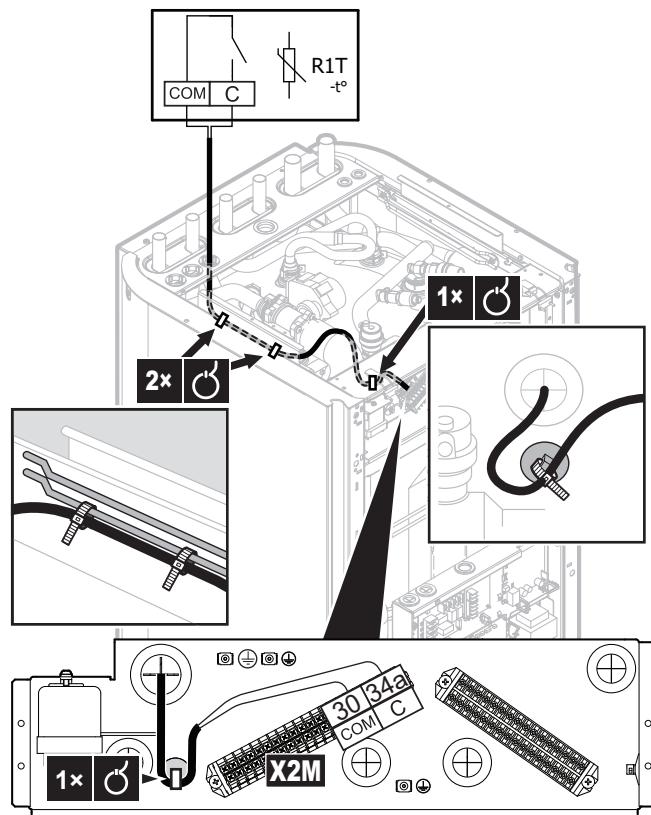


—

- 1** Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitesi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|------------------------------|--|
| 1 | Üst panel | |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Montör anahtar kutusu kapağı | |

- 2** Termostat kablosunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi ilgili terminallere bağlayın.



- 3** Kabloyu kablo bağlantılarıyla kablo bağlantı pabuçlarına sabitleyin.

9 LAN adaptörü

Bu bölümde

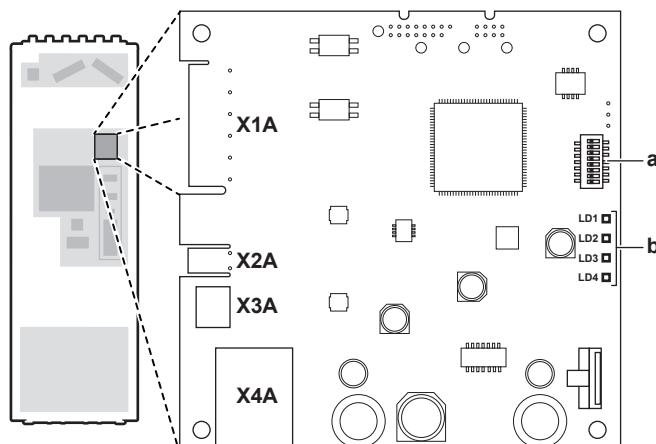
| | | |
|-------|--|-----|
| 9.1 | LAN adaptörü hakkında | 100 |
| 9.1.1 | Sistem planı | 101 |
| 9.1.2 | Sistem gereksinimleri | 103 |
| 9.1.3 | Yerinde montaj gereksinimleri | 103 |
| 9.2 | Elektrik kablolarının bağlanması | 104 |
| 9.2.1 | Elektrik bağlantılarına genel bakış | 104 |
| 9.2.2 | Modem | 106 |
| 9.2.3 | Elektrik sayacı | 107 |
| 9.2.4 | Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi | 109 |
| 9.3 | Sistemin başlatılması | 112 |
| 9.4 | Yapilandırma – LAN adaptörü | 112 |
| 9.4.1 | Genel bakış: Yapilandırma | 112 |
| 9.4.2 | Uygulama kontrolü için adaptör yapılandırması | 113 |
| 9.4.3 | Adaptörün Akıllı Şebeke uygulaması için yapılandırılması | 113 |
| 9.4.4 | Yazılımı güncelleme | 113 |
| 9.4.5 | Yapilandırma web arayüzü | 114 |
| 9.4.6 | Sistem bilgileri | 115 |
| 9.4.7 | Fabrika ayarlarına sıfırlama | 116 |
| 9.4.8 | Ağ ayarları | 118 |
| 9.5 | Akıllı Şebeke uygulaması | 120 |
| 9.5.1 | Akıllı Şebeke ayarları | 121 |
| 9.5.2 | Çalıştırma modları | 124 |
| 9.5.3 | Sistem gereksinimleri | 125 |
| 9.6 | Sorun Giderme – LAN adaptörü | 125 |
| 9.6.1 | Genel bakış: Sorun giderme | 125 |
| 9.6.2 | Sorunların belirtilere göre çözülmesi – LAN adaptörü | 125 |
| 9.6.3 | Sorunların hata kodlarına göre çözülmesi – LAN adaptörü | 126 |

9.1 LAN adaptörü hakkında

İç ünite, aşağıdakilere olanak tanıyan bir entegre LAN adaptörü (model: BRP069A61) içerir:

- Isı pompası sisteminin uygulama kontrolü
- Bir Akıllı Şebeke uygulamasında ısı pompası sisteminin entegrasyonu

Bileşenler: PCB



X1A~X4A Konektörler
a DIP anahtarı
b Durum LED'leri

Durum LED'leri

| LED | Açıklama | Göstergeler |
|--|---|---|
| LD1  | Adaptörün güç göstergesi ve normal çalışma durumu göstergesi. | <ul style="list-style-type: none"> LED yanıp söüyor: normal çalışma. LED YANIP SÖNMÜYOR: çalışma yok. |
| LD2  | Yönlendirici ile TCP/IP bağlantısı göstergesi. | <ul style="list-style-type: none"> LED AÇIK: normal bağlantı. LED yanıp söiyor: bağlantı problemi. |
| LD3 P1P2 | İç ünite ile bağlantı göstergesi. | <ul style="list-style-type: none"> LED AÇIK: normal bağlantı. LED yanıp söiyor: bağlantı problemi. |
| LD4  | Akıllı Şebeke aktivite göstergesi. | <ul style="list-style-type: none"> LED AÇIK: sistem "Tavsiye edilen AÇIK", "Zorlamalı AÇMA" veya "Zorlamalı KAPATMA" Akıllı Şebeke çalışma modunda çalışıyor. LED KAPALI: sistem "Normal çalışma" Akıllı Şebeke çalışma modunda ya da normal çalışma koşullarında çalışıyor (alan ısıtma/soğutma, kullanım sıcak suyu üretme). LED yanıp söiyor: LAN adaptörü Akıllı Şebeke uyumluluk kontrolü gerçekleştiriyor. |



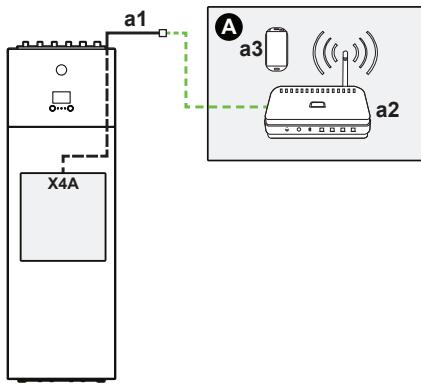
BİLGİ

- DIP anahtarı sistemi yapılandırmak için kullanılır. Daha fazla bilgi için bkz. "9.4 Yapılandırma – LAN adaptörü" [▶ 112].
- LAN adaptörü bir Akıllı Şebeke uyumluluk kontrolü gerçekleştirdiğinde LD4 yanıp söner. Bu hatalı bir davranış DEĞİLDİR. Başarılı bir kontrolden sonra LD4 ya AÇIK olarak kalır ya da KAPALI duruma geçer. 30 dakikadan fazla yanıp sönmeye devam ettiğinde uyumluluk kontrolü başarısız olur ve HİÇBİR Akıllı Şebeke işlemi mümkün olmaz.

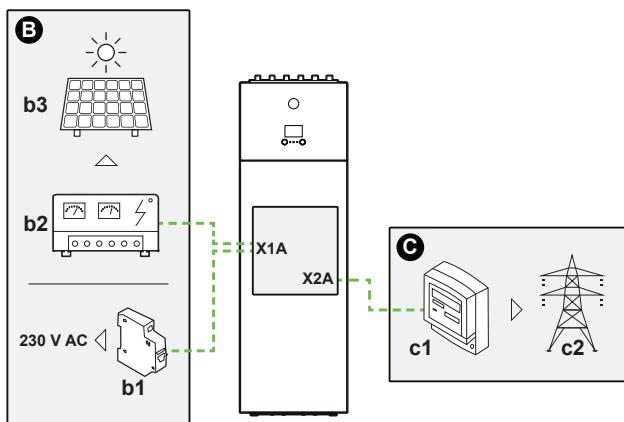
9.1.1 Sistem planı

LAN adaptörünün ısı pompası sisteme entegrasyonu aşağıdaki uygulamalara imkan tanır:

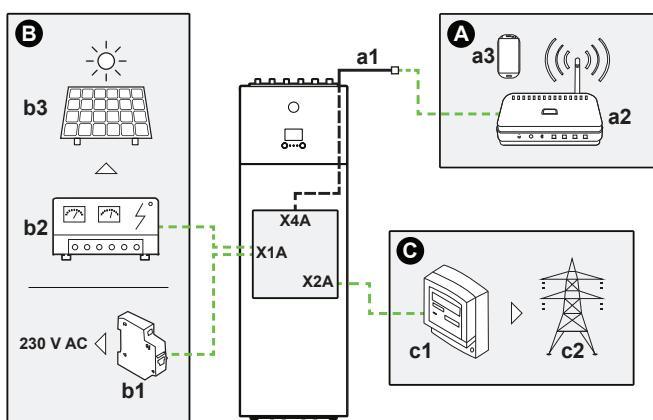
- Uygulama kontrolü (yalnızca)
- Akıllı Şebeke uygulaması (yalnızca)
- Uygulama kontrolü + Akıllı Şebeke uygulaması

Uygulama kontrolü (yalnızca)

- A** Bkz. "9.2.2 Modem" [106]
- a1** Fabrikada monte Ethernet kablosu
- a2** Yönlendirici
- a3** Uygulama kontrollü akıllı telefon

Akıllı Şebeke uygulaması (yalnızca)

- B** Bkz. "9.2.4 Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi" [109]
- b1** Devre kesici
- b2** Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi
- b3** Güneş panelleri
- C** Bkz. "9.2.3 Elektrik sayacı" [107]
- c1** Elektrik sayacı
- c2** Elektrik şebekesi

Uygulama kontrolü + Akıllı Şebeke uygulaması

- A** Bkz. "9.2.2 Modem" [106]
- a1** Fabrikada monte Ethernet kablosu
- a2** Yönlendirici
- a3** Uygulama kontrollü akıllı telefon
- B** Bkz. "9.2.4 Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi" [109]
- b1** Devre kesici
- b2** Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi
- b3** Güneş panelleri
- C** Bkz. "9.2.3 Elektrik sayacı" [107]
- c1** Elektrik sayacı
- c2** Elektrik şebekesi

9.1.2 Sistem gereksinimleri

İş pompa sisteminde ortaya çıkan gereksinimler LAN adaptörü uygulamasına/ sistem planına bağlıdır.

Uygulama kontrolü

| Öge | Gereksinim |
|-----------------------|---|
| LAN adaptörü yazılımı | LAN adaptörü yazılımını HER ZAMAN güncel tutmak önerilir. |
| Ünite kontrol yöntemi | Kullanıcı arayüzünde, [2.9]=2 ayarını yaptığınızdan emin olun (Kontrol = Oda termostatı) |

Akıllı Şebeke uygulaması

| Öge | Gereksinim |
|-------------------------------|--|
| LAN adaptörü yazılımı | LAN adaptörü yazılımını HER ZAMAN güncel tutmak önerilir. |
| Ünite kontrol yöntemi | Kullanıcı arayüzünde, [2.9]=2 ayarını yaptığınızdan emin olun (Kontrol = Oda termostatı) |
| Kullanım sıcak suyu ayarları | Kullanım sıcak suyu deposunda enerji tamponlamaya izin vermek için kullanıcı arayüzünde [9.2.1]=4 ayarını yaptığınızdan emin olun (Kullanım sıcak suyu = Entegre). |
| Güç tüketimi kontrol ayarları | Kullanıcı arayüzünde şu ayarı yaptığınızdan emin olun: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [9.9.1]=1 (Güç tüketimi kontrolü = Devamlı) ▪ [9.9.2]=1 (Tip = kW) |



BİLGİ

Yazılım güncellemesinin nasıl gerçekleştirileceği hakkında talimatlar için bkz. "9.4.4 Yazılımı güncelleme" [113].

9.1.3 Yerinde montaj gereksinimleri

Yerinde LAN adaptörünün montajı için gereksinimler sistem planına bağlıdır.

| BRP069A61 | BRP069A62 |
|--|-------------------------------------|
| Her zaman | |
| Ethernet bağlantısı olan bilgisayar/dizüstü | |
| Yönlendirici (DHCP özelliği etkin) | |
| Daikin Residential Controller uygulaması yüklü akıllı telefon | |
| Sistem planına bağlı olarak | |
| EĞER bir sayaca bağlıysa (X2A) | Elektrik sayacı |
| | — |
| EĞER güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sisteme bağlıysa (X1A) | 2 telli kablo |
| | — |
| | 2 telli kablo |
| | — |
| | Devre kesici (100 mA~6 A, tip B) |
| | — |

**BİLGİ**

- Muhtemel sistem planlarına genel bakış için bkz. "[9.1.1 Sistem planı](#)" [▶ 101]. Elektrik kabloları hakkında daha fazla bilgi için bkz. "[9.2.1 Elektrik bağlantılarına genel bakış](#)" [▶ 104].
- Sistemdeki yönlendiricinin işlevi sistem planına bağlıdır. Uygulama kontrolü (yalnızca) durumunda yönlendirici zorunlu bir sistem bileşenidir ve ısı pompası sistemiyle akıllı telefon arasındaki iletişim için gereklidir. Akıllı Şebeke uygulaması (yalnızca) durumunda yönlendirici zorunlu bileşen OLMAYIP yalnızca yapılandırma amaçlarıyla kullanılır. Uygulama kontrolü + Akıllı Şebeke uygulaması durumunda yönlendiriciye hem bir sistem bileşeni hem de yapılandırma amaçlarıyla ihtiyacınız vardır.
- Akıllı telefon ile Daikin Residential Controller uygulaması LAN adaptörü yazılımı güncelleme (gerekliyse) yapmak için kullanılabilir. Bu yüzden, montaj yerine HER ZAMAN ve ayrıca adaptör yalnızca Akıllı Şebeke uygulaması için kullanıldığından yanınızda uygulama yüklü bir akıllı telefon alın.
- Sahada bazı alet ve bileşenler hazır olabilir. Sahaya gitmeden önce elinizde hangi bileşenlerin olduğunu ve hangilerini temin etmeniz gerektiğini (ör. yönlendirici, elektrik sayısı vb.) belirleyin.

9.2 Elektrik kablolarının bağlanması

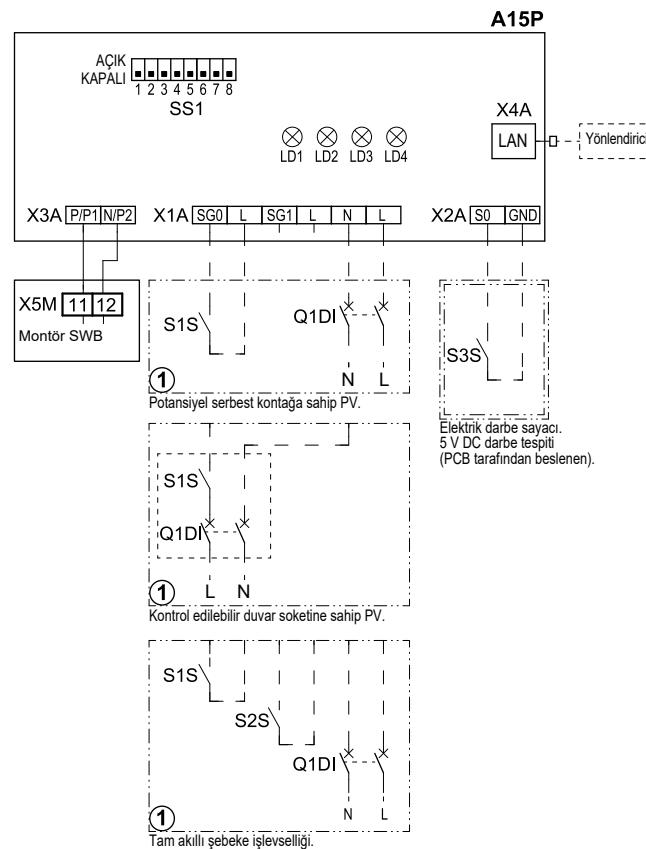
9.2.1 Elektrik bağlantılarına genel bakış

Tipik iş akışı

Elektrik kablolarının bağlanması tipik olarak şu adımlardan meydana gelir:

| Sistem planı | Tipik iş akışı |
|--|---|
| Uygulama kontrolü (yalnızca) | Adaptörü bir yönlendiriciye bağlama. |
| Akıllı Şebeke uygulaması (yalnızca) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adaptörü güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemine bağlama. ▪ Adaptörü bir elektrik sayacına bağlama (isteğe bağlı). <p>Akıllı Şebeke uygulaması hakkında daha fazla bilgi için bkz. "9.5 Akıllı Şebeke uygulaması" [▶ 120].</p> |
| Uygulama kontrolü + Akıllı Şebeke uygulaması | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adaptörü bir yönlendiriciye bağlama. ▪ Akıllı Şebeke uygulaması gerektirirse adaptörü güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemine bağlama. ▪ Akıllı Şebeke uygulaması gerektirirse adaptörü elektrik sayacına bağlama (isteğe bağlı). <p>Akıllı Şebeke uygulaması hakkında daha fazla bilgi için bkz. "9.5 Akıllı Şebeke uygulaması" [▶ 120].</p> |

Kablo şeması

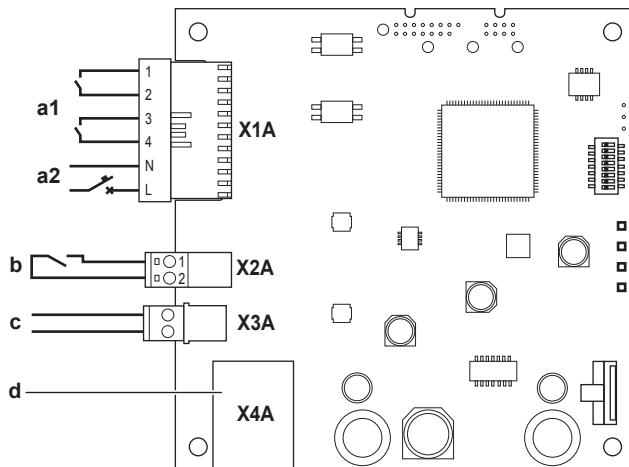


| | | |
|---------|----------------------------------|--|
| ----- | Sahada temin edilir | |
| ① | Birkaç kablo seçeneği | |
| [---] | Seçenek | |
| [---] | Kablo bağlantısı modele bağlıdır | |
| A15P | LAN adaptörü PCB'si | |
| LD1~LD4 | PCB LED'i | |
| Q1DI | # Devre kesici | |
| SS1 | DIP anahtarı | |
| S1S | # SG0 kontağı | |
| S2S | # SG1 kontağı | |
| S3S | * Elektrikli darbe ölçer girişi | |
| X*A | Konektör | |
| X5M | DC için saha kablosu terminali | |

* İsteğe bağlı

Sahada temin edilir

Konektörler



- a1** Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemine
- a2** 230 V AC tespit gerilimi
- b** Elektrik sayacına
- c** İç üniteye fabrikada monte kablo (P1/P2)
- d** Yönlendiriciye (ünite dışındaki fabrikada monte Ethernet kablosu ile)

Bağlantılar

Sahada temin edilen kablolar:

| Bağlantı | Kablo kesiti | Kablolar | Maksimum kablo uzunluğu |
|---|---------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| Yönlendirici (X4A'dan gelen ünite dışındaki fabrikada monte Ethernet kablosu ile) | — | — | 50/100 m ^(a) |
| Elektrik sayacı (X2A) | 0,75~1,25 mm ² | 2 ^(b) | 100 m |
| Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi + 230 V AC tespit gerilimi (X1A) | 0,75~1,5 mm ² | Uygulamaya bağlıdır ^(c) | 100 m |

^(a) Ethernet kablosu: LAN adaptörü ve yönlendirici arasında bırakılabilir en uzun mesafeyi dikkate alın; bu mesafe Cat5e kablolarında 50 metre ve Cat6 kablolarında 100 metredir.

^(b) Bu kablolar MUTLAKAblendajlı olmalıdır. Önerilen sıyrıma uzunluğu: 6 mm.

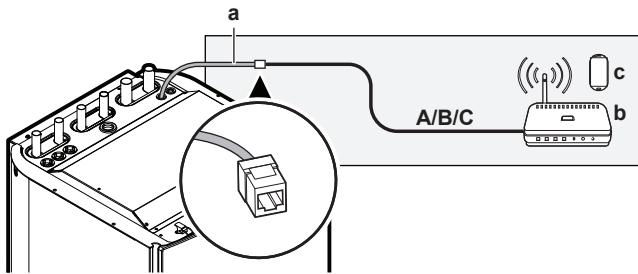
^(c) Tüm X1A kabloları MUTLAKA H05VV olmalıdır. Gerekli şerit uzunluğu: 7 mm. Daha fazla bilgi için bkz. "9.2.4 Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi" [▶ 109].

9.2.2 Modem

LAN adaptörünün LAN bağlantısı aracılığıyla bağlanabildiğinden emin olun. Ethernet kablosu için kullanılabilen en düşük kategori Cat5e'dir.

Modemi bağlamak için

Yönlendiriciyi bağlamak için aşağıdaki yollardan birini kullanın (A, B veya C):



a Fabrikada monte Ethernet kablosu
b Yönlendirici (sahada temin edilir)
c Uygulama kontrollü akıllı telefon (sahada temin edilir)

| # | Yönlendirici bağlantısı |
|---|---|
| A | Kablolu <p>d Sahada temin edilen Ethernet kablosu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minimum kategori: Cat5e ▪ Maksimum uzunluk: <ul style="list-style-type: none"> - Cat5e kablolar durumunda 50 m - Cat6 kablolar durumunda 100 m |
| B | Kablosuz <p>e Kablosuz köprü (sahada temin edilir)</p> |
| C | Güç hattı <p>f Güç hattı adaptörü (sahada temin edilir) g Güç hattı (sahada temin edilir)</p> |



BİLGİ

LAN adaptörünün yönlendiriciye doğrudan bağlanması önerilir. Kablosuz köprü ya da güç katta adaptörü modeline bağlı olarak sistem düzgün çalışmamayabilir.



BİLDİRİM

Kablo bozulması nedeniyle oluşabilecek bağlantı sorunlarını önlemek için, Ethernet kablosunun en düşük bükülme yarıçapını GEÇMEYİN.

9.2.3 Elektrik sayacı

LAN adaptörü elektrik sayacına bağlıysa **elektrik darbe sayacı** olduğundan emin olun.

Gereksinimler:

| Öge | | Özellik |
|--------------------|-----------------------|---|
| Tip | | Darbe sayacı (5 V DC darbe tespiti) |
| Olası darbe sayısı | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 100 darbe/kWh ▪ 1000 darbe/kWh |
| Darbe süresi | Minimum Açık süresi | 10 msn |
| | Minimum KAPALI süresi | 100 msn |
| Ölçüm tipi | | <p>Kurulumu bağlıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1N~ AC ölçer ▪ 3N~ AC ölçer (dengeli yükler) ▪ 3N~ AC ölçer (dengesiz yükler) |

**BİLGİ**

Elektrik sayacında şebekenin İÇİNEN enjekte edilen toplam enerjiyi ölçebilen bir darbe çıkışı olması gereklidir.

Önerilen elektrik sayaçları

| Faz | ABB referans |
|------------|-----------------------------|
| 1N~ | 2CMA100152R1000 B21 212-100 |
| 3N~ | 2CMA100166R1000 B23 212-100 |

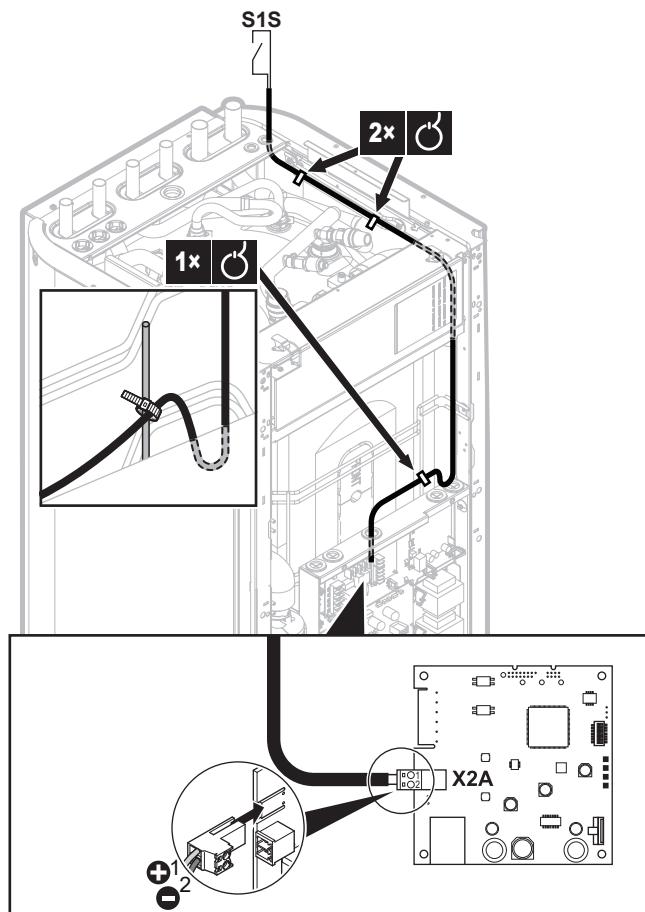
Elektrik sayacını bağlamak için**BİLDİRİM**

PCB'nin hasar görmemesi için, elektrik kablolarının halihazırda PCB'ye bağlı bulunan konektörlerle BAĞLANMAMASI gereklidir. Önce kabloları konektörlerle bağlayın, daha sonra bu konektörleri de PCB'ye bağlayın.

- 1** Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitesi açmak için" [▶ 56]):

| | | |
|----------|---------------------------|--|
| 1 | Üst panel | |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Ön panel | |
| 4 | Ana anahtar kutusu kapağı | |

- 2** Elektrik sayacını LAN adaptör terminallerine X2A/1+2 bağlayın.

**BİLGİ**

Kablo polarizasyonuna dikkat edin. Pozitif kutup MUTLAKA X2A/1'e ve negatif kablo X2A/2'ye bağlanmalıdır.

**UYARI**

Elektrik sayacının **ŞEBEKEYE** giren toplam enerjiyi ölçebilmesi için sayacın doğru yönde bağlandığından emin olun.

9.2.4 Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi

**BİLGİ**

Montajdan önce, güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi, LAN adaptörününe bağlanması için gereken dijital çıkışlarla donatılmıştır. Daha fazla bilgi için bkz. "9.5 Akıllı Şebeke uygulaması" [► 120].

X1A konektörü, LAN adaptörünün, güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sisteminin dijital çıkışlarına bağlanması içindir ve ısı pompası sisteminin bir Akıllı Şebeke uygulamasına entegrasyonuna izin verir.

X1A/N+L, X1A giriş kontağına bir 230 V AC tespit gerilimi besler. 230 V AC tespit gerilimi, dijital girişlerin durumunun (açık veya kapalı) algılanmasını sağlar ve LAN adaptörü PCB'sinin geri kalanına güç kaynağı SAĞLAMAZ.

X1A/N+L ögesinin hızlı tepkili bir devre kesici (anma akımı 100 mA~6 A, tip B) tarafından korunduğundan emin olun.

X1A öğesine bağlanan kabloların kalanı güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemindeki mevcut dijital çıkışlara ve/veya sistemin içinde çalışmasını istediğiniz Akıllı Şebeke çalışma modlarına bağlı olarak değişkenlik gösterir. Daha fazla bilgi için bkz. "9.5 Akıllı Şebeke uygulaması" [▶ 120].

Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemini bağlamak için



BİLDİRİM

PCB'nin hasar görmemesi için, elektrik kablolarının halihazırda PCB'ye bağlı bulunan konektörlere BAĞLANMAMASI gereklidir. Önce kabloları konektörlere bağlayın, daha sonra bu konektörleri de PCB'ye bağlayın.



BİLGİ

Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sisteminin X1A öğesine nasıl bağlanacağı Akıllı Şebeke uygulamasına bağlıdır. Aşağıdaki talimatlarda açıklanan bağlantı şekli, sistemin "Tavsiye edilen AÇIK" çalışma modunda çalışması içindir. Daha fazla bilgi için bkz. "9.5 Akıllı Şebeke uygulaması" [▶ 120].



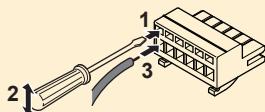
UYARI

X1A/N+L öğesinin hızlı tepkili bir devre kesici (anma akımı 100 mA~6 A, tip B) tarafından korunduğuundan emin olun.



UYARI

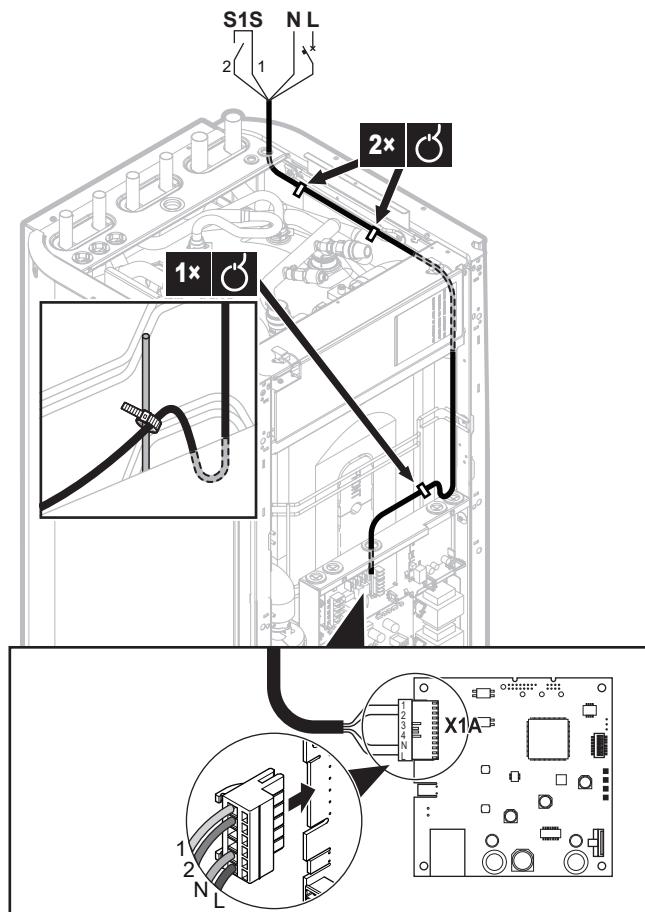
Kabloyu LAN adaptörü terminali X1A'a bağlarken, her bir telin ilgili terminale sıkıca sabitlendiğinden emin olun. Kablo kelepçelerini açmak için tornavida kullanın. Çıplak bakır telin terminale tam olarak takıldığından emin olun (çıplak bakır tel GÖRÜNEMEZ).



- Aşağıdakileri açın (bkz. "6.2.2 İç ünitesi açmak için" [▶ 56]):

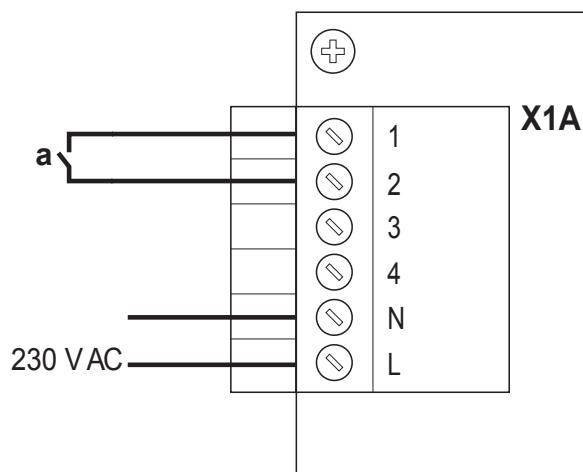
| | | |
|----------|---------------------------|--|
| 1 | Üst panel | |
| 2 | Kullanıcı arayüzü paneli | |
| 3 | Ön panel | |
| 4 | Ana anahtar kutusu kapağı | |

- X1A/N+L için bir tespit gerilimi besleyin. X1A/N+L öğesinin hızlı tepkili bir devre kesici (100 mA~6 A, tip B) tarafından korunduğuundan emin olun.
- Sistemin "Tavsiye edilen AÇIK" çalışma modunda (Akıllı Şebeke uygulaması) çalışması için güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sisteminin dijital çıkışlarını LAN adaptörünün dijital çıkışlarına X1A/1+2 LAN bağlayın.



Gerilimsiz kontağa bağlamak için (Akıllı Şebeke uygulaması)

Solar inverter/enerji yönetim sistemi gerilimsiz kontağa sahipse LAN adaptörünü şu şekilde bağlayın:



a Gerilimsiz kontağı

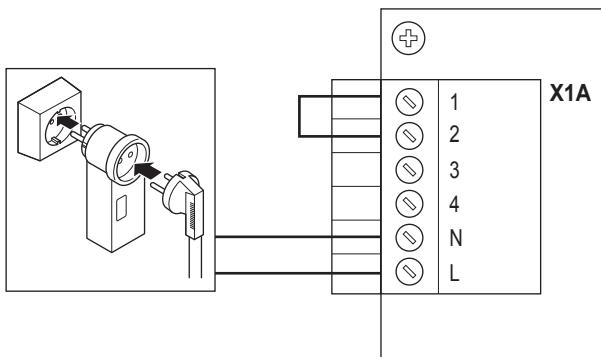


BİLGİ

Gerilimsiz kontak 230 V AC – 20 mA arasında geçiş yapabilmelidir.

Kontrol altındaki prize bağlamak için (Akıllı Şebeke uygulaması)

Solar inverter/enerji yönetim sistemi ile kontrol edilebilir bir priz varsa LAN adaptörünü şu şekilde bağlayın:

**BİLDİRİM**

Kurulumda hızlı tepki veren bir sigortanın veya devre kesicinin bulunduğuundan emin olun (veya prizin bir parçası olarak ya da harici bir tane takın (anma akımı 100 mA~6 A, tip B)).

9.3 Sistemin başlatılması

LAN adaptörü gücünü iç üniteden alır. Sisteme güç verdikten sonra LAN adaptörünün çalışır hale gelmesi, sistem planına bağlı olarak 30 dakikayı bulabilir.

9.4 Yapılandırma – LAN adaptörü

9.4.1 Genel bakış: Yapılandırma

LAN adaptörü yapılandırması LAN adaptörü uygulamasına/sistem planına bağlıdır.

| Eğer | Ardından |
|---|--|
| LAN adaptörü uygulama kontrolü için kullanılır | Bkz. "9.4.2 Uygulama kontrolü için adaptörü yapılandırma" [▶ 113]. |
| LAN adaptörü Akıllı Şebeke uygulaması için kullanılır | Bkz. "9.4.3 Adaptörün Akıllı Şebeke uygulaması için yapılandırılması" [▶ 113]. |

Ayrıca, bu bölümde aşağıdakilerin nasıl yapılacağına ilişkin talimatlar yer alır:

| Konu Başlığı | Bölüm |
|-----------------------------------|--|
| Yazılım güncelleme | "9.4.4 Yazılımı güncelleme" [▶ 113] |
| Yapılardırma web arayüzüne erişme | "9.4.5 Yapılandırma web arayüzü" [▶ 114] |
| Sistem bilgilerine başvurma | "9.4.6 Sistem bilgileri" [▶ 115] |
| Fabrika ayarlarına sıfırlama | "9.4.7 Fabrika ayarlarına sıfırlama" [▶ 116] |
| Ağ ayarlarını yapılandırma | "9.4.8 Ağ ayarları" [▶ 118] |

**BİLGİ**

Aynı LAN ağında 2 LAN adaptörü varsa ayrı ayrı yapılmalıdır.

9.4.2 Uygulama kontrolü için adaptörü yapılandırma

LAN adaptörü, uygulama kontrolü (yalnızca) için kullanıldığından neredeyse hiçbir yapılandırma gerekmek. Doğru montaj ve sistemin ilk defa çalıştırılmasından sonra tüm sistem bileşenleri (LAN adaptörü, yönlendirici ve Daikin Residential Controller uygulaması) kendi IP adresleri aracılığıyla birbirini otomatik olarak bulabilmelidir.

Sistem bileşenleri birbirini otomatik olarak bulamazsa sabit IP adresi aracılığıyla bunları birbirine manuel olarak bağlayabilirsiniz. Bu durumda, aynı sabit IP adresine sahip LAN adaptörü, yönlendirici ve Daikin Residential Controller uygulamasını temin edin. Sabit IP adresine sahip LAN adaptörünün nasıl temin edileceği için bkz. "9.4.8 Ağ ayarları" [▶ 118].

9.4.3 Adaptörün Akıllı Şebeke uygulaması için yapılandırılması

Adaptörü Akıllı Şebeke uygulaması için LAN adaptörü kullanıldığından LAN adaptörünü bu işe özel yapılandırma web arayüzünde yapılmalıdır.

- Yapılandırma web arayüzüne nasıl erişileceği hakkında talimatlar için bkz. "9.4.5 Yapılandırma web arayüzü" [▶ 114].
- Akıllı Şebeke ayarlarına genel bakış için bkz. "9.5.1 Akıllı Şebeke ayarları" [▶ 121].
- Akıllı Şebeke uygulaması hakkında daha fazla bilgi için bkz. "9.5 Akıllı Şebeke uygulaması" [▶ 120].

Gerekirse yazılımı güncelleyin. Talimatlar için bkz. "9.4.4 Yazılımı güncelleme" [▶ 113].



BİLGİ

Akıllı Şebeke uygulamasını daha iyi kavrayabilmek ve LAN adaptörünü düzgünce yapılandırmak için ilk olarak "9.5 Akıllı Şebeke uygulaması" [▶ 120] kaynağında Akıllı Şebeke uygulaması hakkında bilgileri okuyun.

9.4.4 Yazılımı güncelleme

LAN adaptörü yazılımını güncellemek için Daikin Residential Controller uygulamasını kullanın.



BİLGİ

- LAN adaptörü yazılımını Daikin Residential Controller uygulamasıyla güncellemek için yönlendirici gereklidir. LAN adaptörünün yalnızca Akıllı Şebeke uygulaması için kullanılması (ve yönlendiricinin sistemin bir parçası olmaması) durumuna karşılık geçici olarak bir yönlendiriciyi "Uygulama kontrolü + Akıllı Şebeke uygulaması" [▶ 102] ögesine göre kurulumu ekleyin.
- Daikin Residential Controller uygulaması LAN adaptörü yazılımı sürümünü otomatik denetler ve gerekirse güncelleme ister.



BİLGİ

İç ünite ve kullanıcı arayüzünün LAN adaptörüyle çalışabilmesi için yazılımlarının gereksinimleri karşılanması gereklidir. DAIKIN ünitelerin ve kullanıcı arayüzünün en son yazılım sürümüne sahip olduğundan emin olun. Daha fazla bilgi için bkz. https://my.daikin.eu/denv/en_US/home/applications/software-finder/service-software/unit-software/heating/MMI-software-daikin-altherma-LT.html.

Adaptör yazılımını güncellemek için

Ön şart: Bir yönlendiricinin (geçici olarak) planın parçası olmalı, Daikin Residential Controller uygulaması yüklenmiş bir akıllı telefonunuz olmalı ve uygulama, yeni LAN adaptörü yazılımının mevcut olduğunu size bildirmeli.

- Uygulamadaki güncelleme prosedürünü izleyin.

Sonuç: Yeni yazılım LAN adaptörüne otomatik indirilir.

Sonuç: Değişiklikleri uygulamak için LAN adaptörü otomatik olarak bir güç sıfırlama işlemi gerçekleştirir.

Sonuç: LAN adaptörü yazılımı artık en son sürümeye güncellenir.



BİLGİ

Yazılım güncellemesi sırasında, LAN adaptörü ve uygulama ÇALIŞTIRILAMAZ. İç ünitenin kullanıcı arayüzünün U8-01 hatasını görüntülemesi mümkün değildir. Güncelleme bittiğinde, bu hata kodu otomatik kaybolur.

9.4.5 Yapılandırma web arayüzü

Yapılardırma web arayüzünde aşağıdaki ayarları yapabilirsiniz:

| Bölüm | Ayarlar |
|-------------------|--|
| Information | Çeşitli sistem parametrelerine başvurma |
| Upload adapter SW | LAN adaptörü yazılımını güncelleme |
| Factory reset | LAN adaptörünü fabrika ayarlarına sıfırlama |
| Network settings | Çeşitli ağ ayarları yapma (ör. sabit bir IP adresi ayarlama) |
| Smart Grid | Akıllı Şebeke uygulamasıyla ilgili ayarlar yapma |



BİLGİ

LAN adaptörünün gücü açıldıktan sonra yapılandırma web arayüzü 2 saat süreyle kullanılabilir. Süresi dolduktan sonra yapılandırma web arayüzü yeniden kullanabilmek için LAN adaptörünün gücü sıfırlanmalıdır (İç ünitenin güç sıfırlaması). 230 V AC tespit geriliminin sıfırlanması GEREKMEZ.

Yapılardırma web arayüzüne erişme

Normalde, yapılandırma web arayüzüne URL'sine göz atarak erişebilmelisiniz: <http://altherma.local>. Bunu yapamıyorsanız LAN adaptörünün IP adresini kullanarak yapılandırma web arayüzüne ilerleyin. IP adresi, ağ yapılandırmamasına bağlıdır.

URL Yoluyla Erişim

Ön şart: Bilgisayarınız LAN adaptörünün bağlı olduğuyla aynı yönlendiriciye (aynı ağa) bağlıdır.

Ön şart: Yönlendirici DHCP'yi destekler.

- Tarayıcınızda <http://altherma.local> adresine gidin

LAN adaptörü IP adresi aracılığıyla erişim

Ön şart: Bilgisayarınız LAN adaptörünün bağlı olduğuyla aynı yönlendiriciye (aynı ağa) bağlıdır.

Ön şart: LAN adaptörünün IP adresini aldınız.

1 Tarayıcınızda LAN adaptörünün IP adresine gidin.

LAN adaptörünün IP adresini almak için:

| Alma Yolu | Talimat |
|--|---|
| Daikin Residential Controller uygulaması | <ul style="list-style-type: none"> "Üniteyi düzenle" ekranına gitmek için uygulamanın giriş ekranından kalem simgesine dokunun. "Üniteler" altında, IP adresini almak istediğiniz LAN adaptörüne bağlı üniteye dokunun. "Ünite yönet" ekranında, "Ağ geçidi bilgileri" altında LAN adaptörü IP adresini bulun. |
| Yönlendiricinizin DHCP istemci listesi | Yönlendiricinin DHCP istemci listesinde LAN adaptörünü bulun. |

DIP anahtarı + özel statik IP adresi aracılığıyla erişim

Ön şart: Bilgisayarınız bir Ethernet kablosuyla doğrudan LAN adaptörüne bağlı ve herhangi bir ağa (wifi, LAN, ...) bağlı DEĞİL.

Ön şart: LAN adaptörüne güç KAPALI.

- 1 DIP anahtarı 4'ü "ON" olarak ayarlayın.
- 2 LAN adaptörünün gücünü AÇIN.
- 3 Tarayıcınızda <http://169.254.10.10> adresine gidin.



BİLDİRİM

DIP anahtarlarını başka bir konuma ayarlamak için uygun aracı kullanın. Elektrostatik deşarja karşı dikkatli olun



BİLGİ

Güç sıfırlamasından sonra LAN adaptörü yalnızca DIP anahtarının yapılandırmasını kontrol eder. DIP anahtarını yapılandırmak için adaptörün gücünün KAPALI olduğundan emin olun.



BİLGİ

"Güç" iç üniteye sağlanan güç VE 230 V AC X1A'ya sağlanan tespit gerilimidir.

9.4.6 Sistem bilgileri

Sistem bilgilerine başvurmak için yapılandırma web arayüzünde "Information" öğesine gidin.

Information

LAN adapter firmware: 17003905_PP

Smart grid: enabled

IP address: 10.0.0.7

MAC address: 00:23:7e:f8:09:5d

Serial number: 170300003

User interface SW: v01.19.00

User interface EEPROM: AS1705847-01F

Hydro SW: ID66F2

Hydro EEPROM: AS1706432-25A

| Bilgi | Açıklama/çeviri |
|--------------------------|---|
| LAN adaptörü | |
| LAN adapter firmware | LAN adaptörü yazılımı sürümü |
| Smart grid | LAN adaptörünün Akıllı Şebeke uygulaması için kullanılma durumunu inceleyin |
| IP address | LAN adaptörü IP adresi |
| MAC address | LAN adaptörü MAC adresi |
| Serial number | Seri numarası |
| Kullanıcı arayüzü | |
| User interface SW | Kullanıcı arayüzü yazılımı |
| User interface EEPROM | Kullanıcı arayüzü EEPROM'u |
| İç ünite | |
| Hydro SW | İç ünite hidro modülü yazılımı sürümü |
| Hydro EEPROM | İç ünite hidro modülü EEPROM'u |

9.4.7 Fabrika ayarlarına sıfırlama

Fabrika ayarlarına aşağıdaki gibi sıfırlayın:

- DIP anahtarları aracılığıyla (tercih edilen yöntem);
- Yapılandırma web arayüzü aracılığıyla;
- Daikin Residential Controller uygulaması aracılığıyla.



BİLGİ

Fabrika sıfırlaması yaptığınızda TÜM geçerli ayarların ve yapılandırmanın sıfırlanacağını unutmayın. Bu işlevi dikkatlice kullanın.

Fabrika sıfırlaması aşağıdaki durumlarda faydalı olabilir:

- Ağda LAN adaptörünü (artık) bulamadığınızda;
- LAN adaptörü, IP adresini kaybettiğinde;
- Akıllı Şebeke uygulamasını yeniden yapılandırmak istediğinizde;
- ...

Bir fabrika ayarlarına sıfırlama işlemi gerçekleştirmek için

DIP anahtarları aracılığıyla (tercih edilen yöntem)

- 1** LAN adaptörünün gücünü KAPATIN.
- 2** DIP anahtarı 2'yi "ON" olarak ayarlayın.
- 3** Gücü AÇIK konuma getirin.
- 4** 15 saniye bekleyin.
- 5** Gücü KAPALI durumuna getirin.
- 6** Anahtarı yeniden "OFF" konumuna getirin.
- 7** Gücü AÇIK konuma getirin.



BİLDİRİM

DIP anahtarlarını başka bir konuma ayarlamak için uygun aracı kullanın. Elektrostatik deşarja karşı dikkatli olun



BİLGİ

Güç sıfırlamasından sonra LAN adaptörü yalnızca DIP anahtarının yapılandırmasını kontrol eder. DIP anahtarını yapılandırmak için adaptörün gücünün KAPALI olduğundan emin olun.



BİLGİ

"Güç" iç üniteye sağlanan güç VE 230 V AC X1A'ya sağlanan tespit gerilimidir.

Yapilandırma web arayüzü aracılığıyla

- 1** Yapılandırma web arayüzünde "Factory reset" öğesine gidin.
- 2** Sıfırla düğmesini tıklatın.

Factory reset

This will set the LAN adapter back to default settings. Unit settings remains the same.
After this a reboot will be executed.

Reset

| Bilgi | Tercüme |
|---|---|
| This will set the LAN adapter back to default settings. Unit settings remains the same. After this a reboot will be executed. | Böylece LAN adaptörü varsayılan ayarlarına sıfırlanır. İç ünite ayaları değişmez. Sıfırlamadan sonra yeniden başlatılmalıdır. |



BİLGİ

Yapilandırma web arayüzüne nasıl erişileceği hakkında talimatlar için bkz. "Yapilandırma web arayüzüne erişme" [▶ 114].

Uygulama aracılığıyla

Daikin Residential Controller uygulamasını açıp fabrika sıfırlaması yapın.

9.4.8 Ağ ayarları

Normalde LAN adaptörü ağ ayarlarını otomatik uygular ve bunlarda hiçbir değişiklik gerekmez. Bununla beraber, gerekirse ağ ayarları aşağıdaki şekilde yapılandırılabilir:

- Yapılandırma web arayüzü (çeşitli ayarlar) aracılığıyla;
- DIP anahtarı (yalnızca özel statik IP adresi) aracılığıyla.

LAN adaptörünün IP adresini not edin

Aşağıdaki yöntemlerden biriyle LAN adaptörüne bir IP adresi atayın:

| IP adresi | Açıklama + yöntem |
|-----------------------------|--|
| DHCP protokolü (varsayılan) | Sistem, DHCP protokolü aracılığıyla LAN adaptörüne bir IP adresini otomatik atar. Bu, varsayılan durum olup yapılandırma web arayüzünde ayarlanır. Bkz. " "Yapılardırma web arayüzü aracılığıyla" " [▶ 118]. |
| Statik IP adresi | DHCP protokolünü bypass edin ve LAN adaptörüne IP adresini manuel atayın. Bu işlemi yapılandırma web arayüzü aracılığıyla yapın. Bkz. " "Yapılardırma web arayüzü aracılığıyla" " [▶ 118]. |
| Özel statik IP adresi | Yapılardırma web arayüzünde yapılan IP ayarlarını bypass edin ve LAN adaptörüne özel bir statik IP adresi atayın. Bu işlemi DIP anahtarı aracılığıyla yapın. Bkz. " "DIP anahtarı aracılığıyla" " [▶ 119]. |



BİLGİ

Normalde ağ/IP ayarları otomatik yapılır ve değişiklik gerekmez. Ağ/IP ayarlarında yalnızca kesinlikle gereklisiye (ör. sistem, LAN adaptörünü otomatik tespit etmediğinde) yapın.

Ağ ayarlarını yapılandırmak için

Yapılardırma web arayüzü aracılığıyla

- 1 Yapılandırma web arayüzünde "Network settings" öğesine gidin.
- 2 Ağ ayarlarını yapılandırın.

Network settings

DHCP active Automatic Manually

Static IP address . . .

Subnetmask . . .

Default gateway . . .

Primary DNS . . .

Secondary DNS . . .

| Bilgi | Çeviri/açıklama |
|-------------------|----------------------|
| DHCP active | DHCP aktif |
| Automatic | Otomatik |
| Manually | Manuel |
| Static IP address | Statik IP adresi |
| Subnet Mask | Alt ağ maskesi |
| Default gateway | Varsayılan ağ geçidi |
| Primary DNS | Birincil DNS |
| Secondary DNS | İkincil DNS |



BİLGİ

Varsayılan olarak "DHCP active" ögesi "Automatic" olarak ayarlanır ve IP ayarları, DHCP protokolü yoluyla otomatik ve dinamik olarak yapılandırılır. "DHCP active" ögesini "Manually" olarak ayarlarken DHCP protokolünü baypas edersiniz. Bunun yerine, "Static IP address" ögesine bitişik alanlarda LAN adaptörüne statik bir IP adresi tanımlayın.

LAN adaptörü için statik bir IP adresi ayarladığınızda yapılandırma web arayüzüne (<http://altherma.local>) URL'si aracılığıyla erişimi imkansız hale getirirsınız. Bu yüzden, statik IP adresi ayarlarken bunu bir yere kaydedin; yapılandırma web arayüzüne ileride kolayca erişebilirsiniz.

DIP anahtarı aracılığıyla

DIP anahtarı sayesinde LAN adaptörüne özel bir statik IP adresi atayabilirsiniz. Bu IP adresi "**169.254.10.10**"dur. Bu yöntemi tercih ederseniz yapılandırma web arayüzünde yapılan tüm IP ayarlarını baypas etmiş olursunuz.

LAN adaptörüne özel bir statik IP adresi atamak için:

- 1 LAN adaptörünün gücünü KAPATIN.
- 2 DIP anahtarı 2'yi "ON" olarak ayarlayın.
- 3 Güçü AÇIK konuma getirin.



BİLDİRİM

DIP anahtarlarını başka bir konuma ayarlamak için uygun aracı kullanın. Elektrostatik deşarja karşı dikkatli olun

**BİLGİ**

Güç sıfırlamasından sonra LAN adaptörü yalnızca DIP anahtarının yapılandırmasını kontrol eder. DIP anahtarını yapılandırmak için adaptörün gücünün KAPALI olduğundan emin olun.

**BİLGİ**

"Güç" iç üniteye sağlanan güç VE 230 V AC X1A'ya sağlanan tespit gerilimidir.

9.5 Akıllı Şebeke uygulaması

**BİLGİ**

Akıllı Şebeke uygulaması için LAN adaptörünü kullanmak istiyorsanız DIP anahtarı 1, "OFF" olarak ayarlanmalıdır (varsayılan durum). Alternatif olarak, Akıllı Şebeke uygulaması için LAN adaptörünü kullanma ihtimalini ortadan kaldırılmak istiyorsanız DIP anahtarı 1, "ON" olarak ayarlanabilir.

**BİLDİRİM**

DIP anahtarlarını başka bir konuma ayarlamak için uygun aracı kullanın. Elektrostatik deşarja karşı dikkatli olun

LAN adaptörü, ısı pompası sisteminin güneş enerjisi invertörü/enerji yönetim sistemine bağlanması ve çeşitli Akıllı Şebeke çalışma modlarında çalışmasına izin verir. Bu yolla, tüm sistem bileşenleri ısı pompasının termal depolama kapasitesinden yararlanarak bu gücü termal enerjiye dönüştürmek yerine gücün (kendiliğinden üretilen) şebekeye enjekte edilmesini sınırlamak için birlikte çalışır. Buna "enerji tamponlama" adı verilir.

Sistem enerjiyi aşağıdaki yollarla tamponlayabilir:

- Kullanım sıcak suyu boylerini ısıtın
- Odayı ısıtın
- Odayı soğutun

Akıllı Şebeke uygulaması, şebekeyi izleyen ve LAN adaptörüne komutlar gönderen güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi tarafından kontrol edilir. Bu adaptör X1A konektörleri (dijital girişler) aracılığıyla güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemine (dijital çıkışlar) bağlanır.

| Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi (dijital çıkışlar) | X1A (dijital girişler) |
|---|-----------------------------------|
| Dijital çıkış 1 | SG0 (X1A/1+2) |
| Dijital çıkış 2 | SG1 (X1A/3+4) |

Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi, LAN adaptörünün dijital girişlerinin durumunu kontrol eder. Girişlerin durumuna (açık ya da kapalı) göre ısı pompası sistemi aşağıdaki Akıllı Şebeke çalışma modlarında çalışabilir:

| Akıllı Şebeke çalışma modu | SG0 (X1A/1+2) | SG1 (X1A/3+4) |
|---|------------------|------------------|
| Normal çalışma/Serbest çalışma Akıllı Şebeke uygulaması YOK | Açık | Açık |
| Tavsiye Edilen AÇIK Kullanım sıcak suyu boyleri ve/veya odasında enerji tamponlama, güç sınırlaması İLE. | Kapalı | Açık |
| Zorlamalı KAPATMA Yüksek enerji tarifelerinde ünite ile elektrik ıstıacı çalışmasının devre dışı bırakılması. | Açık | Kapalı |
| Zorlamalı AÇMA Kullanım sıcak suyu boyleri ve/veya odasında enerji tamponlama, güç sınırlaması OLMADAN. | Kapalı | Kapalı |



BİLGİ

Sistemin tüm 4 muhtemel Akıllı Şebeke çalışma modunda çalışması için güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi kullanılabilir 2 dijital çıkışa ihtiyaç duyar. Yalnızca 1 çıkış mevcutsa yalnızca SG0 öğesine bağlanabilirsiniz ve sistem yalnızca "Normal çalışma/Serbest çalışma" ve "Tavsiye Edilen AÇIK" çalışma modlarında çalışabilir. Sistemin "Zorlamalı KAPATMA" ve "Zorlamalı AÇMA" modlarında çalışması için SG1 öğesine bir bağlantı gereklidir (bu çalışma modları için SG1 öğesi "kapalı" duruma getirilmelidir).



BİLGİ

Sistem planının kontrol edilebilir bir priz içermesi durumuna karşılık güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi bu prizi etkinleştirir, SG0 "kapalı" hale gelir ve sistem "Tavsiye Edilen AÇIK" çalışma modunda çalışır. Güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi prize devre dışı bırakırsa SG0 (ve SG1) öğeleri "açık" duruma gelir ve sistem "Normal çalışma/Serbest çalışma" çalışma modunda çalışır (X1A/L+N öğesine giden 230 V C tespit geriliminin kesilmesinden dolayı).

9.5.1 Akıllı Şebeke ayarları

Akıllı Şebeke ayarlarında değişiklik yapmak için yapılandırma web arayüzünde Smart Grid öğesine gidin.

Smart Grid

Pulse meter setting

Electrical heaters allowed No Yes

Room buffering allowed No Yes

Static power limitation

| Bilgi | Tercüme |
|---------------------|--------------------|
| Pulse meter setting | Darbe sayacı ayarı |

| Bilgi | Tercüme |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| No meter | Ölçüm yok |
| Electrical heaters allowed - No/Yes | Elektrikli ısıtıcılara izin – Yok/Var |
| Room buffering allowed - No/Yes | Oda tamponlamasına izin – Yok/Var |
| Static power limitation | Statik güç sınırlaması |

**BİLGİ**

Yapilandırma web arayüzüne nasıl erişileceği hakkında talimatlar için bkz. "Yapilandırma web arayüzüne erişme" [▶ 114].

Enerji tamponlama

Smart Grid ayarına (yapilandırma web arayüzü) ayarına bağlı olarak enerji tamponlaması ya yalnızca kullanım sıcak suyu deposunda ya da sıcak suyu deposunda ve odada gerçekleşir. Elektrikli ısıtıcıların kullanım sıcak suyu boylerinde enerji tamponlanması yardımcı olup olmamalarını seçebilirsiniz.

| Enerji tamponlama | Sistem gereksinimleri | Açıklama |
|----------------------------|--|---|
| Kullanım sıcak suyu deposu | Kullanıcı arayüzünde, [9.1.3.3]=4 ayarını yaptığınızdan emin olun (Kullanım sıcak suyu = Entegre). | Sistem, kullanım sıcak suyunu hazırlar. Boyler, suyu maksimum sıcaklığı kadar ısıtır. |
| Oda (ısıtma) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yapilandırma arayüzünde tamponlamaya izin verin. ▪ Kullanıcı arayüzünde, [2.9]=2 ayarını yaptığınızdan emin olun (Kontrol = Oda termostatı). | Sistem odayı konfor ayar noktasına kadar ısıtır. |
| Oda (soğutma) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yapilandırma arayüzünde tamponlamaya izin verin. ▪ Kullanıcı arayüzünde, [2.9]=2 ayarını yaptığınızdan emin olun (Kontrol = Oda termostatı). | Sistem odayı konfor ayar noktasına kadar soğutur. |

**BİLGİ**

- Sistem YALNIZCA iç ünite bekleme modundayken enerji tamponlar. Normal çalışma (programlı eylemler vb.) enerji tamponlamaya göre önceliklidir.
- Yapılandırma web arayüzünde, tamponlama varsayılan olarak "yalnızca kullanım sıcak suyu boyleri" değerine ayarlanmıştır.
- Kullanım sıcak suyu boyleri tamponlama sırasında maksimum sıcaklık, uygulanabilir boyler türü için maksimum boyler sıcaklığıdır.
- Oda tamponlama sırasında alan ısıtma/soğutma ayar noktası oda için konfor ayar noktasıdır.
- Alan ısıtma ayar noktası ısıtma konfor ayar noktasından düşükse sistem enerjiyi YALNIZCA alan ısıtma sırasında tamponlayacaktır. Sistem YALNIZCA alan soğutma ayar noktası soğutma konfor ayar noktasından yüksekse alan soğutma sırasında enerji tamponlayacaktır.

Güç sınırlandırma

"Tavsiye Edilen AÇIK" çalışma modunda, ısı pompası sisteminin güç tüketimi statik veya dinamik olarak sınırlanır. Her iki durumda da hesaplamada elektrikli ısıtıcılara güç tüketimini dahil etmek mümkündür (durum varsayılan OLMADIĞINDA).

| EĞER | SONUÇ |
|---|---|
| Statik güç sınırlaması (Static power limitation) | İç ünitenin güç tüketimi yapılandırma web arayüzünde ayarlanan sabit değere (varsayılan 1,5 kW) göre statik olarak sınırlanmıştır. Enerji tamponlama sırasında, iç ünitenin güç tüketimi bu sınırı AŞMAYACAKTIR. Bu ayarın değeri yalnızca sistemde elektrik sayacı yoksa kullanılabilir (yaplandırma web arayüzünde: Pulse meter setting: "No meter"). Aksi takdirde, dinamik güç sınırlamasından yararlanın. |
| Dinamik güç sınırlaması (Pulse meter setting) | Güç sınırlaması otomatik uyarıları ve şebeke içine elektrik sayacıyla ölçülen güç enjeksiyonuna bağlı olarak dinamik gerçekleştirilir. Şebekeye güç enjeksiyonunu en aza indirmek için iç ünite mümkün olduğunda çok çalışır. |

**BİLGİ**

- "Zorlamalı AÇMA" çalışma modunda enerji tamponlaması güç sınırlaması OLMADAN gerçekleşir.
- Enerji tamponlamasından en büyük faydayı görebilmek için elektrik sayacı yoluyla dinamik güç sınırlamasından yararlanmanız önerilir.
- Elektrikli ısıtıcılar YALNIZCA güç sınırı ısıtıcıların güç derecesinden yüksekken çalışacaktır.

**UYARI**

Elektrik sayacının ŞEBEKEYE giren toplam enerjiyi ölçebilmesi için sayacın doğru yönde bağlılığını emin olun.

**BİLGİ**

- Dinamik güç sınırlamasının mümkün olması için şebekeye tek bir bağlantı noktası gereklidir (fotovoltaik sistem VE ev cihazları için bir bağlantı noktası). Düzgün çalışması için Akıllı Şebeke algoritması oluşturulan VE tüketilen enerjinin net toplamını gerektirir. Algoritma oluşturulan enerji ve tüketilen enerji için ayrı sayaçlar olduğunda ÇALIŞMAZ.
- Dinamik güç sınırlaması elektrik sayacı girişine göre gerçekleştirildiğinden, yapılandırma web arayüzünde güç sınırlaması değerini ayarlamamanız GEREKMEZ.

9.5.2 Çalıştırma modları

"Normal çalışma/Serbest çalışma" modu

"Normal çalışma"/"Serbest çalışma" çalışma modunda, sahibinin ayarlarına ve zamanlamalara göre iç ünite normal olarak çalışır. Hiç Akıllı Şebeke işlevselligi etkin değildir.

"Önerilen AÇIK" modu

"Tavsiye Edilen AÇIK" çalışma modunda, ısı pompası sistemi kullanım sıcak suyu üretmek ve/veya alanı ısıtmak ya da soğutmak için güneş enerjisi inverteri/şebeke gücünden (güneş enerjisi invertörü/enerji yönetim sistemi tarafından ölçüldüğü üzere kullanılabilir olduğunda) yararlanır. Tamponlama için kullanılan güneş enerjisi/şebeke gücü miktarı kullanım sıcak suyu deposu ve/veya oda sıcaklığına bağlıdır. Güneş enerjisi/şebeke kapasitesi ve ısı pompası sistemi tarafından tüketilen gücü aynı seviyeye getirmek için iç ünitenin iç tüketimi ya statik (yapıllandırma web arayüzünde ayarlanan sabit değerle) ya da dinamik (sistem planının bir paçası ise elektrik sayacı tarafından ölçüldüğü üzere otomatik uyarlanarak) olarak sınırlanır.

"Zorlamalı KAPATMA" modu

"Zorlamalı KAPATMA" çalışma modunda, ünite kompresörünün ve elektrikli ısıtıcıların çalışmasını devre dışı bırakmak için güneş enerjisi inverteri/enerji yönetim sistemi, sistemi tetikler. Bu özellikle yüksek enerji tarifelerine tepki veren enerji yönetimi sistemleri durumunda ya da şebekenin aşırı yüklenmesinde (enerji distribütörü tarafından enerji yönetimi sistemine sinyal verilir) faydalıdır. Etkinken, "Zorlamalı KAPATMA" modu sistemin alan ısıtma/soğutma işlemini ve kullanım sıcak suyu üretimini durdurmasına neden olacaktır.

**BİLGİ**

Akıllı Şebeke çalışma modlarından birinde çalıştırıldığında sistem, LAN adaptörünün sistem giriş durumu değişene kadar o modda çalışmaya devam edecektir. Sistem "Zorlamalı KAPATMA" modunda uzun süre çalıştırıldığında konfor sorunlarının oluşabileceğini unutmayın.

"Zorlamalı AÇMA" modu

"Zorlamalı AÇMA" çalışma modunda, ısı pompası sistemi kullanım sıcak suyu üretmek ve/veya alanı ısıtmak ya da soğutmak için güneş inverteri/şebeke gücünden (güneş enerjisi invertörü/enerji yönetim sistemi tarafından ölçüldüğü üzere kullanılabilir olduğunda) yararlanır. Tamponlama için kullanılan güneş enerjisi/şebeke gücü miktarı kullanım sıcak suyu deposu ve/veya oda sıcaklığına bağlıdır. "Tavsiye Edilen AÇIK" çalışma modunun aksine, güç sınırlaması yoktur: sistem, alanı ısıtmak/soğutmak için konfor ayar noktasını seçer ve kullanım sıcak suyu boylerini maksimum sıcaklığa ısıtır. Ünite kompresörü ve elektrikli ısıtıcıların güç tüketimi sınırlanmamıştır.

"Zorlamalı AÇMA" çalışma modu özellikle düşük enerji tarifelerine tepki veren enerji yönetimi sistemleri durumunda, şebekenin aşırı yüklenmesinde (enerji distribütörü tarafından enerji yönetimi sistemine sinyal verilir) ya da şebekeye aynı anda kontrol edilen birden fazla ev bağlandığında şebekeyi stabilize etmek için faydalıdır.



BİLGİ

Akıllı Şebeke çalışma modlarından birinde çalıştırıldığında sistem, LAN adaptörünün sistem giriş durumu değişene kadar o modda çalışmaya devam edecektir.

9.5.3 Sistem gereksinimleri

Akıllı Şebeke uygulaması ısı pompası sisteme aşağıdaki gereksinimleri arz eder:

| Öge | Gereksinim |
|-------------------------------|--|
| LAN adaptörü yazılımı | LAN adaptörü yazılımını HER ZAMAN güncel tutmak önerilir. |
| Ünite kontrol yöntemi | Kullanıcı arayüzünde, [2.9]=2 ayarını yaptığınızdan emin olun (Kontrol = Oda termostatı) |
| Kullanım sıcak suyu ayarları | Kullanım sıcak suyu deposunda enerji tamponlamaya izin vermek için kullanıcı arayüzünde [9.2.1]=4 ayarını yaptığınızdan emin olun (Kullanım sıcak suyu = Entegre). |
| Güç tüketimi kontrol ayarları | Kullanıcı arayüzünde şu ayarı yaptığınızdan emin olun: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [9.9.1]=1 (Güç tüketimi kontrolü = Devamlı) ▪ [9.9.2]=1 (Tip = kW) |

9.6 Sorun Giderme – LAN adaptörü

9.6.1 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

9.6.2 Sorunların belirtilere göre çözülmesi – LAN adaptörü

Belirti: Web sayfasına erişilemiyor

| Olası nedenler | Düzelteci önlem |
|---|---|
| LAN adaptörüne güç gelmiyor (kalp atışı LED'i yanıp sönmüyor). | LAN adaptörünün iç üniteye düzgün bağlandığından ve bağlı tüm ekipmanların AÇIK olduğundan emin olun. |
| Yapilandırma web arayüzü her güç sıfırlamasından sonra YALNIZCA 2 saat için kullanılabilir. Zaman aşımına uğramış olabilir. | LAN adaptöründe bir güç sıfırlama işlemi gerçekleştirin. |

| Olası nedenler | Düzelteci önlem |
|--|---|
| LAN adaptörü ağa bağlı DEĞİLDİR (ağ bağlantısı LED'i YANIP SÖNMÜYOR). | LAN adaptörünü bir yönlendiriciye bağlayın. |
| LAN adaptörü yönlendiriciye bağlı DEĞİL veya yönlendirici DHCP'yi DESTEKLEMİYOR. | LAN adaptörünü DHCP'yi destekleyen bir yönlendiriciye bağlayın. |
| Bilgisayar LAN adaptörüyle aynı yönlendiriciye bağlı DEĞİLDİR. | Bilgisayarı LAN adaptörüyle aynı yönlendiriciye bağlayın. |

**BİLGİ**

Düzelme eylemlerinden hiçbirini çalışmazsa toplam sisteme bir güç sıfırlaması işlemi gerçekleştirsiniz.

Belirti: Uygulama LAN adaptörünü bulmuyor

Daikin Residential Controller uygulamasının LAN adaptörünü otomatik bulamadığı nadir durumlarda yönlendiriciyi, LAN adaptörünü ve uygulamayı sabit IP adresi yöntemiyle manuel olarak bağlayın.

- 1 Yönlendiricide LAN adaptörüne halihazırda atanmış IP adresini kontrol edin.
- 2 Bu IP adresiyle yapılandırma web arayüzüne erişin.
- 3 Yapılandırma web arayüzünde "DHCP active" öğesini "Manually" olarak ayarlayın.
- 4 Yönlendiricide LAN adaptörüne statik bir IP adresi atayın.
- 5 Yapılandırma web arayüzünde "Static IP address" öğesinin yanındaki alanlarda aynı statik IP adresini ayarlayın.
- 6 Daikin Residential Controller uygulamasında (Ayarlar menüsü) LAN adaptörüne aynı IP adresini atayın.
- 7 LAN adaptörünün gücünü sıfırlayın.

Sonuç: Yönlendirici, LAN adaptörü ve Daikin Residential Controller uygulaması aynı sabit IP adresini paylaşır ve birbirlerini bulmaları gereklidir.

9.6.3 Sorunların hata kodlarına göre çözümü – LAN adaptörü

İç ünite hata kodları

İç ünite LAN adaptörüyle bağlantısını kaybederse kullanıcı arayüzünde aşağıdaki hata kodu görünür:

| Hata kodu | Açıklama |
|-----------|----------------------------------|
| U8-01 | LAN adaptörüyle bağlantı kesildi |

Adaptörün hata kodları

LAN adaptörü hataları durum LED'leriyle gösterilir. Bir veya daha fazla durum LED'i aşağıdaki davranışa sahipse bir sorun vardır:

| LED | Hata davranışı | Açıklama |
|-----|---------------------------------|---|
| | Kalp Atışı LED'i YANIP SÖNMÜYOR | Normal işlem değil. LAN adaptörünü sıfırlamayı veya bayinize başvurmayı deneyin. |
| | Ağ LED'i yanıp sönyor | İletişim sorunu. Ağ bağlantısını kontrol edin. |

| LED | Hata davranışı | Açıklama |
|-------------|--|--|
| P1P2 | İç ünite iletişim LED'i yanıp sönyor | İç üniteyle iletişim sorunu. |
| | Akıllı Şebeke LED'i 30 dakikadan uzun süre yanıp sönyor. | Akıllı Şebeke uyum sorunu. LAN adaptörünü sıfırlamayı veya bayinize başvurmayı deneyin. |



BİLGİ

- DIP anahtarı sistemi yapılandırmak için kullanılır. Daha fazla bilgi için bkz. "9.4 Yapılandırma – LAN adaptörü" [▶ 112].
- LAN adaptörü bir Akıllı Şebeke uyumluluk kontrolü gerçekleştirdiğinde LD4 yanıp söner. Bu hatalı bir davranış DEĞİLDİR. Başarılı bir kontrolden sonra LD4 ya AÇIK olarak kalır ya da KAPALI duruma geçer. 30 dakikadan fazla yanıp sönmeye devam ettiğinde uyumluluk kontrolü başarısız olur ve HİÇBİR Akıllı Şebeke işlemi mümkün olmaz.

Durum LED'lerinin tam bir açıklaması için "["9.1 LAN adaptörü hakkında"](#)" [▶ 100] konusuna bakın.

10 Yapılandırma

Bu bölümde

| | | |
|---------|---|-----|
| 10.1 | Genel bakış: Yapılandırma | 128 |
| 10.1.1 | En çok kullanılan komutlara erişmek için..... | 129 |
| 10.2 | Yapılardırma sihirbazı..... | 131 |
| 10.3 | Olası ekranlar | 132 |
| 10.3.1 | Olası ekranları: Genel bakış..... | 132 |
| 10.3.2 | Giriş sayfası ekranı..... | 133 |
| 10.3.3 | Ana menü ekranı | 137 |
| 10.3.4 | Menü ekranı | 138 |
| 10.3.5 | Ayar noktası ekranı..... | 138 |
| 10.3.6 | Değerlerin bulunduğu ayrıntılı ekran | 139 |
| 10.3.7 | Program ekranı: Örnek..... | 139 |
| 10.4 | Hava durumuna dayalı eğri..... | 143 |
| 10.4.1 | Hava durumuna dayalı eğri nedir?..... | 143 |
| 10.4.2 | 2 noktalı eğri..... | 144 |
| 10.4.3 | Eğim-ofset eğrisi..... | 145 |
| 10.4.4 | Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma..... | 146 |
| 10.5 | Ayarlar menüsü..... | 148 |
| 10.5.1 | Arızalanma..... | 148 |
| 10.5.2 | Oda | 149 |
| 10.5.3 | Ana bölge | 151 |
| 10.5.4 | İlave bölge | 159 |
| 10.5.5 | Alan ısıtma/soğutma | 164 |
| 10.5.6 | Boylar..... | 171 |
| 10.5.7 | Kullanıcı ayarları | 178 |
| 10.5.8 | Bilgi | 182 |
| 10.5.9 | Montör ayarları | 183 |
| 10.5.10 | Çalışma | 198 |
| 10.6 | Menü yapısı: Genel kullanıcı ayarları..... | 200 |
| 10.7 | Menü yapısı: Genel montör ayarları..... | 201 |

10.1 Genel bakış: Yapılandırma

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

Neden?

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

- Yazılım hesapları
- Kullanıcı arayüzünde görebilecekleriniz ve kullanıcı arayüzüyle yapabilecekleriniz

Nasıl?

Sistemi kullanıcı arayüzüni kullanarak yapılandırabilirsiniz.

- **İlk defa – Yapılandırma sihirbazı.** Kullanıcı arayüzü (ünite üzerinden) ilk defa AÇIK konuma getiriyorsanız açılan bir yapılandırma sihirbazı, sistemi yapılandırmaya yardımcı olacaktır.
- **Yapılardırma sihirbazını yeniden başlatın.** Sistem zaten yapılandırdıysa yapılandırma sihirbazını yeniden başlatabilirsiniz. Yapılandırma sihirbazını yeniden başlatmak için Montör ayarları > Yapılandırma sihirbazı öğesine gidin. Montör ayarları'na erişmek için bkz. "10.1.1 En çok kullanılan komutlara erişmek için" [▶ 129].
- **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" [▶ 130]
- "10.7 Menü yapısı: Genel montör ayarları" [▶ 201]

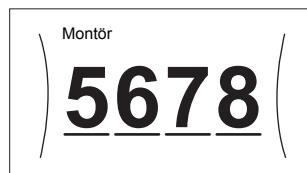
10.1.1 En çok kullanılan komutlara erişmek için**Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için**

Kullanıcı izin düzeyini aşağıdaki gibi değiştirebilirsiniz:

| | | |
|----------|---|--|
| 1 | [B]: Kullanıcı profili öğesine gidin. | <input checked="" type="radio"/> ...○ |
| 2 | Kullanıcı izin düzeyi için uygun pin kodunu girin. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rakam listesine göz gezdirin ve seçilen rakamı değiştirin. ▪ İmleci soldan sağa hareket ettirin. ▪ Pin kodunu onaylayın ve devam edin. | <input type="radio"/> — <input type="radio"/> ...○ <input checked="" type="radio"/> ...○ <input type="radio"/> ...○ |

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 düzeyine 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" [► 129]. | — |
| 2 | [9.1]: Montör ayarları > Alan ayarlarına genel bakış öğesine gidin. | <input checked="" type="radio"/> |
| 3 | Ayarın ilk kısmını seçmek için sol kadrani çevirin ve kadrana bastırarak onaylayın. | <input checked="" type="radio"/> |
| 4 | Sol kadrani çevirerek ayarın ikinci kısmını seçin. | <input checked="" type="radio"/> |
| 5 | Sağ kadrani çevirerek değeri 15'ten 20'ye değiştirin. | <input checked="" type="radio"/> |
| 6 | Sol kadrani bastırarak yeni ayarı onaylayın. | <input checked="" type="radio"/> |
| 7 | Giriş sayfası ekranına geri dönmek için ortadaki düğmeye basın. | <input checked="" type="radio"/> |

**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.

10.2 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.

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

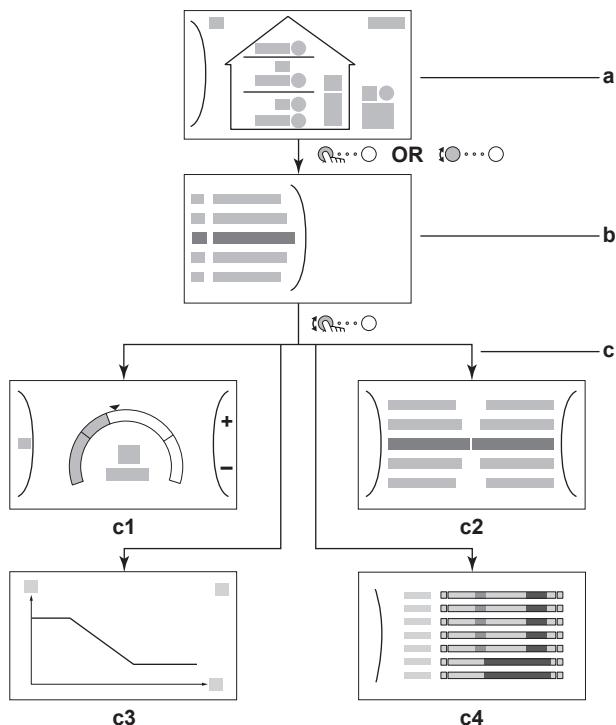
| Ayar için... | Bkz... | | | | | | | | | | |
|--|--|--|----------------------------------|-----------------------------|---|--|---------------|----------------------|-----|--|---|
| Dil [7.1] | | | | | | | | | | | |
| Saat/tarih [7.2] | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr><td>Saat</td><td></td></tr> <tr><td>Dakika</td><td></td></tr> <tr><td>Yıl</td><td></td></tr> <tr><td>Ay</td><td></td></tr> <tr><td>Gün</td><td></td></tr> </table> | Saat | | Dakika | | Yıl | | Ay | | Gün | | — |
| Saat | | | | | | | | | | | |
| Dakika | | | | | | | | | | | |
| Yıl | | | | | | | | | | | |
| Ay | | | | | | | | | | | |
| Gün | | | | | | | | | | | |
| Sistem | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr><td>İç ünite tipi (salt okunur)</td><td rowspan="5">"10.5.9 Montör ayarları" [▶ 183]</td></tr> <tr><td>Yedek ısıtıcı tipi (salt okunur)</td></tr> <tr><td>Kullanım sıcak suyu [9.2.1]</td></tr> <tr><td>Acil durum [9.5.1]</td></tr> <tr><td>Alan sayısı [4.4]</td></tr> </table> | İç ünite tipi (salt okunur) | "10.5.9 Montör ayarları" [▶ 183] | Yedek ısıtıcı tipi (salt okunur) | Kullanım sıcak suyu [9.2.1] | Acil durum [9.5.1] | Alan sayısı [4.4] | | | | | |
| İç ünite tipi (salt okunur) | "10.5.9 Montör ayarları" [▶ 183] | | | | | | | | | | |
| Yedek ısıtıcı tipi (salt okunur) | | | | | | | | | | | |
| Kullanım sıcak suyu [9.2.1] | | | | | | | | | | | |
| Acil durum [9.5.1] | | | | | | | | | | | |
| Alan sayısı [4.4] | | | | | | | | | | | |
| Yedek ısıtıcı | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr><td>Gerilim [9.3.2]</td><td rowspan="2">"Yedek ısıtıcı" [▶ 184]</td></tr> <tr><td>Maksimum kapasite [9.3.9]</td></tr> </table> | Gerilim [9.3.2] | "Yedek ısıtıcı" [▶ 184] | Maksimum kapasite [9.3.9] | | | | | | | | |
| Gerilim [9.3.2] | "Yedek ısıtıcı" [▶ 184] | | | | | | | | | | |
| Maksimum kapasite [9.3.9] | | | | | | | | | | | |
| Ana bölge | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr><td>Yayıcı tipi [2.7]</td><td rowspan="7">"10.5.3 Ana bölge" [▶ 151]</td></tr> <tr><td>Kontrol [2.9]</td></tr> <tr><td>Ayar noktası modu [2.4]</td></tr> <tr><td>Isıtma HD eğrisi [2.5] (uygulanabilirse)</td></tr> <tr><td>Soğutma HD eğrisi [2.6] (uygulanabilirse)</td></tr> <tr><td>Program [2.1]</td></tr> <tr><td>WD eğrisi tipi [2.E]</td></tr> </table> | Yayıcı tipi [2.7] | "10.5.3 Ana bölge" [▶ 151] | Kontrol [2.9] | Ayar noktası modu [2.4] | Isıtma HD eğrisi [2.5] (uygulanabilirse) | Soğutma HD eğrisi [2.6] (uygulanabilirse) | Program [2.1] | WD eğrisi tipi [2.E] | | | |
| Yayıcı tipi [2.7] | "10.5.3 Ana bölge" [▶ 151] | | | | | | | | | | |
| Kontrol [2.9] | | | | | | | | | | | |
| Ayar noktası modu [2.4] | | | | | | | | | | | |
| Isıtma HD eğrisi [2.5] (uygulanabilirse) | | | | | | | | | | | |
| Soğutma HD eğrisi [2.6] (uygulanabilirse) | | | | | | | | | | | |
| Program [2.1] | | | | | | | | | | | |
| WD eğrisi tipi [2.E] | | | | | | | | | | | |

| Ayar için... | Bkz... |
|--|--|
| İlave bölge (sadece [4.4]=1 ise) | |
| Yayıcı tipi [3.7] | " 10.5.4 İlave bölge " [▶ 159] |
| Kontrol (salt okunur) [3.9] | |
| Ayar noktası modu [3.4] | |
| Isıtma HD eğrisi [3.5] (uygulanabilirse) | |
| Soğutma HD eğrisi [3.6] (uygulanabilirse) | |
| Program [3.1] | |
| WD eğrisi tipi [3.C] | |
| Boylar | |
| Isıtma modu [5.6] | " 10.5.6 Boyler " [▶ 171] |
| Konfor ayar noktası [5.2] | |
| Eko ayar noktası [5.3] | |
| Yeniden ısıtma ayar noktası [5.4] | |
| Histerezis [5.9] ve [5.A] | |
| WD eğrisi tipi [5.E] | |

10.3 Olası ekranlar

10.3.1 Olası ekranlar: Genel bakış

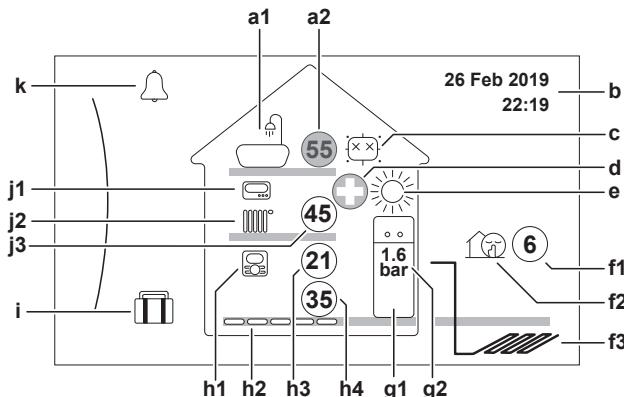
En yaygın ekranlar aşağıdaki gibidir:



- a**: Giriş sayfası ekranı
- b**: Ana menü ekranı
- c**: Alt düzey ekranlar:
 - c1**: Ayar noktası ekranı
 - c2**: Değerlerin bulunduğu ayrıntılı ekran
 - c3**: Hava durumuna bağlı egrinin 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 yapılandırmamanız için uygun semboller görünür.



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

| Öge | Açıklama |
|---|---|
| a Kullanım sıcak suyu | |
| a1  | Kullanım sıcak suyu |
| a2  | Ölçülen boyler sıcaklığı ⁽¹⁾ |
| b Geçerli tarih ve saat | |
| c Dezenfeksiyon/Güçlü | |
|  | Dezenfeksiyon modu etkin |
|  | Güçlü çalışma modu etkin |
| d Acil durum | |
|  | İş pompa arızası ve sistem Acil durum modunda çalıştırılır veya iş pompa zorlamalı olarak kapatılır. |
| e Alan çalıştırması modu | |
|  | Soğutma |
|  | Isıtma |
| f Dış ortam / sessiz mod | |
| f1  | Ölçülen dış ortam sıcaklığı ⁽¹⁾ |
| f2  | Sessiz modu etkin |
| f3  | Dış ünite tuzlu su boruları |

| Öge | | Açıklama |
|--|---|--|
| g İç ünite/kullanım sıcak suyu boyleri | | |
| g1 | | Entegre boylerli döşeme tipi iç ünite |
| g2 | | Su basıncı |
| h Ana bölge | | |
| h1 Monte edilen oda termostatı tipi: | | |
| | | Ünitenin çalıştırılmasına, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına dayalı olarak karar verilir (BRC1HHDA oda termostatı olarak kullanılır). |
| | | Ünitenin çalıştırılmasına harici oda termostatı (kablolu veya kablosuz) ile karar verilir. |
| | — | Monte edilmiş veya ayarlanmış bir oda termostatı yok. Ünite çalışması, mevcut oda sıcaklığı ve/veya odanın ısıtma talebinde 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 ⁽¹⁾ |
| h4 | | Çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası ⁽¹⁾ |
| i Tatil modu | | |
| | | Tatil modu etkin |
| j İlave bölge | | |
| j1 Monte edilen oda termostatı tipi: | | |
| | | Ünitenin çalıştırılmasına harici oda termostatı (kablolu veya kablosuz) ile karar verilir. |
| | — | Monte edilmiş veya ayarlanmış bir oda termostatı yok. Ünite çalışması, mevcut oda sıcaklığı ve/veya odanın ısıtma talebinde bağımsız olarak çıkış suyu sıcaklığına bağlı olarak gerçekleşir. |
| j2 Monte edilen ısı yayıcı tipi: | | |
| | | Alttan ısıtma sistemi |
| | | Fan coil ünitesi |
| | | Radyatör |
| j3 | | Çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası ⁽¹⁾ |
| k Arıza | | |
| | | Bir arıza meydana gelmiştir. |
| | | Daha fazla bilgi için bkz. "14.4.1 Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için" [▶ 223]. |

(1) İlgili çalışma (örneğin: alan ısıtma) etkin değilse, daire gri renkte olacaktır.

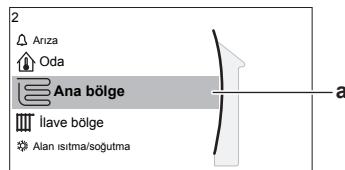
| Öge | | Açıklama |
|-----------|---|---|
| a | Kullanım sıcak suyu | |
| | a1  | Kullanım sıcak suyu |
| b | Dezenfeksiyon/Güçlü | |
| |  <input checked="" type="checkbox"/> | Dezenfeksiyon modu etkin |
| c | Acil durum | |
| |  | İşı pompası arızası ve sistem Acil durum modunda çalıştırılır veya ısı pompası zorlamalı olarak kapatılır. |
| d | Geçerli tarih ve saat | |
| e | Akıllı enerji | |
| | e1  | Güneş panelleri veya akıllı kılavuz yoluyla akıllı enerji kullanılabilir. |
| | e2  | Akıllı enerji alan ısıtma için geçerli olarak kullanılır. |
| f | Alan çalıştırması modu | |
| |  | Isıtma |
| g | Dış ortam / sessiz mod | |
| g1 | g1  | Ölçülen dış mekan sıcaklığı ^(a) |
| | g2  | Sessiz modu etkin |
| | g3  | Dış ünite |
| h | İç ünite/kullanım sıcak suy deposu | |
| h1 | h1  | Entegre boylerli döşeme tipi iç ünite |
| |  | Duvar tipi iç ünite |
| |  | Ayrılmış boylerli duvar tipi iç ünite |
| h2 | h2  | Su basıncı |

| | Öge | Açıklama |
|----------|--------------------|--|
| i | Ana bölge | |
| | i1 | Monte edilen oda termostatı tipi: |
| | |  Ünitenin çalıştırılmasına, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına dayalı olarak karar verilir (BRC1HHDA oda termostatı olarak kullanılır). |
| | |  Ünitenin çalıştırılmasına harici oda termostatı (kablolu veya kablosuz) ile karar verilir. |
| | | — Monte edilmiş veya ayarlanmış bir oda termostatı yok. Ünite çalışması, mevcut oda sıcaklığı ve/veya odanın ısıtma talebinden bağımsız olarak çıkış suyu sıcaklığına bağlı olarak gerçekleşir. |
| | i2 | Monte edilen ısı yayıcı tipi: |
| | |  Alttan ısıtma sistemi |
| | |  Fan coil ünitesi |
| | |  Radyatör |
| | i3 | (21) Ölçülen oda sıcaklığı ^(a) |
| | i4 | (35) Çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası ^(a) |
| j | Tatil modu | |
| | |  Tatil modu etkin |
| k | İlave bölge | |
| | k1 | Monte edilen oda termostatı tipi: |
| | |  Ünitenin çalıştırılmasına harici oda termostatı (kablolu veya kablosuz) ile karar verilir. |
| | | — Monte edilmiş veya ayarlanmış bir oda termostatı yok. Ünite çalışması, mevcut oda sıcaklığı ve/veya odanın ısıtma talebinden bağımsız olarak çıkış suyu sıcaklığına bağlı olarak gerçekleşir. |
| | k2 | Monte edilen ısı yayıcı tipi: |
| | |  Alttan ısıtma sistemi |
| | |  Fan coil ünitesi |
| | |  Radyatör |
| | k3 | (45) Çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası ^(a) |
| l | Arıza | |
| | |  Bir arıza meydana gelmiştir. |
| | |  Daha fazla bilgi için bkz. " "14.4.1 Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için" [▶ 223]. |

^(a) İlgili çalışma (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.

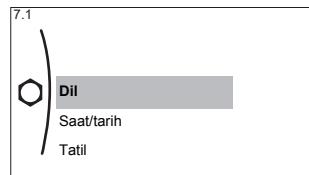


a Seçili alt menü

| Bu ekranada mümkün olan işlemler | | |
|----------------------------------|----------------------|--|
| | 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 " [▶ 223]. |
| [1] | Oda | Kısıtlama: Yalnızca özel bir İnsan Konfor Arayüzü (BRC1HHDA oda termostatı olarak kullanılır) iç üniteyi kontrol ettiğinde görüntülenir. Oda sıcaklığını ayarlayın. |
| [2] | Ana bölge | Ana bölge yayıcı tipinize uygun simbolü gösterir. Ana bölge çıkış suyu sıcaklığını ayarlayın. |
| [3] | İlave bölge | Kısıtlama: Sadece iki çıkış suyu sıcaklığı bölgesi varsa görüntülenir. İlave bölge yayıcı tipinize uygun simbolü gösterir. İlave bölge çıkış suyu sıcaklığını ayarlayın (varsayı). |
| [4] | Alan ısıtma/ soğutma | Ünitezin uygun simbolünü gösterir. Üniteyi ısıtma moduna veya soğutma moduna geçirin. Sadece ısıtmalı modellerde 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. |

| Alt menü | | Açıklama |
|----------|-------------------|--|
| [A] | Devreye alma | Kısıtlama: Sadece montör için. Test ve bakım yapın. |
| [B] | Kullanıcı profili | Etkin kullanıcı profilini değiştirin. |
| [C] | Çalıştırma | Isıtma/sogutma işlevi ve kullanım sıcak suyu hazırlanmasını açın veya kapatın. |

10.3.4 Menü ekranı

Örnek:

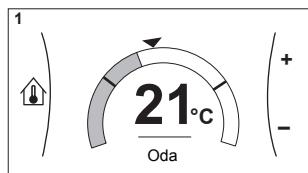
| Bu ekranda mümkün olan işlemler | |
|---------------------------------|-------------------------|
| ...○ | Listeyi inceleyin. |
| ...○ | Alt menüye/ayara girin. |

10.3.5 Ayar noktası ekranı

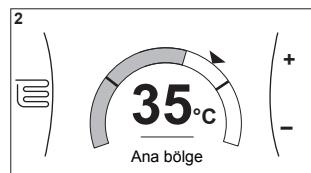
Bir ayar noktası gerektiren sistem bileşenlerini açıklayan ekranlar için ayar noktası ekranı görüntülenir.

Örnekler

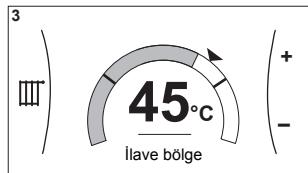
[1] Oda sıcaklığı ekranı



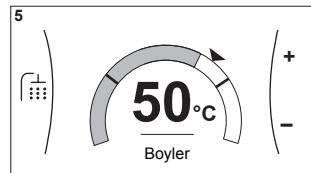
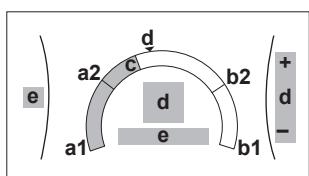
[2] Ana bölge ekranı



[3] İlave bölge ekranı



[5] Boyler sıcaklığı ekranı

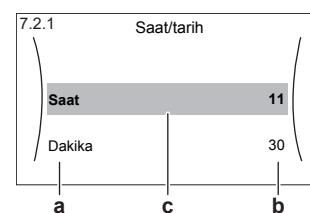
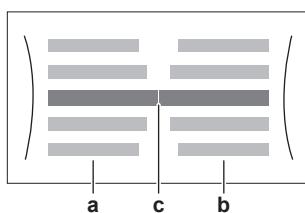
**Açıklama**

| Bu ekranda mümkün olan işlemler | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| ...○ | Alt menü listesini inceleyin. |
| ...○ | Alt menüye gidin. |

| Bu ekranada mümkün olan işlemler | |
|----------------------------------|--|
| ○...○ | İstenen sıcaklığı ayarlayın ve otomatik olarak uygulayın. |
| Öğe | Açıklama |
| Minimum sıcaklık limiti | a1 Ünite tarafından sabitlenmiş |
| | a2 Montör tarafından sınırlanmış |
| Maksimum sıcaklık limiti | b1 Ünite tarafından sabitlenmiş |
| | b2 Montör tarafından sınırlanmış |
| Geçerli sıcaklık | c Ünite tarafından ölçülen |
| İstenen sıcaklık | d Sağ kadranı çevirerek artırın/ azaltın. |
| Alt menü | e Sol kadranı çevirerek veya bastırarak alt menüye gidin. |

10.3.6 Değerlerin bulunduğu ayrıntılı ekran

Örnek:



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

| Bu ekranada mümkün olan işlemler | |
|----------------------------------|--|
| ○...○ | Ayarlar listesini inceleyin. |
| ○...○ | Değeri değiştirin. |
| ○...🕒 | Bir sonraki ayara geçin. |
| 🕒...○ | Değişiklikleri onaylayın ve ilerleyin. |

10.3.7 Program ekranı: Örnek

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

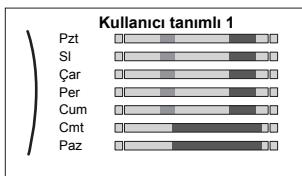


BİLGİ

Diger programların ayarlanması için takip edilmesi gereken prosedürler benzerdir.

Programı programlamak için: genel bakış

Örnek: Aşağıdaki programı programlamak istiyorsunuz:



Ön şart: Oda sıcaklığı programı sadece oda termostatı 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 seçimini yapın. | |
| 3 | Tamam öğesini seçerek onaylayın. | |

Gün programının içeriğini temizlemek için

| | | |
|---|---|--|
| 1 | İçeriğini temizlemek istediğiniz günü seçin. Örneğin, Cuma | |
|---|---|--|

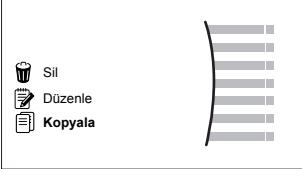
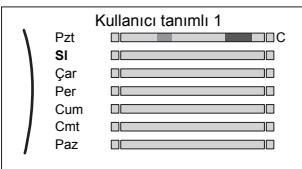
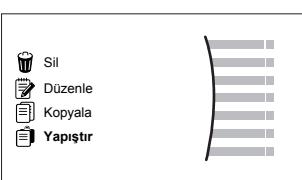
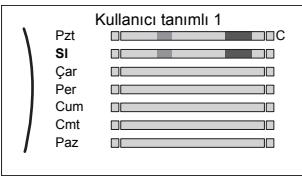
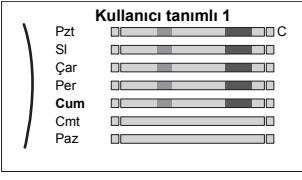
| | | | |
|----------|----------------------------------|--|--|
| 2 | Sil seçimini yapın. | | |
| 3 | Tamam öğesini seçerek onaylayın. | | |

Pazartesi programını programlamak için

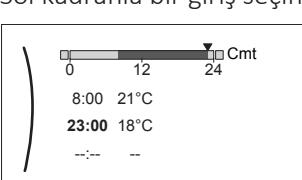
| | | | |
|----------|--|--|------|
| 1 | Pazartesi seçimini yapın. | | |
| 2 | Düzenle seçimini yapın. | | |
| 3 | Sol kadranla bir giriş seçin ve girişin sağ kadranla düzenleyin. Her gün için en fazla 6 eylem programlayabilirsiniz. Çubuk üzerinde, yüksek sıcaklığın rengi düşük sıcaklıktan daha koyu renkte olacaktır. | | |
| 4 | Not: Bir eylemi temizlemek için önceki eylemin saatini olarak ayarlayın. 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. | | |

Programı haftanın diğer günlerine kopyalayın

| | | | |
|----------|---------------------------|--|--|
| 1 | Pazartesi seçimini yapın. | | |
|----------|---------------------------|--|--|

| | |
|--|---|
| <p>2 Kopyala seçimini yapın.</p>  |  |
| <p>Sonuç: Kopyalanan günün yanında, "C" harfi görüntülenir.</p> | |
| <p>3 Salı seçimini yapın.</p>  |  |
| <p>4 Yapıştır seçimini yapın.</p>  |  |
| <p>Sonuç:</p>  | |
| <p>5 Haftanın tüm diğer günleri için bu eylemi tekrarlayın.</p>  |  |

Cumartesi programını programlamak ve Pazar gününe kopyalamak için

| | |
|--|--|
| <p>1 Cumartesi seçimini yapın.</p> |  |
| <p>2 Düzenle seçimini yapın.</p> |  |
| <p>3 Sol kadranla bir giriş seçin ve girişin sağ kadranla düzenleyin.</p>  |   |
| <p>4 Değişiklikleri onaylayın.</p> |  |
| <p>5 Cumartesi seçimini yapın.</p> |  |
| <p>6 Kopyala seçimini yapın.</p> |  |
| <p>7 Pazar seçimini yapın.</p> |  |

| | |
|--|--------------------------|
| <p>8 Yapıtır seçiminizi yapın.</p> <p>Sonuç:</p> | <input type="checkbox"/> |
|--|--------------------------|

Programı yeniden adlandırmak için

| | |
|--|--------------------------|
| <p>1 Geçerli program adını seçin.</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>2 Yeniden Adlandır seçiminizi yapın.</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>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.</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>4 Geçerli programı adlandırmak için karakter listesine göz atın ve seçilen karakteri onaylayın. Program adı en fazla 15 karakter içerebilir.</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>5 Yeni adı onaylayın.</p> | <input type="checkbox"/> |



BİLGİ

Tüm programlar yeniden adlandırılabilir.

10.4 Hava durumuna dayalı eğri

10.4.1 Hava durumuna dayalı eğri nedir?

Hava durumuna bağlı çalışma

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

Avantaj

Hava durumuna bağlı çalışma enerji tüketimini düşürür.

Hava durumuna dayalı 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 evin yalıtımı gibi yerel koşullara dayandığından, eğri montör veya kullanıcı tarafından ayarlanabilir.

Hava durumuna dayalı eğri türleri

2 tür hava durumuna dayalı eğri vardır:

- 2 noktalı eğri
- Eğim-offset eğrisi

Kişisel tercihinize bağlı olarak ayarlama yapmak için kullandığınız eğri türü. Bkz. "10.4.4 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma" [▶ 146].

Kullanılabilirlik

Hava durumuna dayalı eğri şunlar için kullanılabilir:

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



BİLGİ

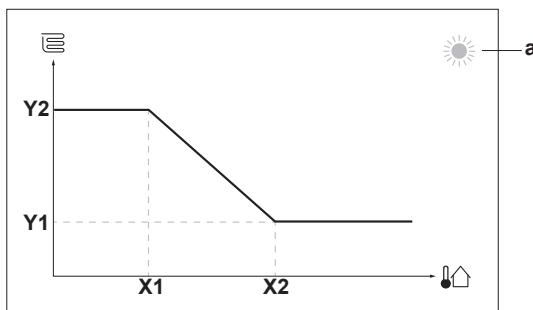
Hava durumuna dayalı eğriyi çalıştmak için ana bölge, ilave bölge veya boylerin ayar noktasını doğru yapılandırın. Bkz. "10.4.4 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma" [▶ 146].

10.4.2 2 noktalı eğri

Şu iki ayar noktasıyla hava durumuna dayalı eğriyi belirleyin:

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

Örnek



| Öge | Açıklama |
|--------|--|
| a | Seçili hava durumuna bağlı bölge: ▪ ☀: Ana bölge veya ilave bölge ısıtması ▪ ☁: Ana bölge veya ilave bölge soğutması ▪ ⌂: Kullanım sıcak suyu |
| X1, X2 | Dış ortam sıcaklığı örnekleri |
| Y1, Y2 | İstenen boyler sıcaklığı veya çıkış suyu sıcaklığı örnekleri. Sembol şu bölgeye ait ısı yayıcısına uygundur: ▪ ☃: Altan ısıtma sistemi ▪ ☉: Fan coil cihazı ▪ ⌂: Radyatör ▪ ⌂: Kullanım sıcak suyu boyleri |

| Bu ekranada mümkün olan işlemler | |
|----------------------------------|--|
| ●...○ | Sıcaklıklarını inceleyin. |
| ○...● | Sıcaklığını değiştirin. |
| ○...🕒 | Bir sonraki sıcaklığa geçin. |
| 🕒...○ | Değişiklikleri onaylayın ve ilerleyin. |

10.4.3 Eğim-ofset eğrisi

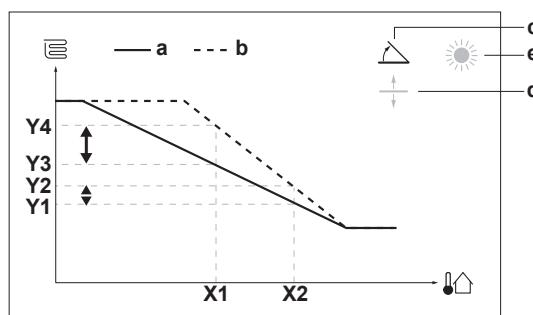
Eğim ve ofset

Hava durumuna dayalı eğriyi eğimi ve ofseti ile tanımlayın:

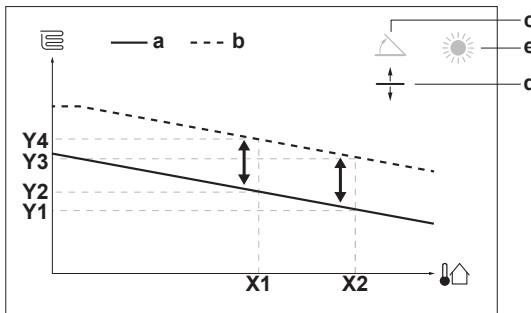
- Farklı ortam sıcaklıklarını çıkış suyunun sıcaklığını farklı şekilde artırmak veya azaltmak için **eğimi** değiştirir. Örneğin; çıkış suyu sıcaklığı genel olarak sıkıntısızsa ancak düşük ortam sıcaklıklarında fazla soğuk kalıyorsa, eğimi yükselterek çıkış suyu sıcaklığının ortam sıcaklığı azaldıkça daha fazla ısıtılmmasını sağlayın.
- Farklı ortam sıcaklıklarını çıkış suyunun sıcaklığını eşit seviyede artırmak veya azaltmak için **eğimi** değiştirir. 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:



Offset seçildiğinde hava durumuna dayalı eğri:



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

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

10.4.4 Hava durumuna bağlı eğrileri kullanma

Hava durumuna bağlı eğrileri aşağıdaki gibi yapılandırın:

Ayar noktası modunu belirlemek için

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

Ayar noktası moduna gidin ...

Ayar noktası modunu şuna ayarlayın ...

Ana bölge – ısıtma

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

Hava durumuna bağlı eğrinin türünü değiştirmek için

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

Hangi türün seçildiği aşağıdaki şekilde de görüntülenebilir:

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

Hava durumuna bağlı eğriyi değiştirmek için

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



BİLGİ

Maksimum ve minimum ayar noktaları

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

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

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

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

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

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

| 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 | ↑ | — | ↑ | — |
| TAMAM | Sıcak | ↓ | — | ↓ | — |
| Soğuk | TAMAM | — | ↑ | — | ↑ |
| Soğuk | Soğuk | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |
| Soğuk | Sıcak | ↓ | ↑ | ↓ | ↑ |
| Sıcak | TAMAM | — | ↓ | — | ↓ |
| Sıcak | Soğuk | ↑ | ↓ | ↑ | ↓ |
| Sıcak | Sıcak | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |

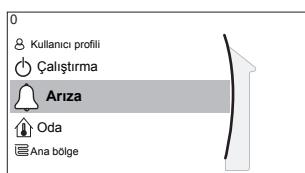
^(a) Bkz. "10.4.2 2 noktalı eğri" [▶ 144].

10.5 Ayarlar menüsü

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

10.5.1 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.



10.5.2 Oda

Ayar noktası ekranı

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

Bkz. "10.3.5 Ayar noktası ekranı" [▶ 138].

Donma önleme

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

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

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

Yukarıdaki durumlarda, dış sıcaklık 4°C'den düşük olduğunda **Donma önleme** alan ısıtma suyunu düşürülülmüş 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 termostatı kontrolü ([C-07]=1) | Harici oda termostatının oda donma koruması gerçekleştirmesine izin verir: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [C.2] Alan ısıtma/soğutma=Açık ayarını yapın. |
| Oda termostatı kontrolü ([C-07]=2) | Özel İnsan Konfor Arayüzünün (oda termostatı olarak kullanılan BRC1HHDA) oda donma koruması gerçekleştirmeye 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.



BİLDİRİM

Oda **Donma önleme** ayarı etkinken U4 hatası oluşursa ünite, yedek ısıtıcı aracılığıyla otomatik olarak **Donma önleme** işlemini başlatacaktır. Yedek ısıtıcıya izin verilmeyen durumlarda oda **Donma önleme** ayarı devre dışı BIRAKILMALIDIR.



BİLDİRİM

Oda donma koruması. Alan ısıtma/soğutma işlemini ([C.2]: **Çalıştırma > Alan ısıtma/soğutma**) KAPALI duruma getirseniz bile etkinleştirilmişse oda donma koruması aktif kalır.

Uygulanabilir ünite kontrol yöntemine göre oda donma korumasıyla ilgili daha ayrıntılı bilgi için aşağıdaki böümlere 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... |
|---|--|
| Alan ısıtma/soğutma KAPALI'dır ve dış ortam sıcaklığı 4°C altına düşer | Ünite odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı yayıcılarına besler ve çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası düşürülür. |
| Alan ısıtma/soğutma AÇIK'tır ve çalışma modu "ısıtma"dır | Ünite, normal mantığa uygun olarak odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı yayıcılarına besler. |
| Alan ısıtma/soğutma AÇIK'tır ve çalışma modu "soğutma"dır | Oda donma koruması yoktur. |

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

Harici oda termostatı kontrolü altında aşağıdaki durumlarda oda donma koruması harici oda termostatı 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... |
|---|--|
| Alan ısıtma/soğutma KAPALI'dır ve dış ortam sıcaklığı 4°C altına düşer | Ünite odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı yayıcılarına besler ve çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası düşürülür. |
| Alan ısıtma/soğutma AÇIK'tır, harici oda termostatı "Termo KAPALI"dır ve dış ortam sıcaklığı 4°C altındadır. | Ünite odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı yayıcılarına besler ve çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası düşürülür. |
| Alan ısıtma/soğutma AÇIK'tır ve harici oda termostatı "Termo AÇIK"tır | Oda donma koruması normal mantıkla garanti edilir. |

İki adet çıkış suyu sıcaklığı bölgesi olduğunda:

| Eğer... | Durum... |
|---|--|
| Alan ısıtma/soğutma KAPALI'dır ve dış ortam sıcaklığı 4°C altına düşer | Ünite odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı yayıcılarına besler ve çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası düşürülür. |
| Alan ısıtma/soğutma AÇIK'tır, harici oda termostatı "Termo KAPALI"dır, çalışma modu "ısıtma"dır ve dış ortam sıcaklığı 4°C altındadır. | Ünite odayı tekrar ısıtmak için çıkış suyunu ısı yayıcılarına besler ve çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası düşürülür. |
| Alan ısıtma/soğutma AÇIK'tır ve çalışma modu "soğutma"dır | Oda donma koruması yoktur. |

Oda termostatı kontrolü ([C-07]=2)

Oda termostatı 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 yayıcılarına çıkış suyunu besler.

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



BİLGİ

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



BİLDİRİM

Eğer Acil durum, Manuel ([9.5.1]=0) olarak ayarlanır ve ünite acil durum çalışmasını başlatmak üzere tetiklenirse ünite durdurulur ve kullanıcı arayüzü üzerinden manuel olarak devreye alınması gereklidir. 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.

Oda sensörü ofseti

Yalnızca oda termostatı kontrolünde kullanılabilir.

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

Bkz. "5.7 Harici sıcaklık sensörünün kurulumu" [▶ 50].

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|---|
| [1.6] | [2-0A] | Oda sensörü ofseti (insan Konfor Arayüzü (oda termostatı olarak kullanılan BRC1HHDA)): İnsan Konfor Arayüzü tarafından ölçülen gerçek oda sıcaklığındaki ofset. <ul style="list-style-type: none"> -5°C~5°C, kademe 0,5°C |
| [1.7] | [2-09] | Oda sensörü ofseti (harici oda sensörü seçeneği): sadece harici oda sensörü seçeneği monte edilmiş ve yapılandırılmışsa uygulanabilir. <ul style="list-style-type: none"> -5°C~5°C, kademe 0,5°C |

10.5.3 Ana bölge

Ayar noktası ekranı

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

Bkz. "10.3.5 Ayar noktası ekranı" [▶ 138].

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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Hayır ▪ 1: Evet |

Isıtma programı

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

Bkz. "[10.3.7 Program ekranı: Örnek](#)" [▶ 139].

Soğutma programı

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

Bkz. "[10.3.7 Program ekranı: Örnek](#)" [▶ 139].

Ayar noktası modu

Ayar noktası modunu belirler:

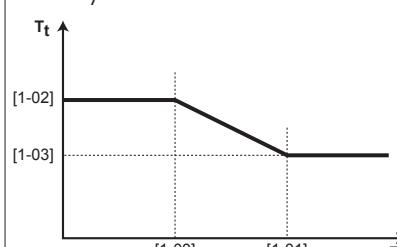
- **Sabit:** istenen çıkış suyu sıcaklığı dış ortam sıcaklığına bağlı değildir.
- **HD ısıtma, sabit soğutma** modunda istenen çıkış suyu sıcaklığı:
 - ısıtma için dış ortam sıcaklığına bağlıdır
 - soğutma için dış ortam sıcaklığına bağlı DEĞİLDİR
- **Hava durumuna bağlı** modunda istenen çıkış suyu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

| # | Kod | Açıklama |
|-------|-----|---|
| [2.4] | Yok | Ayar noktası modu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.

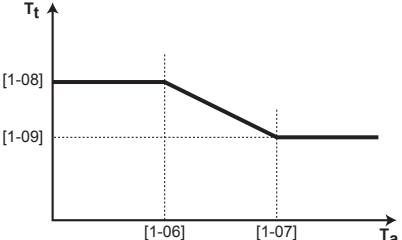
Isıtma WD eğrisi

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. "10.4.2 noktalı eğri" [▶ 144] ve "10.4.3 Eğim-offset eğrisi" [▶ 145]. Her iki eğri tipinde de aşağıdaki şeyle 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. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ ▪ Not: Düşük dış ortam sıcaklıklar için daha sıcak su gerektiğinden, bu değer [1-03] ayarından daha yüksek olmalıdır. ▪ [1-03]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ ▪ Not: Yüksek dış ortam sıcaklıklar için daha az sıcak su gerektiğinden, bu değer [1-02] ayarından daha düşük olmalıdır. |

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. "10.4.2 2 noktalı eğri" [▶ 144] ve "10.4.3 Eğim-ofset eğrisi" [▶ 145]. Her iki eğri tipinde de aşağıdaki şeyle 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. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-07]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-08]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. $[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}$ ▪ Not: Düşük dış ortam sıcaklıklar için daha az soğuk su gerekliliğinden, bu değer [1-09] ayarından daha yüksek olmalıdır. ▪ [1-09]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. $[9-03]^{\circ}\text{C} \sim [9-02]^{\circ}\text{C}$ ▪ Not: Yüksek dış ortam sıcaklıklar için daha soğuk su gerekliliğinden, bu değer [1-08] ayarından daha düşük olmalıdır. |

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 telafiyi sağlayabilir. Oda termostatı 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: Altan 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-OB] |
|-------------------------|--|-------------------------------|
| 0: Altta ısıtma sistemi | Maksimum 55°C | Değişken (bkz. [2.B]) |
| 1: Fan coil ünitesi | Maksimum 65°C | Değişken (bkz. [2.B]) |
| 2: Radyatör | Maksimum 65°C | Değişken (bkz. [2.B]) |



BİLDİRİM

Alan ısıtmada maksimum ayar noktası, yukarıdaki tabloda görülebildiği gibi yayıcı tipine bağlıdır. 2 adet su sıcaklık bölgesi varsa maksimum ayar noktası 2 bölgenin maksimumu olur.



BİLDİRİM

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

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



BİLDİRİM

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

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

Ayar noktası aralığı

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



BİLDİRİM

Bir alttan ısıtma sistemi kullanılıyorsa, su parametrelerin sınırlandırılması önemlidir:

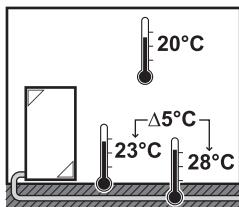
- ısıtma modunda alttan ısıtma sisteminin özelliklerine göre maksimum çıkış suyu sıcaklığı.
- soğutma modunda zeminde yoğunmanın önlenmesi için 18~20°C'ye göre minimum çıkış suyu sıcaklığı.



BİLDİRİM

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

Örnek: Isıtma modunda, çıkış suyu sıcaklıkları oda sıcaklıklarından yeterli düzeyde daha yüksek olmalıdır. Odanın istenen şekilde ısıtılmamasını 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: <ul style="list-style-type: none"> 15°C~37°C |
| [2.8.2] | [9-00] | Isıtma maksimum: <ul style="list-style-type: none"> [2-0C]=0 (yayıcı tipi ana bölge = alttan ısıtma) 37°C~55°C Aksi takdirde: 37°C~65°C |
| [2.8.3] | [9-03] | Soğutma minimum: <ul style="list-style-type: none"> 5°C~18°C |
| [2.8.4] | [9-02] | Soğutma maksimum: <ul style="list-style-type: none"> 18°C~22°C |

Kontrol

Ünenin 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 termostatı | Ünite çalışmasına harici termostat veya muadili (örn. ısı pompası konvektörü) tarafından karar verilir. |
| Oda termostatı | Ünenin çalıştırılmasına, özel İnsan Konfor Arayüzünün ortam sıcaklığına dayalı olarak karar verilir (BRC1HHDA oda termostatı olarak kullanılır). |

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

Termostat türü

Yalnızca harici oda termostatı kontrolünde kullanılabilir.



BİLDİRİM

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

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|---|
| [2.A] | [C-05] | <p>Ana bölge için harici oda termostatı tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1: 1 kontak: Kullanılan harici oda termostatı sadece termo AÇIK/KAPALI koşulunu gönderebilir. Isıtma veya soğutma talebi arasında ayrılmamıştır. Oda termostatı sadece 1 adet dijital girişe bağlıdır (X2M/35). Isı pompası konvektörüne bağlantı yapılarsa bu değeri seçin (FWXV). ▪ 2: 2 kontak: Kullanılan harici oda termostatı ayrı bir ısıtma/soğutma AÇIK/KAPALI koşulu gönderebilir. Oda termostatı 2 adet dijital girişe bağlıdır (X2M/35 ve X2M/34). Kablolu (EKRTWA) veya kablosuz (EKRTR1) oda termostatı bağlandığında 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 ile belirtilen fark, çalışma moduna bağlıdır:

- Isıtma modunda, delta T çıkış su sıcaklığı ayar noktası ile giriş suyu arasındaki sıcaklık farkını gösterir.
- Soğutma modunda, delta T giriş ve çıkış suyu sıcaklığı arasındaki sıcaklık farkını gösterir.

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

Monte edilen ısı yayıcı türüne (radyatörler, ısı pompası konvektörü, altan 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

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



BİLGİ

Ana bölge veya ilave bölgede bir ısıtma talebi varsa ve bu bölge radyatörlerle donatıldıysa ünitenin kullanılacağı hedef delta T [2.B] içinde ayarlanan sıcaklığa eşit olacaktır.

Bölgelerde radyatörler yoksa ısıtmada, ilave bölgede bir ısıtma talebi varsa ünite ilave bölgeye ait hedef delta T'ye öncelik verir.

Soğutmada, ilave bölgede bir soğutma talebi varsa ünite ilave bölgeye ait hedef delta T'ye öncelik verir.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [2.B.1] | [1-OB] | Delta T ısıtma: Isı yayıcılarının ısıtma modunda doğru çalışabilmesi için bir minimum sıcaklık farkı gerekiyorsa. ▪ 3°C~10°C |
| [2.B.2] | [1-OD] | Delta T soğutma: Isı yayıcılarının soğutma modunda doğru çalışabilmesi için bir minimum sıcaklık farkı gerekiyorsa. ▪ 3°C~10°C |

Çıkış suyu sıcaklığı: Modülasyon

Yalnızca oda termostatı kontrolünde kullanılabilir.

Oda termostatı özelliği kullanılırken, müşterinin istenen oda sıcaklığını ayarlaması gereklidir. Ünite, ısı yayıcılarına sıcak su besleyecek ve oda ısıtlacaktır.

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

- ön ayar sıcaklıklarını veya
- istenilen hava durumunda dayalı sıcaklıklar (hava durumunda dayalı etkili 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 sıcaklıklarını (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 sıcaklıklarını (daha yüksek verimlilik)

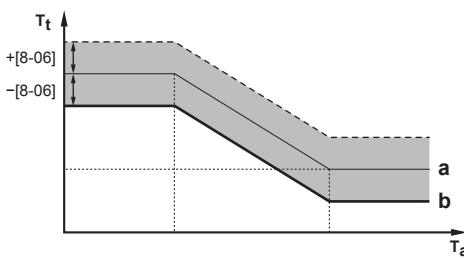
Modülasyon devre dışı ise istenilen çıkış suyu sıcaklığını [2] **Ana bölge** ile ayarlayın.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [2.C.1] | [8-05] | Modülasyon: ▪ 0 Hayır (devre dışı) ▪ 1 Evet (etkin) Not: İstenen çıkış suyu sıcaklığı yalnızca kullanıcı arayüzünden ayarlanabilir. |
| [2.C.2] | [8-06] | Maks modülasyon: ▪ 0°C~10°C Bu, istenen çıkış suyu sıcaklığının artacağı veya azalacağı sıcaklık değeridir. |



BİLGİ

Hava durumuna dayalı sıcaklı 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 gereklidir. 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 minimum çıkış suyu sıcaklığı ayar noktası.

WD eğrisi tipi

Hava durumuna dayalı eğri, **2 nokta** yöntemi veya **Eğim Ofseti** yöntemi kullanılarak tanımlanabilir.

Bkz. "[10.4.2 2-points curve](#)" [▶ 144] ve "[10.4.3 Slope-offset curve](#)" [▶ 145].

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

10.5.4 İlave bölge

Ayar noktası ekranı

Ayar noktası ekranı [3] **İlave bölge** aracılığıyla ilave bölgenin çıkış suyu sıcaklığını kontrol edin.

Bkz. "[10.3.5 Ayar noktası ekranı](#)" [▶ 138].

Program

İstenen çıkış suyu sıcaklığının programa göre olup olmadığını gösterir.

Bkz. "[10.5.3 Ana bölge](#)" [▶ 151].

| # | Kod | Açıklama |
|-------|-----|---|
| [3.1] | Yok | Program: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hayır ▪ Evet |

Isıtma programı

[3.2] **Isıtma programı** aracılığıyla ilave bölge için bir ısıtma sıcaklığı programı tanımlayın.

Bkz. "[10.3.7 Program ekranı: Örnek](#)" [▶ 139].

Soğutma programı

[3.3] **Soğutma programı** aracılığıyla ilave bölge için bir soğutma sıcaklığı programı tanımlayın.

Bkz. "[10.3.7 Program ekranı: Örnek](#)" [▶ 139].

Ayar noktası modu

İlave bölge ayar noktası modu, ana bölge ayar noktası modundan bağımsız olarak ayarlanabilir.

Bkz. "[Ayar noktası modu](#)" [▶ 152].

| # | Kod | Açıklama |
|-------|-----|--|
| [3.4] | Yok | <p>Ayar noktası modu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sabit ▪ HD ısıtma, sabit soğutma ▪ Hava durumuna bağlı |

WD eğrisi tipi

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

Ayrıca bkz. "10.4.2 2-points curve" [► 144] ve "10.4.3 Slope-offset curve" [► 145].

İlave bölge menüsündeki eğri tipi salt okunurdur. Ana bölge için kullanıldığı eğri tipine karşılık gelir. Dolayısıyla, ilave bölge için eğri tipinin değiştirilmesi, ana bölgenin WD eğrisi tipi [2.E] menüsünden gerçekleştirilmelidir.

Ayrıca bkz. "10.5.3 Ana bölge" [► 151].

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

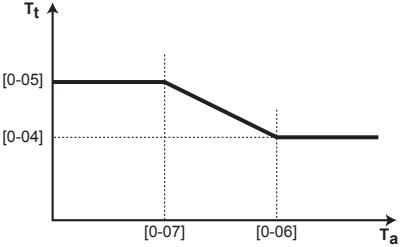
Isıtma WD eğrisi

İlave bölge için hava durumuna bağlı ısıtmayı ayarlayın ([3.4]=1 veya 2 ise):

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------------------------------------|---|
| [3.5] | [0-00] [0-01] [0-02] [0-03] | <p>Hava durumuna bağlı ısıtmayı ayarlayın:</p> <p>Not: Hava durumuna dayalı eğrinin ayarlanabileceği 2 yöntem mevcuttur. Bkz. "10.4.2 noktalı eğri" [▶ 144] ve "10.4.3 Eğim-offset eğrisi" [▶ 145]. Her iki eğri tipinde de aşağıdaki şeyle göre yapılandırılması gereken 4 saha ayarı mevcuttur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_t: Hedef çıkış suyu sıcaklığı (ilate bölge) ▪ T_a: Dış ortam sıcaklığı ▪ [0-03]: Düşük dış ortam sıcaklığı. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-02]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-01]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ Not: Düşük dış ortam sıcaklıklar için daha sıcak su gerektiğinden, bu değer [0-00] ayarından daha yüksek olmalıdır. ▪ [0-00]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ Not: Yüksek dış ortam sıcaklıklar için daha az sıcak su gerektiğinden, bu değer [0-01] ayarından daha düşük olmalıdır. |

Soğutma WD eğrisi

ilate bölge için hava durumuna bağlı soğutmayı ayarlayın ([3.4]=2 ise):

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------------------------------------|---|
| [3.6] | [0-04] [0-05] [0-06] [0-07] | <p>Hava durumuna bağlı soğutmayı ayarlayın:</p> <p>Not: Hava durumuna dayalı eğrinin ayarlanabileceği 2 yöntem mevcuttur. Bkz. "10.4.2 2 noktalı eğri" [▶ 144] ve "10.4.3 Eğim-ofset eğrisi" [▶ 145]. Her iki eğri tipinde de aşağıdaki şeyle göre yapılandırılması gereken 4 saha ayarı mevcuttur.</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_t: Hedef çıkış suyu sıcaklığı (ilave bölge) ▪ T_a: Dış ortam sıcaklığı ▪ [0-07]: Düşük dış ortam sıcaklığı. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-06]: Yüksek dış ortam sıcaklığı. $25^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-05]: Dış ortam sıcaklığı, düşük dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha düşükse istenen çıkış suyu sıcaklığı. $[9-07]^{\circ}\text{C} \sim [9-08]^{\circ}\text{C}$ Not: Düşük dış ortam sıcaklıklarını için daha az soğuk su gerekliliğinden, bu değer [0-04] ayarından daha yüksek olmalıdır. ▪ [0-04]: Dış ortam sıcaklığı, yüksek dış ortam sıcaklığına eşitse veya daha yüksekse istenen çıkış suyu sıcaklığı. $[9-07]^{\circ}\text{C} \sim [9-08]^{\circ}\text{C}$ Not: Yüksek dış ortam sıcaklıklarını için daha soğuk su gerekliliğinden, bu değer [0-05] ayarından daha düşük olmalıdır. |

Yayıcı tipi

Yayıcı tipi ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. "[10.5.3 Ana bölge](#)" [▶ 151].

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|---|
| [3.7] | [2-0D] | <p>Yayıcı tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Altan ısıtma sistemi ▪ 1: Fan coil ünitesi ▪ 2: Radyatör |

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

| Yayıcı tipi İlave bölge | Alan ısıtma ayar noktası aralığı [9-05]~[9-06] | Isıtmada hedef delta T [1-0C] |
|-------------------------|--|-------------------------------|
| 0: Altan ısıtma sistemi | Maksimum 55°C | Değişken (bkz. [3.B.1]) |
| 1: Fan coil ünitesi | Maksimum 65°C | Değişken (bkz. [3.B.1]) |
| 2: Radyatör | Maksimum 65°C | Değişken (bkz. [3.B.1]) |

Ayar noktası aralığı

Ayar noktası aralığı ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. "10.5.3 Ana bölge" [▶ 151].

| # | Kod | Açıklama |
|---|--------|--|
| İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi için çıkış suyu sıcaklık aralığı (= ısıtma modunda en yüksek çıkış suyu sıcaklığına ve soğutma modunda en düşük çıkış suyu sıcaklığına sahip çıkış suyu sıcaklığı bölgesi) | | |
| [3.8.1] | [9-05] | Isıtma minimum: 15°C~37°C |
| [3.8.2] | [9-06] | Isıtma maksimum: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [2-OD]=0 (yayıcı tipi ilave bölge = alttan ısıtma) 37°C~55°C ▪ Aksi takdirde: 37°C~65°C |
| [3.8.3] | [9-07] | Soğutma minimum: 5°C~18°C |
| [3.8.4] | [9-08] | Soğutma maksimum: 18°C~22°C |

Kontrol

İlave bölge için kontrol tipi salt okunurdur. Ana bölge kontrol tipiyle belirlenir.

Bkz. "10.5.3 Ana bölge" [▶ 151].

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

Termostat türü

Yalnızca harici oda termostatı kontrolünde kullanılabilir.

Ayrıca bkz. "10.5.3 Ana bölge" [▶ 151].

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|---|
| [3.A] | [C-06] | İlave bölge için harici oda termostatı tipi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1: 1 kontak. Sadece 1 adet dijital girişe bağlı (X2M/35a) ▪ 2: 2 kontak. 2 adet dijital girişe bağlı (X2M/34a ve X2M/35a) |

Çıkış suyu sıcaklığı: Delta T

Daha fazla bilgi için bkz. "10.5.3 Ana bölge" [▶ 151].

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [3.B.1] | [1-OC] | Delta T ısıtma: İşi yayıcılarının ısıtma modunda doğru çalışabilmesi için bir minimum sıcaklık farkı gerekiyorsa. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3°C~10°C |

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [3.B.2] | [1-0E] | <p>Delta T soğutma: Isı yayıcılarının soğutma modunda doğru çalışabilmesi için bir minimum sıcaklık farkı gerekiyorsa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $3^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ |

10.5.5 Alan ısıtma/soğutma

Alan çalıştırması modları hakkında

Üneniz bir ısıtmalı veya ısıtmalı/soğutmalı model olabilir:

- Üneniz bir ısıtmalı model ise bir alanı ısıtabilir.
- Üneniz bir ısıtmalı/soğutmalı model ise bir alanı hem ısıtabilir hem de soğutabilir. Sisteme hangi çalışma modunu kullanacağını girmeniz gereklidir.

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

| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| 1 | [4]: Alan ısıtma/soğutma öğesine gidin. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | [4.1] Çalıştırma modu öğesinin listelenip listelenmediği ve düzenlenebilir olup olmadığını kontrol edin. Mevcutsa, bir ısıtma/soğutma ısı pompası modeli monte edilmişdir. | <input checked="" type="checkbox"/> |

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 sınırlayın. | |

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, ünenin o anda çalışıp çalışmadığını gösterir:

- Ünite çalışmadığında durum göstergesinde yaklaşık 5 saniye aralıklla 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 öğesine gidin | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | <p>Aşağıdaki seçeneklerden birini seçin:</p> <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. | <input checked="" type="checkbox"/> |

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.

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) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10°C~35°C |

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

İstisna: Sistem eğer oda termostatı kontrolünde bir çıkış suyu sıcaklığı bölgesi ve hızlı ısı yayıcıları ile yapılandırılırsa çalışma modu ölçülen iç sıcaklığı göre değişir. İstenilen ısıtma/soğutma oda sıcaklığının yanı sıra, montör bir histerezis değeri (isıtma modunda bu değer istenen soğutma sıcaklığıyla ilgilidir) ve bir ofset değeri (isıtma 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 değerin (yani 24+1=25°C) ve istenen ısıtma sıcaklığına ofset değerinin eklenmesiyle elde edilen değerin (yani 22+4=26°C) üzerine çıktılarında meydana gelir.

Tam tersine, soğutma modundan ısıtma moduna geçiş, oda sıcaklığı istenen ısıtma sıcaklığının minimum değerinden histerezis değerinin çıkartılmasıyla elde edilen değerin (yani 22-1=21°C) ve istenen soğutma sıcaklığından ofset değerinin çıkartılmasıyla elde edilen değerin (yani 24-4=20°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 yayıcıları ile birlikte oda termostatı kontrolünde yapılandırıldığında kullanılabilir.

| # | Kod | Açıklama |
|-----|--------|---|
| Yok | [4-OB] | <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-OD] | <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: $1^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ |

Alan sayısı

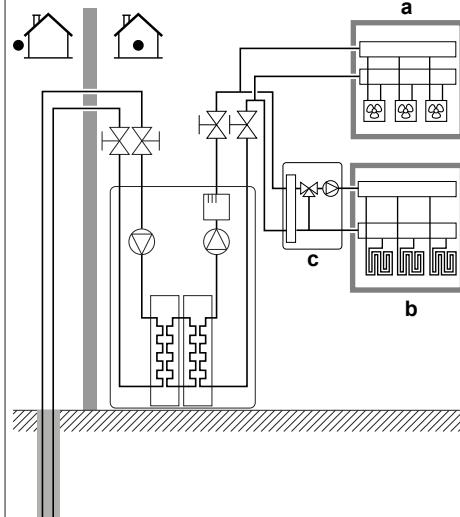
Sistem, 2 su sıcaklığı bölgesine çıkış suyu besleyebilir. Yapılandırma sırasında, su bölgesi sayısı mutlaka ayarlanmalıdır.



BİLGİ

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

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|--|
| [4.4] | [7-02] | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Tek bölge <p>Sadece tek çıkış suyu sıcaklığı bölgesi:</p> <p>a Ana LWT bölgesi</p> |

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|--|
| [4.4] | [7-02] | <p>▪ 1: Çift bölge İki adet çıkış suyu sıcaklığı bölgesi. İstenen çıkış suyu sıcaklığını elde etmek için ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi, daha yüksek yüklü ısı yayıcılarından ve bir karıştırma istasyonundan oluşur. Isıtında:</p>  <p>a İlave LWT bölgesi: En yüksek sıcaklık b Ana LWT bölgesi: En düşük sıcaklık c Karıştırma istasyonu</p> |



BİLDİRİM

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

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



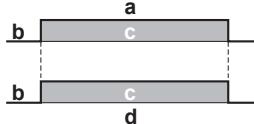
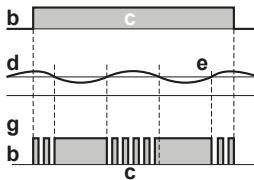
BİLDİRİM

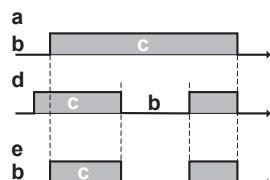
2 bölge varsa ve yayıcı tipleri yanlış yapılandırsa yüksek sıcaklıktaki su düşük sıcaklık yayıcısına (alttan ısıtma sistemi) doğru gönderilebilir. Bunu önlemek için:

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

Pompa çalışma modu

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

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|--|
| [4.5] | [F-OD] | <p>Pompa çalışma modu:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Devamlı: Termo AÇIK veya KAPALI konumundan bağımsız kesintisiz pompa çalışması. Hatırlatma: Sürekli pompa çalışması için örnek veya talep edilen pompa çalışmasından daha fazla enerji gereklidir.  <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 sıcaklığı 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. Hatırlatma: 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-OD] | <ul style="list-style-type: none"> 2 Talep: Talebe dayalı pompa çalışması. <p>Örnek: Bir oda termostatı ve termostat kullanılması termo AÇIK/KAPALI koşulunu yaratır. Hatırlatma: Çıkış suyu sıcaklık kontrolünde KULLANILAMAZ.</p>  <p> a Alan ısıtma/soğutma kontrolü b Kapalı c Açık d Isıtma talebi (harici oda termostatı veya oda termostatına göre) e Pompa işletimi </p> |

Ünite tipi

Menünün bu kısmında hangi tip ünite kullanıldığı okunabilir:

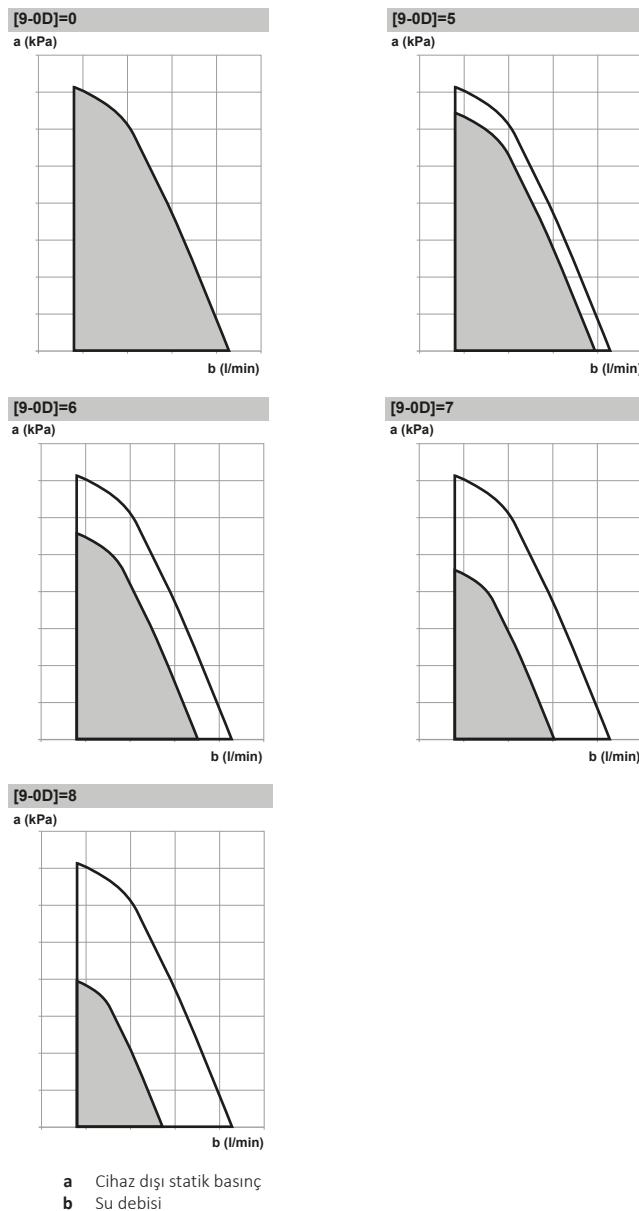
| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|--|
| [4.6] | [E-02] | <p>Ünite tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 Ters çevrilebilir 1 Yalnız ısıtma |

Pompa sınırlandırma

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

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|---|
| [4.7] | [9-OD] | <p>Pompa sınırlandırma:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: Sınır yok 1~4: Genel sınırlandırma. Tüm koşullarda sınırlandırma mevcuttur. Gerekli delta T kontrolü ve konfor garanti EDİLMEZ. 5~8: 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. |

Maksimum değerler, ünite tipine dayalıdır:



a Cihaz dışı statik basınç
b Su debisi

Pompa dış aralığı

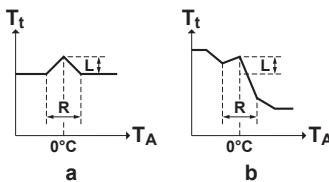
Pompa çalışma işlevi devre dışı bırakıldığında, dış ortam sıcaklığı, **Alan ısıtma kapatma sıcaklığı** [4-02] ögesiyle ayarlanan değerin üzerine çıkarsa veya dış ortam sıcaklığı, **Alan soğutma kapatma sıcaklığı** [F-01] ögesiyle ayarlanan değerin altına düşerse pompa çalışması durur. Pompa çalışması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

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

0°C civarı artır

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



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

| # | 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

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

Daha yüksek bir değer, ısı pompasının daha az başlatma/durdurma döngüsünü sağlayacak ancak konforun da azalmasına neden olacaktır. Daha düşük bir değer seçildiğinde de bunun aksi geçerlidir.

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

Donma önleme

Donma önleme [1.4] veya [4.C] odanın çok fazla soğumasını engeller. Oda donma korumasıyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. "[10.5.2 Oda](#)" [▶ 149].

10.5.6 Boyler

Boyer 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](#)" [▶ 138].

Güçlü çalışma modu

Suyu hemen ön ayar değerine ısitmaya 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 tüketmişiniz.
- DHW boylerinin suyu ısıtması için bir sonraki programlı işlemi bekleyecek durumda değilsiniz.

Ardından DHW güçlü çalışmayı etkinleştirebilirsiniz.

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



BİLGİ

Güçlü çalışma etkin konumdayken, alan ısıtma/soğutma ve kapasite sıkıntısı ile bağlantılı konfor sorunları riski yüksektir. Kullanım sıcak suyu sık kullanılıyorsa, sık ve uzun alan ısıtma/soğutma kesintileri meydana gelir.

Konfor ayar noktası

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

Boyer, **depolama konfor sıcaklığına** ulaşılınca 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $30^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ |

Eko ayar noktası

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

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|--|
| [5.3] | [6-0B] | Eko ayar noktası: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $30^{\circ}\text{C} \sim \min(50, [6-0E])^{\circ}\text{C}$ |

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 düşüğünde, 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $30^{\circ}\text{C} \sim \min(50, [6-0E])^{\circ}\text{C}$ |

Program

Boyer sıcaklığı programını program ekranını kullanarak ayarlayabilirsiniz. Bu ekranla ilgili daha fazla bilgi için bkz. "10.3.7 Program ekranı: Örnek" [▶ 139].

Isıtma modu

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

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|--|
| [5.6] | [6-0D] | <p>Isıtma modu:</p> <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 sıcaklığı ısıtarak kullanım sıcak suyu boylerini dezenfekte eder.

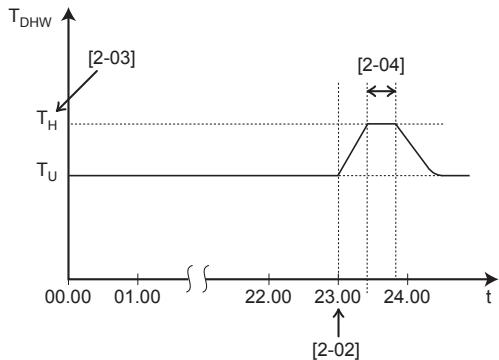


DİKKAT

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

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [5.7.1] | [2-01] | <p>Etkinleştirme:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Hayır ▪ 1: Evet |
| [5.7.2] | [2-00] | <p>Çalışma günü:</p> <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 saatı |
| [5.7.4] | [2-03] | Boyer ayar noktası: 60°C |

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|-----------------------|
| [5.7.5] | [2-04] | Süre: 40~60 dakika |



T_{DHW} Kullanım sıcak suyu sıcaklığı
 T_u Kullanıcı ayar noktası sıcaklığı
 T_h Yüksek ayar noktası sıcaklığı [2-03]
 t Süre



UYARI

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

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



DİKKAT

Tanımlanan süreyle [5.7.3] birlikte dezenfeksiyon işlevi başlangıç süresinin [5.7.5] olası kullanım sıcak suyu talebiyle KESİLMEDİĞİNDEN emin olun.



BİLDİRİM

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 işleminin kesilmemesi durumunda, aşağıdaki işlemlerin uygulanması önerilir:

- **Yalnız yeniden ısıtma** veya **Programlı + yeniden ısıtma** modu seçildiğinde dezenfeksiyon işleminin 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.

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] | <p>Maksimum:</p> <p>Kullanıcıların, kullanım sıcak suyu için seçebilecekleri maksimum sıcaklık. Bu seçeneği sıcak su musluklarından akacak suyun sıcaklığını sınırlandırmak için kullanabilirsiniz.</p> <p>Maksimum sıcaklık, dezenfeksiyon işlevi sırasında KULLANILAMAZ. Dezenfeksiyon işlevine bakın.</p> |

Histerezis

Aşağıdaki AÇIK histerezisi ayarlanabilir.

Isı pompası AÇIK histerezisi

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

Yedek ısıtıcının çok fazla çalışmasını önlemek için yeniden ısıtma sıcaklığı eksi ısı pompası AÇIK histerezisi sıcaklığı 45°C'nin altında olmalıdır.

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|--|
| [5.9] | [6-00] | <p>Isı pompası AÇIK histerezisi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2°C~40°C |

Yeniden ısıtma histeresizi

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

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|--|
| [5.A] | [6-08] | <p>Yeniden ısıtma histeresizi</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2°C~20°C |

Ayar noktası modu

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

WD eğrisi tipi

Hava durumuna dayalı eğri, 2 nokta yöntemi veya Eğim Ofseti yöntemi kullanılarak ayarlanabilir. Her bir yöntemle ilgili daha fazla bilgi için bkz. "[10.4.2 2 noktalı eğri](#)" [▶ 144] ve "[10.4.3 Eğim-offset eğrisi](#)" [▶ 145]. Menüdeki eğri tipi salt okunurdur ve ana bölge için ayarlanan eğri tipine karşılık gelecektir. Tank için eğri tipinin değiştirilmesi, ana bölge WD eğrisi tipi [2.E] menüsünden gerçekleştirilmelidir. Daha fazla bilgi için bkz. "[10.5.3 Ana bölge](#)" [▶ 151].

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

HD eğrisi

Hava durumuna dayalı çalışma 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 çalışma sırasında son kullanıcı arayüzünden istenen boyler sıcaklığını ayarlayamaz. Ayrıca bkz. "[10.4.2 2 noktalı eğri](#)" [▶ 144] ve "[10.4.3 Eğim-offset eğrisi](#)" [▶ 145].

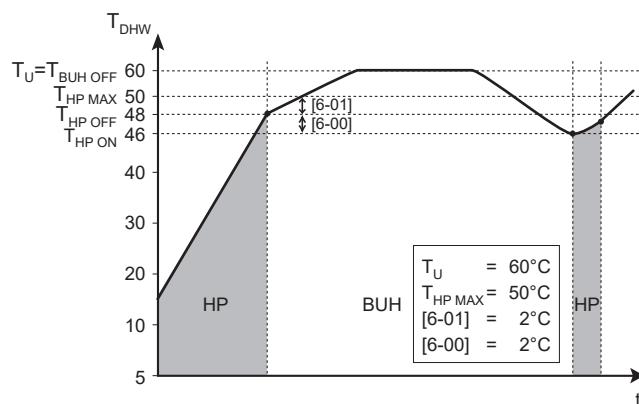
| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------------------------------------|--|
| [5.C] | [0-0E] [0-OD] [0-OC] [0-OB] | <p>HD eğrisi:</p> <p>Not: Hava durumuna dayalı eğrinin ayarlanabileceği 2 yöntem mevcuttur. Farklı eğri türleri hakkında daha fazla bilgi için bkz. "10.4.2 noktalı eğri" [▶ 144] ve "10.4.3 Eğim-offset eğrisi" [▶ 145]. Her iki eğri tipinde de aşağıdaki şekilde 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-OD]: yüksek dış ortam sıcaklığı: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-OC]: 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-OB]: 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] | <p>İşı pompası KAPALI sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı.</p> <p>Aralık: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$</p> |

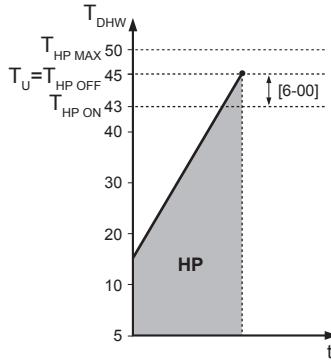
Örnek: ayar noktası (T_u)>maksimum ısı pompası sıcaklığı-[6-01] ($T_{HP MAX}-[6-01]$)



BUH Yedek ısıtıcı

| | |
|----------------|---|
| HP | İsı pompası. İsı 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 |
| $T_{HP\ OFF}$ | İsı pompası KAPALI sıcaklığı ($T_{HP\ MAX}$ -[6-01]) |
| $T_{HP\ ON}$ | İsı 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 | İsı pompası. İsı 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 |
| $T_{HP\ OFF}$ | İsı pompası KAPALI sıcaklığı ($T_{HP\ MAX}$ -[6-01]) |
| $T_{HP\ ON}$ | İsı 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.

10.5.7 Kullanıcı ayarları

Dil

| # | Kod | Açıklama |
|-------|-----|----------|
| [7.1] | Yok | Dil |

Zaman/tarih

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



BİLGİ

Varsayılan olarak günüşiği 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

Tatilinizi 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 anti-lejyonella işlemi etkin kalır.

Tipik iş akışı

Tatil modunun kullanımı tipik olarak şu aşamalardan meydana gelir:

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

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 öğesine gidin. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Açık seçimini yapın. | |
| 2 | Tatilinizin ilk gününü ayarlayın. | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ [7.3.2]: Başlangıç: öğesine gidin. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bir tarih seçin. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Değişiklikleri onaylayın. | |
| 3 | Tatilinizin son gününü ayarlayın. | — |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ [7.3.3]: Bitiş: öğesine gidin. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bir tarih seçin. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Değişiklikleri onaylayın. | |

Sessiz

Sessiz mod hakkında

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

Montör aşağıdakileri yapabilir:

- Sessiz modunun tamamen devre dışı bırakılması
- Bir sessiz mod seviyesini manuel olarak etkinleştirin.
- Kullanıcının bir sessiz modu programı gerçekleştirebilmesini sağlar

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 mod etkindir.

Sessiz modunu kullanmak için

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

| İstenen... | Durum... | |
|---|---|---|
| Sessiz modunun tamamen devre dışı bırakılması | <p>Kapalı seçimi yapın.</p> <p>Sonuç: Ünite hiçbir zaman sessiz modda çalışmaz. Kullanıcı bunu değiştiremez.</p> |  |
| Bir sessiz mod seviyesini manuel olarak etkinleştirin. | <p>Manüel seçimi yapın.</p> <p>[7.4.3] Seviye alanına gidin ve ilgili sessiz modu seviyesini seçin. Örnek: En sessiz.</p> <p>Sonuç: Ünite her zaman seçilen sessiz modu seviyesinde çalışır. Kullanıcı bunu değiştiremez.</p> |  |
| Kullanıcının bir sessiz modu programı gerçekleştirebilmesini sağlar | <p>Otomatik seçimi yapın.</p> <p>Sonuç: Ünite, programa uygun şekilde sessiz modunda çalışır. Kullanıcı (veya siz) [7.4.2] Program kısmından programı programlayabilir. Programlamayla ilgili daha fazla bilgi için bkz. "10.3.7 Program ekranı: Örnek" [▶ 139].</p> |  |

Elektrik fiyatları

Sadece ikili işlevle birlikte uygulanabilir. Ayrıca bkz. "İkili çalışma" [▶ 194].

| # | Kod | Açıklama |
|---------|-----|------------------------------------|
| [7.5.1] | Yok | Elektrik fiyatı > Yüksek |
| [7.5.2] | Yok | Elektrik fiyatı > Orta |
| [7.5.3] | Yok | Elektrik fiyatı > Düşük |

**BİLGİ**

Elektrik fiyatı, yalnızca ikili AÇIK konumdayken ([9.C.1] veya [C-02]) ayarlanabilir. Bu değerler yalnızca [7.5.1], [7.5.2] ve [7.5.3] menü yapısında ayarlanabilir. Genel ayarları KULLANMAYIN.

Elektrik fiyatını ayarlamak için

| | | |
|----------|--|---|
| 1 | [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: Kullanıcı ayarları > Elektrik fiyatı > Yüksek/Orta/Düşük öğesine gidin. |  |
| 2 | Doğru elektrik fiyatını seçin. |  |
| 3 | Değişiklikleri onaylayın. |  |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | Bunu tüm üç elektrik fiyatı için tekrarlayın. | — |
|---|---|---|

**BİLGİ**

0,00~990 valuta/kWh arasında değişen fiyat değeri (2 ondalık değeri).

**BİLGİ**

Hiçbir program ayarlanmazsa, **Elektrik fiyatı** için **Yüksek** dikkate alınır.

Elektrik fiyatı program zamanlayıcıyı ayarlamak için

| | | |
|---|---|---|
| 1 | [7.5.4]: Kullanıcı ayarları > Elektrik fiyatı > Program öğesine gidin. | |
| 2 | Programlama ekranıyla seçimi programlayın. Yüksek , Orta ve Düşük elektrik fiyatlarını elektrik sağlayıcınıza göre ayarlayabilirsiniz. | — |
| 3 | Değişiklikleri onaylayın. | |

**BİLGİ**

Önceden ayarlanan **Yüksek**, **Orta** ve **Düşük** için elektrik fiyatı değerleriyle ilgili değerler. Hiçbir program ayarlanmazsa, **Yüksek** için elektrik fiyatı dikkate alınır.

Her bir kWh yenilenebilir enerji için destek uygulanan enerji fiyatları hakkında

Enerji fiyatları ayarlanırken bir destek uygulanabilir. İşletme maliyetleri yükselebilir, ancak bu destek dikkate alındığında toplam işletme maliyeti düşebilir.

**BİLDİRİM**

Destek süresinin sonunda enerji fiyatları ayarını değiştirdiğinizden emin olun.

Her bir kWh yenilenebilir enerji için destek uygulayıyorsa, elektrik fiyatını ayarlamak için

Aşağıdaki formülle elektrik fiyatı değerini hesaplayın:

- Güncel elektrik fiyatı+Destek/kWh

Elektrik fiyatı ayarlama prosedürü için bkz. "[Elektrik fiyatını ayarlamak için](#)" [▶ 180].

Örnek

Bu bir örnektir ve bu örnekte kullanılan fiyatlar ve/veya değerler tam olarak doğru DEĞİLDİR.

| Veri | Fiyat/kWh |
|---|-----------|
| Elektrik fiyatı | 12,49 |
| kWh başına yenilenebilir ısıtma desteği | 5 |

Elektrik fiyatı hesaplaması

Elektrik fiyatı=Güncel elektrik fiyatı+Destek/kWh

Elektrik fiyatı=12,49+5

Elektrik fiyatı=17,49

| Fiyat | Dizin değeri |
|----------------------|--------------|
| Elektrik: 12,49 /kWh | [7.5.1]=17 |

10.5.8 Bilgi

Satıcı bilgileri

Montör irtibat numarasını buraya girebilir.

| # | Kod | Açıklama |
|-------|-----|--|
| [8.3] | Yok | Kullanıcıların bir sorunla karşılaşıklarında 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, tüketilen elektrik ve tüketilen gaz. |
| [8.2] Arıza geçmişi | Arıza geçmişi |
| [8.3] Satıcı bilgileri | İletişim/yardım masası numarası |
| [8.4] Sensörler | Oda, boyler veya kullanım sıcak suyu, dış ortam ve çıkış suyu sıcaklığı (uygulanabilirse). |
| [8.5] Aktüatörler | Her bir aktüatörün durumu/modu Örnek: Kullanım sıcak suyu pompası AÇIK/KAPALI |
| [8.6] Çalışma modları | Mevcut çalışma modu Örnek: Defrost/yağ dönüsü modu |
| [8.7] Hakkında | Sistemle ilgili sürüm bilgileri |
| [8.8] Bağlantı durumu | Ünite, oda termostatı ve LAN adaptörünün bağlantı durumuyla ilgili bilgiler. |

10.5.9 Montör ayarları

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

Aşağıdaki ayar, sistemin kullanım sıcak suyu hazırlayıp hazırlayamadığını ve hangi boylerin kullanıldığını belirler. Bu ayar salt okunurdur.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|---|--|
| [9.2.1] | [E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ KSS yok (kullanım sıcak suyu) ▪ Entegre Yedek ısıtıcı ayrıca kullanım sıcak suyu ısıtmasında da kullanılabilir. |

^(a) Genel ayarlar yerine menü yapısını kullanın. Menü yapısı ayarı [9.2.1] aşağıdaki 3 genel ayarla değiştirilir:

- [E-05]: Sistem, kullanım sıcak suyunu hazırlayabiliyor mu?
- [E-06]: Sistemde kullanım sıcak suyu deposu monte edilmiş mi?
- [E-07]: Ne tür kullanım sıcak suyu deposu takılı?

KSS pompa

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [9.2.2] | [D-02] | <p>KSS pompa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: KSS pompa 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.:

- "[5.4.4 Anlık sıcak su için DHW pompa](#)" [[41](#)]
- "[5.4.5 Dezenfeksiyon için DHW pompa](#)" [[41](#)]

KSS pompa programı

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

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

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

Yedek ısıtıcı

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

Yedek ısıtıcının farklı kademelerine ait kapasitelerin enerji ölçümü ve/veya güç tüketimi özelliği düzgün çalışacak şekilde ayarlanması gereklidir. Her bir ısıtıcının direnç değeri ölçüldürken, 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] | ▪ 4: 9W |

Gerilim

Yedek ısıtıcının şebekeye bağlanma şekline ve temin edilen gerilime bağlı olarak, doğru değerin ayarlanması gerekmektedir. Her iki yapılandırmada da yedek ısıtıcı 1 kW'lik adımlarla çalıştırılacaktır.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--------------------------------------|
| [9.3.2] | [5-0D] | ▪ 0: 230 V, 1 ph ▪ 2: 400 V, 3 ph |

Yedek ısıtıcının kullanılabilir kapasitesi **Gerilim** ayarına dayalı olarak belirlenir:

| [5-0D] | Normal mod | Acil durum veya HP zorlamalı kapalı |
|----------------|------------|-------------------------------------|
| 0: 230 V, 1 ph | 3 kW | ▪ 6 kW |
| 2: 400 V, 3 ph | 6 kW | ▪ 9 kW |

Acil durum işletimi ve **HP zorlamalı kapalı** modu hakkında daha fazla bilgi için bkz. "[Acil durum](#)" [▶ 185].

Denge

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.3.6] | [5-00] | Denge: Alan ısıtması işlemi sırasında denge sıcaklığının üzerinde yedek ısıtıcı çalışmasına izin verilsin mi? ▪ 1: İzin VERİLMEZ ▪ 0: İzin verilir |
| [9.3.7] | [5-01] | Denge sıcaklığı: Altına düşüldüğünde yedek ısıtıcının çalışmasına izin verilen dış ortam sıcaklığı. Aralık: -15°C~35°C |

Çalıştırma

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.3.8] | [4-00] | <p>Yedek ısıtıcı çalışması:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Kısıtlı ▪ 1: İzin verilen ▪ 2: Yalnız KSS Yedek ısıtıcı, kullanım sıcak suyu için etkinleştirilir ve alan ısıtması için devre dışı bırakılır. |

Maksimum kapasite

Normal çalışma sırasında, maksimum kapasite:

- 230 V için 3 kW, 1N~ ünite
- 400 V için 6 kW, 3N~ ünite

Yedek ısıtıcının maksimum kapasitesi sınırlı olabilir. Ayarlanan değer, kullanılan gerilime (aşağıdaki tabloya bakın) bağlıdır ve acil çalışma sırasında maksimum kapasitedir.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|-----------------------|---|
| [9.3.5] | [4-07] ^(a) | <p>Gerilim 230 V olarak ayarlandığında 0~6 kW, 1N~</p> <p>Gerilim 400 V olarak ayarlandığında 0~9 kW, 3N~</p> |

^(a) Değer [4-07] daha düşük olarak ayarlanırsa, tüm çalışma modlarında en düşük değer kullanılacaktır.

Acil durum

Acil durum

Isı pompası çalıştırılamadığında, 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 düzeltmesi 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 yük alabilir.

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

| # | Kod | Açıklama |
|---------|-----|--|
| [9.5.1] | Yok | <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

Bir ısı pompası arızası meydana gelir ve **Acil durum** ögesi **Otomatik** (ayar 1) olarak ayarlanmazsa oda donma koruması işlevi, alttan ısıtma sistemi kurutma işlevi ve su borusu donmaya karşı koruma işlevi kullanıcı tarafından acil çalışma ONAYLANMASA bile etkin konumda kalmaya devam eder.

HP zorlamalı kapalı

Yedek ısıtıcının kullanım sıcak suyu ve alan ısıtma sağlama için **HP zorlamalı kapalı** modu etkinleştirilebilir. Bu, özellikle, tuzlu su devresi henüz kullanıma hazır olmadığından faydalıdır. Bu mod etkinleştirilmiş olduğunda soğutma yapılması mümkün DEĞİLDİR.

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

BİLDİRİM

HP zorlamalı kapalı modunun etkinleştirilmesi, tuzlu su pompasının aşağıdaki koşullarda çalışmasını DURDURMAYACAK veya ÖNLEMEYECEKTİR:

- 10 günlük tuzlu su pompa işlemi etkin
- Tuzlu su pompa test işlemi başlatıldı
- Pasif soğutma etkin

Dengeleme**Öncelikler**

Entegre kullanım sıcak suyu boylerine sahip sistemler için.

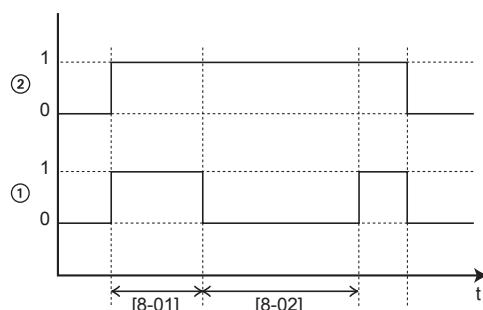
| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.6.1] | [5-02] | Alan ısıtma önceliği: Kullanım sıcak suyu çalışması sırasında yedek ısıtıcının, ısı pompasını destekleyip desteklemeyeceğini tanımlar. Optimum çalışma ve en düşük güç tüketimi için varsayılan ayarı (0) korumanız önemle önerilir. Yedek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

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [9.6.2] | [5-03] | <p>Öncelik sıcaklığı: Yeniden çevirim önleme zamanlayıcısının hesaplaması için kullanılır. [5-02]=1 ise, altına düşüldüğünde yedek ısıtıcıının 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 ayarlamanzı gereklidir.</p> |

Zamanlayıcılar

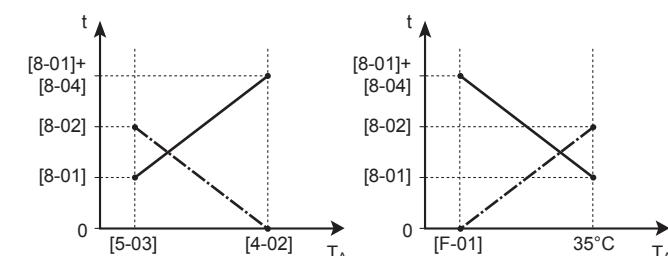
Eşzamanlı alan ve kullanım sıcak suyu çalışma talebi için.

[8-02]: Yeniden çevrimi önleme zamanlayıcısı



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

[8-04]: Ek zamanlayıcı [4-02]/[F-01]



- TA Ortam (dış) sıcaklığı
 t Süre
 —— 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>Hatırlatma: Seçilen değer 0 olduğunda bile minimum süre 0,5 saatdir.</p> |
| [9.6.5] | [8-00] | Minimum çalışma zamanlayıcısı: DEĞİŞTİRMEYİN. |

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [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 termostatı 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 ısıtilir. ▪ Kontrol≠Oda termostatı olduğunda: Her zaman bu ön ayar değeri dikkate alınır. <p>Aralık: 5~95 dakika</p> <p>Hatırlatma: [8-01] öğesini 10 dakikadan az bir değere ayarlamانıza 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"> ▪ 1: Kapalı (salt okunur) |

İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi



BİLGİ

İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi bağlantısı güvenlik termostatı olarak aynı terminallere bağlanır (X5M/9+10). Bu nedenle, sistemde sadece indirimli elektrik tarifesi güç beslemesi YA DA güvenlik termostatı kullanılabilir.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.8.1] | [D-01] | <p>İndirimli kWh güç beslemesi veya Emniyet termostatı bağlantısı:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Hayır: Dış ünite normal bir güç beslemesine bağlıdır. ▪ 1 Açıklı: Dış ünite indirimli elektrik tarifeli bir güç beslemesine bağlıdır. Elektrik şirketi tarafından indirimli elektrik tarifesi sinyali gönderildiğinde, kontak açılır ve ünite zorunlu kapama moduna girer. Sinyal tekrar yayınlandığında, gerilimsiz kontak kapanacak ve ünite işletimi yeniden başlayacaktır. Bu nedenle, otomatik yeniden başlatma işlevini daima etkin konumda tutun. ▪ 2 Kapalı: Dış ünite indirimli elektrik tarifeli bir güç beslemesine bağlıdır. Elektrik şirketi tarafından indirimli elektrik tarifesi sinyali gönderildiğinde, kontak kapanır ve ünite zorunlu kapama moduna girer. Sinyal tekrar yayınlandığında, gerilimsiz kontak açılacak ve ünite işletimi yeniden başlayacaktır. Bu nedenle, otomatik yeniden başlatma işlevini daima etkin konumda tutun. ▪ 3 Emniyet termostatı: Sisteme bir emniyet termostatı bağlanır (normal kapalı kontak) |
| [9.8.2] | [D-00] | <p>İsıtıcıya izin ver: İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi sırasında hangi ısıtıcıların çalışmasına izin verilir?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Hayır: Yok ▪ 1 Yalnızca BI: Yalnızca buster ısıtıcı ▪ 2 Yalnızca BUH: Yalnızca yedek ısıtıcı ▪ 3 Tümü: Tüm ısıtıcılar <p>Aşağıdaki tabloya bakın.</p> <p>Ayar 2 yalnızca indirimli elektrik tarifesi güç kaynağının tip 1 olması veya iç ünitenin normal elektrik tarifesi güç kaynağına bağlanması ve yedek ısıticinin indirimli elektrik tarifesi güç kaynağına (X2M/5-6 ile) bağlı OLMAMASI durumunda geçerlidir.</p> |
| [9.8.3] | [D-05] | <p>Pompaya izin ver:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Hayır: Pompa zorunlu kapalı ▪ 1 Evet: Sınırlendirme yok |

1 veya 3 SEÇMEYİN. [D-01] ögesi 1 veya 2'ye ayarlandığında [D-00] ögesi 1 veya 3'e ayarlanırsa sistemde buster ısıtıcı olmadığından [D-00] ögesi 0'a ayarlanacaktır. [D-00] ögesini yalnızca aşağıdaki tablodaki değerlere ayarlayın:

| [D-00] | Yedek ısıtıcı | Kompresör |
|--------|-------------------|-------------------|
| 0 | Zorlamalı KAPATMA | Zorlamalı KAPATMA |
| 2 | İzin verilen | |

Güç tüketimi kontrolü

Güç tüketimi kontrolü

Bu işlev hakkında daha ayrıntılı bilgi için, bkz. "5 Uygulama kılavuzları" [▶ 24].

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.9.1] | [4-08] | <p>Güç tüketimi kontrolü:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Hayır: Devre dışı. ▪ 1 Devamlı: Etkin: Sistem güç tüketiminin sürekli olarak sınırlanacağı tek bir güç sınırlandırma değeri (A veya kW cinsinden) ayarlayabilirsiniz. ▪ 2 Girişler: Etkin: Sistem güç tüketiminin ilgili dijital girişlere bağlı olarak sınırlanacağı dört farklı güç sınırlandırma değeri (A veya kW cinsinden) ayarlayabilirsiniz. ▪ 3 Akım sensörü: Etkin: Ev akımının sınırlanacağı akım sınırlama değerini (A olarak) belirleyebilirsiniz. |

Sürekli güç tüketimi kontrolü ve dijital girişi güç tüketimi kontrolü

Sınırlama tipi, sürekli güç tüketimi kontrolü ve dijital girişi güç tüketimi kontrolü ile ayarlanmalıdır.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.9.2] | [4-09] | <p>Tip:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Amp: Sınırlandırma değerleri A cinsinden ayarlanır. ▪ 1 kW: Sınırlandırma değerleri kW cinsinden ayarlanır. |

[9.9.1]=Devamlı ve [9.9.2]=Amp olduğunda sınırlanır:

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [9.9.3] | [5-05] | <p>Sınır: Yalnızca tam süreli akım sınırlama modunda kullanılabilir. 0 A~50 A</p> |

[9.9.1]=Girişler ve [9.9.2]=Amp olduğunda sınırlanır:

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--------------------------|
| [9.9.4] | [5-05] | Sınır 1: 0 A~50 A |
| [9.9.5] | [5-06] | Sınır 2: 0 A~50 A |
| [9.9.6] | [5-07] | Sınır 3: 0 A~50 A |
| [9.9.7] | [5-08] | Sınır 4: 0 A~50 A |

[9.9.1]=Devamlı ve [9.9.2]=kW olduğunda sınırlanır:

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.9.8] | [5-09] | <p>Sınır: Yalnızca tam süreli güç sınırlama modunda kullanılabilir. 0 kW~20 kW</p> |

[9.9.1]=**Girişler** ve [9.9.2]=**kW** olduğunda sınırlandırır:

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|----------------------------|
| [9.9.9] | [5-09] | Sınır 1: 0 kW~20 kW |
| [9.9.A] | [5-0A] | Sınır 2: 0 kW~20 kW |
| [9.9.B] | [5-0B] | Sınır 3: 0 kW~20 kW |
| [9.9.C] | [5-0C] | Sınır 4: 0 kW~20 kW |

Akım sensörleri aracılığıyla Güç tüketimi kontrolü

[9.9.1]=**Akım sensörü** olduğunda sınırla:

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|-----------------|
| [9.9.3] | [5-05] | Limit: 0 A~50 A |

Akım sensörlerinin kalibre edilmiş olması halinde, akım sensörlerinin çıktısi için bir ofset belirleyebilirsiniz. Bu değer, akım sensörünün geçerli çıktıı değerine eklenecektir.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [9.9.E] | [4-0E] | Akım sensörü ofseti: Ev akımı üzerindeki akım sensörleri ile ölçülen ofset. -6 A~6 A, kademe 0,5 A |

Öncelik ısıtıcı

Bu ayar, uygulanan sınıra bağlı olarak elektrikli ısıtıcıların önceliğini tanımlar. Herhangi bir buster ısıtıcı mevcut olmadığından, yedek ısıtıcı her zaman öncelikli olmalıdır.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [9.9.D] | [4-01] | Öncelik ısıtıcı: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Yok : Yedek ısıtıcı önceliklidir. ▪ 1 Buster ısitıcı: Yeniden başlatma sonrasında, ayar yeniden 0=Yok olarak düzenlenecek ve yedek ısitıcıya öncelik verilecektir. ▪ 2 Yedek ısitıcı: Yedek ısitıcı önceliklidir. |

BBR16

Bu işlev hakkında daha ayrıntılı bilgi için, bkz. "[5.6.5 BBR16 güç sınırlaması](#)" [▶ 49].



BİLGİ

Kısıtlama: BBR16 ayarları yalnızca kullanıcı arayüzü dili İsviçre olduğunda görünür.



BİLDİRİM

Değiştirmek için 2 hafta. BBR16 işlevini etkinleştirdikten sonra ayarlarını (BBR16 etkinleştirme ve BBR16 güç sınırı) değiştirmek için size yalnızca 2 hafta süre tanınır. 2 hafta geçtiken sonra, ünite bu ayarları dondurur.

Not: Bu, her zaman değiştirilebilir olan kalıcı güç sınırlamasından farklıdır.

BBR16 etkinleştirme

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.9.F] | [7-07] | BBR16 etkinleştirme: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: devre dışı bırakılmış ▪ 1: etkinleştirilmiş |

BBR16 güç sınırı

| # | Kod | Açıklama |
|---------|-------|---|
| [9.9.G] | [Yok] | BBR16 güç sınırı: Bu ayar, yalnızca menü yapısı aracılığıyla değiştirilebilir. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 kW~25 kW, kademe 0,1 kW |

Enerji ölçümü**Enerji ölçümü**

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

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.A.1] | [D-08] | Elektrik sayacı 1: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Yok: Kurulu DEĞİL ▪ 1 1/10 kWh: Kurulu ▪ 2 1/kWh: Kurulu ▪ 3 10/kWh: Kurulu ▪ 4 100/kWh: Kurulu ▪ 5 1000/kWh: Kurulu |
| [9.A.2] | [D-09] | Elektrik sayacı 2: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Yok: Kurulu DEĞİL ▪ 1 1/10 kWh: Kurulu ▪ 2 1/kWh: Kurulu ▪ 3 10/kWh: Kurulu ▪ 4 100/kWh: Kurulu ▪ 5 1000/kWh: Kurulu |

Sensörler

Harici sensör

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.B.1] | [C-08] | <p>Harici sensör: Bir istege 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 ünitedeki termistör ölçüm için kullanılır. ▪ 1 Dış: Dış ortam sıcaklığını: ölçen iç ünite PCB'sine bağlı. Hatırlatma: Dış ünitedeki sıcaklık sensörü ise diğer bazı işlevler için kullanılabilir. ▪ 2 Oda: İç ortam sıcaklığını: ölçen iç ünite PCB'sine bağlı. Özel İnsan Konfor Arayüzündeki sıcaklık sensörü artık KULLANILMAZ. Hatırlatma: Bu değer yalnızca oda termostati kontrolünde bir anlam ifade eder. |

Hrc. ort. sensörü ofseti

YALNIZCA bir harici dış ortam sensörü bağlandığında ve yapılandırıldığında kullanılabilir.

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

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|--|
| [9.B.2] | [2-0B] | <p>Hrc. ort. sensörü ofseti: Harici dış ortam sıcaklığı sensöründe ölçülen ortam sıcaklığıyla ilgili ofset.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, kademe $0,5^{\circ}\text{C}$ |

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 |

Tuzlu su alçak basınç anahtarları

Tuzlu su alçak basınç anahtarları monte edilmiş olduğunda, ünite anahtarlarla çalışacak şekilde yapılandırılmış olmalıdır. Anahtar çıkarıldığından ya da anahtarın bağlantısı kesildiğinde bu ayar KAPALI olarak ayarlanmalıdır.

| # | Kod | Açıklama |
|-----|--------|--|
| Yok | [C-OB] | Tuzlu su alçak basınç anahtarının etkinleştirilmesi <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: KAPALI ▪ 1: Açık |

İkili çalışma**İkili çalışma**

Yalnızca yardımcı boyler olduğunda kullanılabilir.

İkili hakkında

Bu işlevin amacı, alan ısıtmayı ısı pompası sistemi veya yardımcı boyler olmak üzere hangi ısıtma kaynağının sağlayabileceğini/sağlayacağını belirlemektir.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|--------|---|
| [9.C.1] | [C-02] | İkili: Alan ısıtmanın ayrıca sistemden ayrı bir ısı kaynağı kullanılarak gerçekleştirilip gerçekleştirilemediğini gösterir. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 Hayır: Kurulu değil ▪ 1 Evet: Kurulu. Yardımcı boyler (doğalgazlı boyler, mazotlu brülör), dış ortam sıcaklığı düşükken çalışır. İkili çalışma sırasında ısı pompası kapalı konuma geçer. Bir yardımcı boyler kullanılıyorsa bu değeri ayarlayın. |

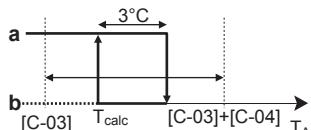
- **İkili** etkinleştirildiyse: Dış ortam sıcaklığı ikili AÇIK sıcaklığı altına düştüğünde (enerji fiyatlarına göre sabit veya değişken) ısı pompasıyla alan ısıtması otomatik olarak durdurulur ve yardımcı boyler izin sinyali etkin olur.
- **İkili** devre dışı bırakıldıysa: Alan ısıtma sadece ısı pompası tarafından çalışma aralığı içinde yapılır. Yardımcı boyler için izin sinyali her zaman etkin değildir.

İşı pompası sistemi ve yardımcı boyler arasında değiştirme şu ayarlara bağlıdır:

- [C-03] ve [C-04]
- Elektrik fiyatları ([7.5.1], [7.5.2] ve [7.5.3])

[C-03], [C-04] ve T_{calc}

Yukarıdaki ayarlara göre, ısı pompası sistemi [C-03] ve [C-03]+[C-04] arasında bir değişken olan bir değer T_{calc} hesaplar.



T_A Dış ortam sıcaklığı
 T_{calc} İkili AÇIK sıcaklığı (değişken). Bu sıcaklığın altında yardımcı boyler her zaman AÇIK konumdadır. T_{calc} hiçbir zaman [C-03] altına ya da [C-03]+[C-04] üstüne gitmez.

3°C Isı pompası sistemi ve yardımcı boyler arasında çok fazla geçiş önlemek için sabit histerisiz
a Yardımcı boyler etkin
b Yardımcı boyler etkin değil

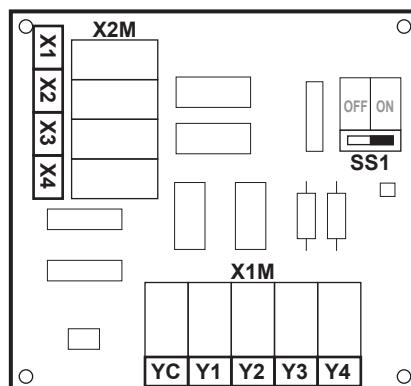
| Dış ortam sıcaklığı şu ise... | Durum... | |
|-------------------------------|---|--------------------------------------|
| | Isı pompası sistemi tarafından alan ısıtma... | Yardımcı kazan için ikili sinyali... |
| Şunun altına düşer T_{calc} | Duraklar | Etkin |

| Dış ortam sıcaklığı şu ise... | Durum... | |
|--|--|--------------------------------------|
| | İş pompa sistemi tarafından alan ısıtma... | Yardımcı kazan için ikili sinyali... |
| Şunun üstüne çıkar T_{calc} +3°C | Başlar | Etkin değil |



BİLGİ

- İkili çalışma işlevinin kullanım suyu ısıtma moduna hiçbir etkisi yoktur. Kullanım sıcak suyu yine ve sadece iş pompa tarafından ısıtılır.
- Yardımcı boyler izin sinyali EKRP1HBAA (dijital G/C PCB'si) üzerindedir. X1, X2 kontağı etkinleştirildiğinde kapanır ve devre dışı bırakıldığında açılır. Bu kontağın şemadaki konumu için aşağıdaki şeyle bakın.



| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|---|
| 9.C.3 | [C-03] | Aralık: -25°C~25°C (adım: 1°C) |
| 9.C.4 | [C-04] | Aralık: 2°C~10°C (adım: 1°C) [C-04] değeri ne kadar yüksekse iş pompa sistemi ve yardımcı boyler arasındaki geçişin doğruluğu o kadar yüksektir. |

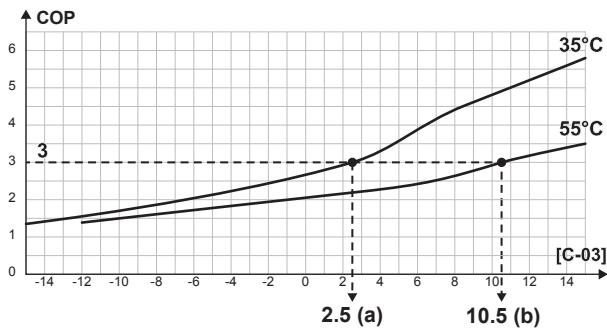
[C-03] değerini belirlemek için şu şekilde ilerleyin:

- 1 Şu formülü kullanarak COP (= performansın katsayısı) değerini belirleyin:

| Formül | Örnek |
|---|---|
| COP = (Elektrik fiyatı / gaz fiyatı) ^(a) × kazan verimliliği | Eğer: ▪ Elektrik fiyatı: 20 c€/kWh ▪ Gaz fiyatı: 6 c€/kWh ▪ Boyler verimliliği: 0.9 Şudur: COP = (20/6)×0,9 = 3 |

^(a) Elektrik fiyatı ve gaz fiyatı için aynı ölçü birimlerini (örnek: her ikisi de c€/kWh) kullandığınızdan emin olun.

- 2 Grafiği kullanarak [C-03] değerini belirleyin. Örnek için tablo lejantına bakın.



- a COP=3 ve LWT=35°C olduğunda [C-03]=2,5
b COP=3 ve LWT=55°C olduğunda [C-03]=10,5



BİLDİRİM

[5-01] değerini [C-03] değerinden en az 1°C yüksek ayarladığınızdan emin olun.

Elektrik fiyatları



BİLGİ

Elektrik fiyatı, yalnızca ikili AÇIK konumdayken ([9.C.1] veya [C-02]) ayarlanabilir. Bu değerler yalnızca [7.5.1], [7.5.2] ve [7.5.3] menü yapısında ayarlanabilir. Genel ayarları KULLANMAYIN.



BİLGİ

Güneş panelleri. Güneş panelleri kullanılırsa ısı pompasının kullanımını desteklemek için elektrik fiyatı değerini çok düşük ayarlayın.

| # | Kod | Açıklama |
|---------|-----|---|
| [7.5.1] | Yok | Kullanıcı ayarları > Elektrik fiyatı > Yüksek |
| [7.5.2] | Yok | Kullanıcı ayarları > Elektrik fiyatı > Orta |
| [7.5.3] | Yok | Kullanıcı ayarları > Elektrik fiyatı > Düşük |

Alarm çıkışı

Alarm çıkışı

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|--|
| [9.D] | [C-09] | <p>Alarm çıkışısı: Arıza sırasında dijital G/C PCB'si üzerindeki alarm çıkışının mantığını gösterir.</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 ayrılmıştır. ▪ 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.

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

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

Korumaları devre dışı bırakma



BİLGİ

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

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

- **İlk güç açma sırasında:** Koruyucu işlevler varsayılan olarak devre dışı bırakılır. 36 saat sonra, bunlar otomatik olarak etkinleştirilir.
- **Sonrasında:** Bir montör [9.G]: **Korumaları devre dışı bırak=Evet** ayarını yaparak koruyucu işlevleri manuel olarak devre dışı bırakabilir. İşi bittikten sonra, [9.G]: **Korumaları devre dışı bırak=Hayır** ayarını yaparak koruyucu işlevleri etkinleştirebilir.

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

Tuzlu su donma sıcaklığı

Tuzlu su donma sıcaklığı

Tuzlu su sistemindeki antifriz tipine ve konsantrasyonuna bağlı olarak, donma sıcaklığı değişimdir. Aşağıdaki parametreler, ünitelerin donma önleme sınır sıcaklığını belirler. Sıcaklık ölçüm toleransları için, tuzlu su konsantrasyonu MUTLAKA tanımlanan ayardan daha düşük bir sıcaklığa dayanmalıdır.

Genel kural: ünite donma önleme sınır sıcaklığı MUTLAKA ünite için minimum olası tuzlu su giriş sıcaklığından 10°C daha düşük olmalıdır.

Örnek: Belirli bir uygulamadaki olası minimum tuzlu su giriş sıcaklığı -2°C ise, ünite donma önleme sınır sıcaklığı MUTLAKA -12°C'ye veya daha düşük bir değere ayarlanmalıdır. Böylece tuzlu su karışımı HİÇBİR ZAMAN bu sıcaklığın üzerinde donmayacaktır. Ünenin donmasını önlemek için, tuzlu su tipini ve konsantrasyonunu dikkatlice kontrol edin.

| # | Kod | Açıklama |
|-------|--------|--|
| [9.M] | [A-04] | <p>Tuzlu su donma sıcaklığı:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: 2°C ▪ 1: -2°C ▪ 2: -4°C ▪ 3: -6°C ▪ 4: -9°C ▪ 5: -12°C ▪ 6: -15°C ▪ 7: -18°C |



BİLDİRİM

[9.M] içinde **Tuzlu su donma sıcaklığı** ayarı değiştirilebilir ve okunabilir.

[9.M] veya saha ayarları genel bakışı [9.I] değiştirildikten sonra, ayarın belleğe doğru şekilde kaydedildiğinden emin olmak için kullanıcı arayüzü aracılığıyla üniteyi yeniden başlatmadan önce 10 saniye kadar bekleyin.

Bu ayar YALNIZCA hidro modülü ile kompresör modülü arasında iletişim mevcut olduğunda değiştirilebilir. Hidro modülü ile kompresör modülü arasındaki iletişim garanti EDİLMEZ ve/veya yalnızca şu durumda kullanılabilir:

- kullanıcı arayüzünde "U4" hatası görüntülendiğinde,
- indirimli elektrik tarifeli güç beslemesi etkin konumdayken güç beslemesi kesildiğinde, ısı pompası modülü indirimli elektrik tarifeli güç beslemesine bağlandığında.

Saha ayarlarına genel bakış

Tüm ayarlar menü yapısını kullanarak yapılabilir. Herhangi bir sebepten bir ayarın genel bakış ayarlarıyla değiştirilmesi gerekirse genel bakış ayarlarına alan ayarlarına genel bakıştan [9.I] erişilebilir. Bkz. "[Bir genel görünüm ayarını değiştirmek için](#)" [▶ 130].

10.5.10 Çalışma

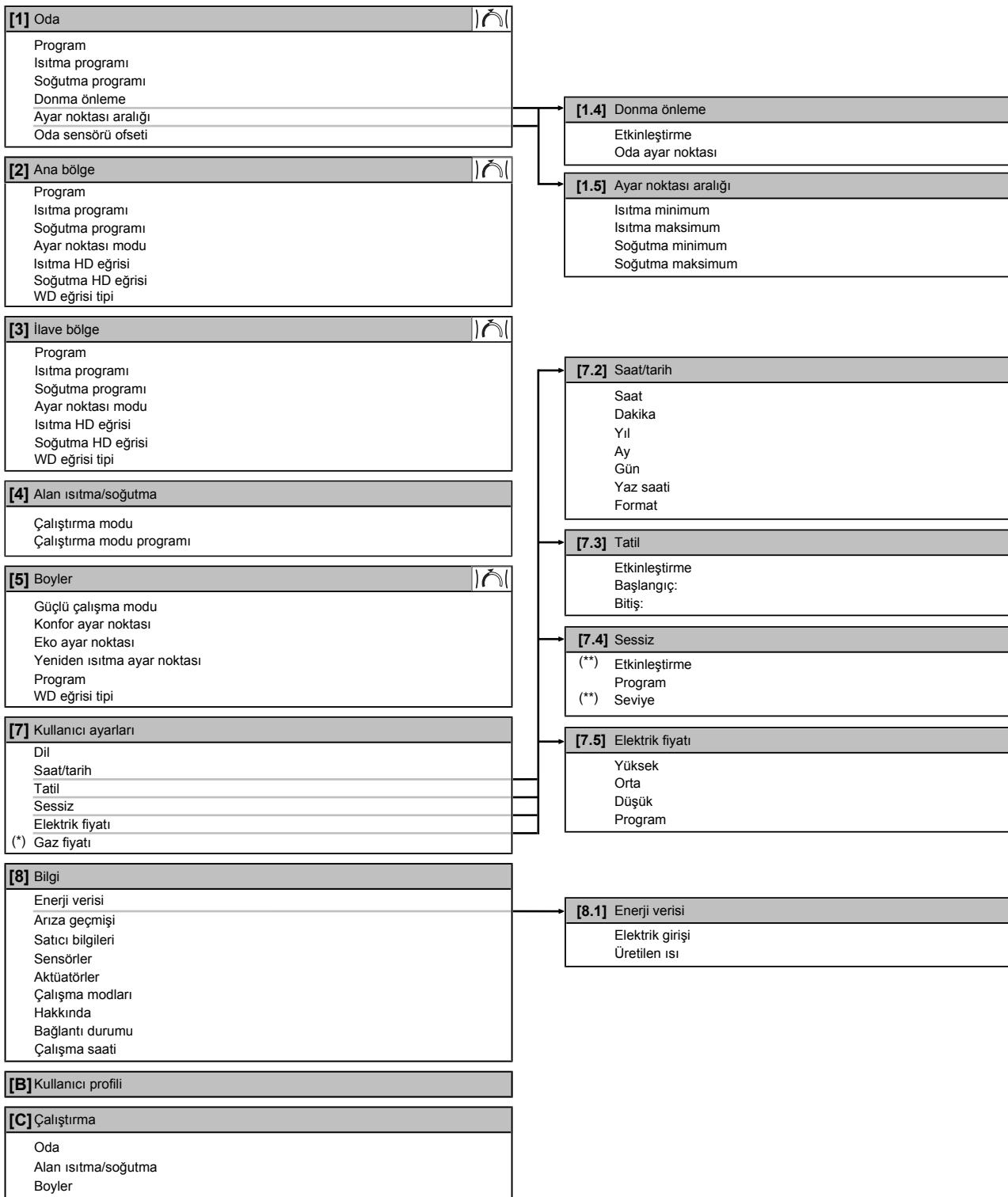
İşlevsellikleri etkinleştirmek/devre dışı bırakmak için

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

| # | Kod | Açıklama |
|-------|-----|--|
| [C.1] | Yok | <p>Oda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Kapalı ▪ 1: Açık |

| # | Kod | Açıklama |
|-------|-----|---|
| [C.2] | Yok | <p>Alan ısıtma/soğutma:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Kapalı ▪ 1: Açık |
| [C.3] | Yok | <p>Boylar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Kapalı ▪ 1: Açık |

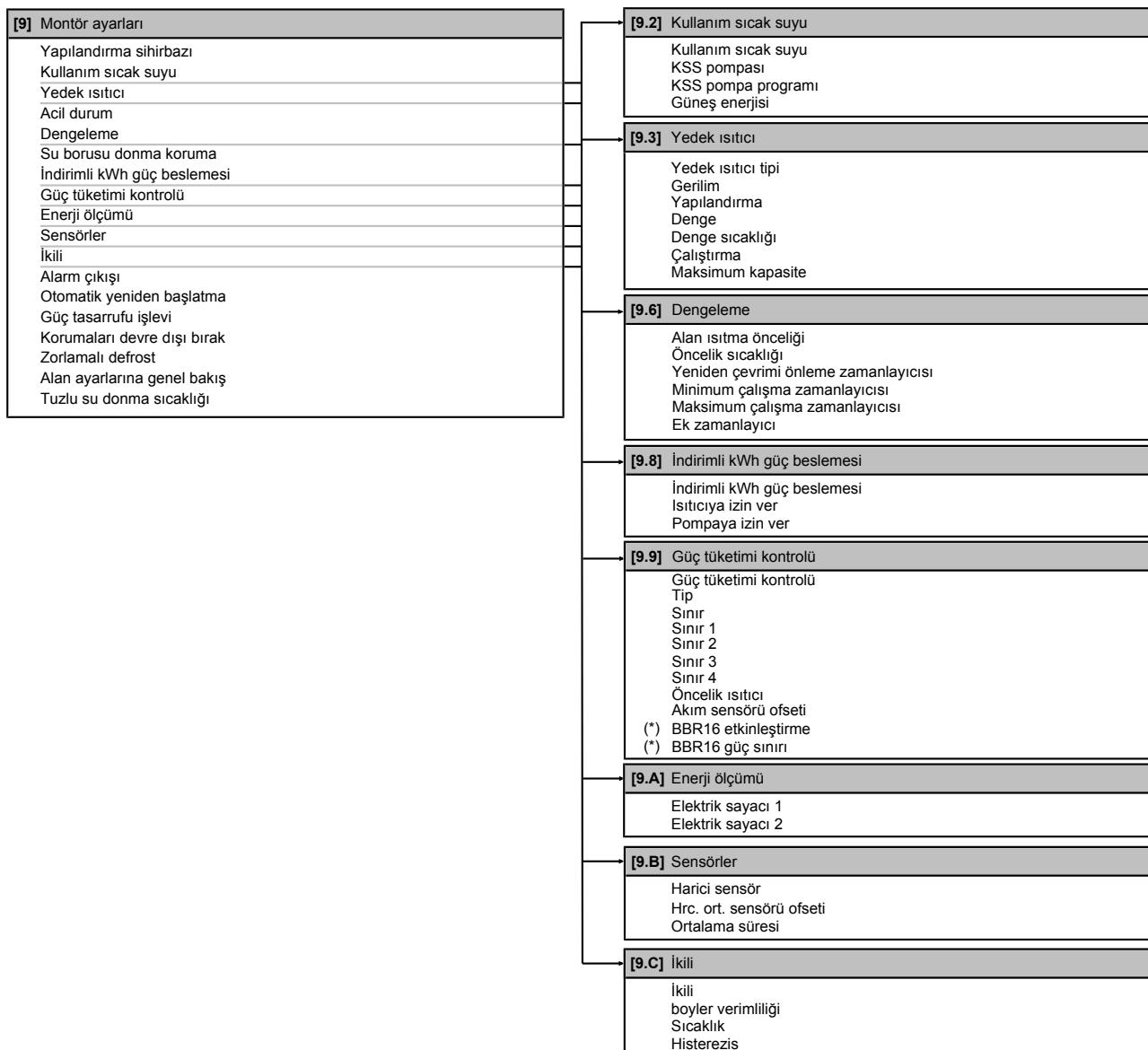
10.6 Menü yapısı: Genel kullanıcı ayarları



BİLGİ

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

10.7 Menü yapısı: Genel montör ayarları



(*) Yalnızca İsveççe sunulur.



BİLGİ

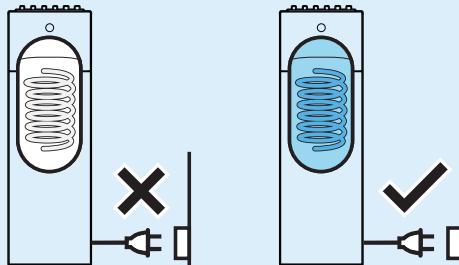
Seçilen montör ayarları ve ünite tipine bağlı olarak, ayarlar görülebilir/gizlenebilir.

11 Devreye Alma



BİLDİRİM

Ünitenin gücü açık konuma getirilmeden önce hem kullanım sıcak suyu hem de alan ısıtma devresinin doldurulduğundan emin olun.



Güç açılmadan önce doldurulması ve **Acil durum** ögesinin etkin olması halinde yedek ısıtıcı termal sigortası atabilir. Yedek ısıticinin arızalanmasını önlemek için güc açmadan önce üniteyi doldurun.



BİLGİ

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

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

- **İlk güç açma sırasında:** Koruyucu işlevler varsayılan olarak devre dışı bırakılır. 36 saat sonra, bunlar otomatik olarak etkinleştirilir.
- **Sonrasında:** Bir montör [9.G]: **Korumaları devre dışı bırak=Evet** ayarını yaparak koruyucu işlevleri manuel olarak devre dışı bırakabilir. İşi bittikten sonra, [9.G]: **Korumaları devre dışı bırak=Hayır** ayarını yaparak koruyucu işlevleri etkinleştirebilir.

Bu bölümde

| | | |
|--------|---|-----|
| 11.1 | Genel bakış: Devreye alma | 202 |
| 11.2 | Devreye alma sırasında dikkat edilecekler | 203 |
| 11.3 | İşletmeye alma öncesi kontrol listesi | 203 |
| 11.4 | Devreye alma sırasında kontrol listesi | 204 |
| 11.4.1 | Su devresi üzerindeki hava tahliye işlevi..... | 204 |
| 11.4.2 | Tuzlu su devresi üzerindeki hava tahliye işlevi | 206 |
| 11.4.3 | Test işletmesini gerçekleştirmek için | 207 |
| 11.4.4 | Bir aktuatör test çalıştırması gerçekleştirmek için..... | 207 |
| 11.4.5 | Altan ısıtma kurutma işlemi..... | 209 |
| 11.4.6 | 10 günlük tuzlu su pompası çalışmasını başlatmak veya durdurmak için..... | 212 |

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 Su devresinde bir hava tahliyesi gerçekleştirilmesi.
- 3 Tuzlu su devresinde bir hava tahliyesi gerçekleştirmek için.
- 4 Sistem için bir test çalıştırması gerçekleştirilmesi.
- 5 Gerekirse, bir veya daha fazla sayıda aktüatör için bir test çalıştırması gerçekleştirilmesi.
- 6 Gerekirse, alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirilmesi.

11.2 Devreye alma sırasında dikkat edilecekler



BİLGİ

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



BİLDİRİM

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

11.3 İşletmeye alma öncesi kontrol listesi

Ünitenin montajından sonra, önce aşağıda listelenen öğeleri kontrol edin. Tüm kontroller yerine getirildiğinde, ünite muhafazaları kapatılmalıdır. Kapatıldıktan sonra üniteye enerji verin.

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Montör başvuru kılavuzunda açıklandığı şekilde, tüm montaj talimatlarını okuyun. |
| <input type="checkbox"/> | İç ünite doğru şekilde monte edilmelidir. |
| <input type="checkbox"/> | Şu saha kabloları , bu kılavuza ve ilgili mevzuata uygun olarak döşenmelidir: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yerel besleme paneli ile iç ünite arasındaki kablolar ▪ İç ünite ile vanalar (varsı) arasındaki kablolar ▪ İç ünite ile oda termostatı (varsı) arasındaki kablolar |
| <input type="checkbox"/> | Sistem doğru şekilde toplaklanmalı ve toplaklama terminalleri sıkılmalıdır. |
| <input type="checkbox"/> | Sigortalar veya yerel olarak takılan koruma cihazları bu kılavuza uygun olmalıdır ve baypas EDİLMEMELİDİR. |
| <input type="checkbox"/> | Güç besleme gerilimi ünitenin bilgi etiketinde yazılı gerilime uygun olmalıdır. |
| <input type="checkbox"/> | Anahtar kutusunda KESİNLİKLE gevşek bağlantı veya hasarlı elektrik bileşeni bulunmamalıdır. |
| <input type="checkbox"/> | İç ünite içerisinde KESİNLİKLE hasarlı bileşen veya sıkışmış borular bulunmamalıdır. |
| <input type="checkbox"/> | Yedek ısıtıcı devre kesicisi F1B (sahada temin edilir) AÇIK konuma getirilir. |
| <input type="checkbox"/> | Doğru boyutta borular döşenmeli ve borular doğru şekilde yalıtılmalıdır. |
| <input type="checkbox"/> | İç ünite içerisinde KESİNLİKLE su ve/veya tuzlu su kaçagi bulunmamalıdır. |

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Kullanılan tuzlu su içerisinde hissedilir kolu izleri olmamalıdır. |
| <input type="checkbox"/> | Hava tahliye vanası (en az 2 tam tur) açık olmalıdır. |
| <input type="checkbox"/> | Basınç tahliye vanası , açıldığında suyu tahliye etmelidir. Temiz su çıkışmalıdır. |
| <input type="checkbox"/> | Kesme vanaları doğru şekilde takılmalı ve tamamen açılmalıdır. |
| <input type="checkbox"/> | Kullanım sıcak suyu boylerini tamamen doldurun. |
| <input type="checkbox"/> | Tuzlu su devresi ve su devresi doğru şekilde doldurulur. |

**BİLDİRİM**

Tuzlu su devresi kullanıma hazır olmadığından, sistem HP zorlamalı kapalı moduna ayarlanabilir. Bunu yapmak için [9.5.2]=1 (HP zorlamalı kapalı = etkinleştirilmiş) ayarını gerçekleştiririn.

Daha sonra, alan ısıtma ve kullanım sıcak suyu yedek ısıtıcıya sağlanır. Bu mod etkin olduğunda soğutma yapılması mümkün DEĞİLDİR. Tuzlu su devresi doldurulana ve HP zorlamalı kapalı devre dışı bırakılana kadar tuzlu su devresinin devreye alınması veya kullanılması ile ilgili hiçbir işlem GERÇEKLEŞTİRİLMEMELİDİR.

11.4 Devreye alma sırasında kontrol listesi

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Su devresinde bir hava tahliyesi gerçekleştirmek için. |
| <input type="checkbox"/> | Tuzlu su devresinde tuzlu su pompası test işletmesi veya 10 günlük tuzlu su çalışması ile bir hava tahliyesi gerçekleştirmek için. |
| <input type="checkbox"/> | Bir test işletmesi gerçekleştirmek için. |
| <input type="checkbox"/> | Bir aktüatör test işletmesi gerçekleştirmek için. |
| <input type="checkbox"/> | Alttan ısıtma kurutma işlevi Alttan ısıtma kurutma işlevi (gerekiyorsa) başlatılır. |
| <input type="checkbox"/> | 10 günlük tuzlu su pompası çalışmasını başlatmak için. |

11.4.1 Su devresi üzerindeki hava tahliye işlevi

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

**BİLDİRİM**

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

Hava tahliyesi için 2 mod mevcuttur:

- Manüel mod: ünite sabit bir pompa devrinde çalışır ve 3 yollu vana sabit veya özel bir konumda bulunur. 3 yollu vananın özel bir konumda bulunması, alan ısıtma veya kullanım sıcak suyu ısıtma modlarında su devresindeki tüm havanın tahliye edilmesi için yararlı bir özelliklektir. Pompanın çalışma devri (yavaş veya hızlı) de ayarlanabilir.

- Otomatik: ünite otomatik olarak pompa devrini ayarlar ve 3 yollu vananın konumunu alan ısıtma ile kullanım sıcak suyu ısıtma modları arasında değiştirir.

Tipik iş akışı



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-OD] geçerli DEĞİLDİR.

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

Hava tahliyesi işlevi 30 dakika sonra otomatik olarak durur.

Manüel hava tahliyesi gerçekleştirmek için

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

| | | | | | | |
|---|--|----------------------------------|---|---|----------------------------------|---------------------|
| 1 | Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [▶ 129]. | — | | | | |
| 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pompa hızını değiştirebilirsiniz. ▪ Devreyi değiştirmelisiniz. Hava tahliyesi esnasında bu ayarları değiştirmek için menüyü açın ve [A.3.1.5]: Ayarlar öğesine gidin. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Devre öğesine gidin ve Alan/Boylar olarak ayarlayın. ▪ Pompa devri öğesine gidin ve Düşük/Yüksek olarak ayarlayın. | ●...○ ○...● ●...○ ○...● | | | | |
| 7 | Hava tahliyesini manuel olarak durdurmak için: <table border="1" data-bbox="516 1650 706 1778"> <tr> <td>1</td> <td>Menüyü açın ve Hava tahliyesini durdur öğesine gidin.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Tamam öğesini seçerek onaylayın.</td> </tr> </table> | 1 | Menüyü açın ve Hava tahliyesini durdur öğesine gidin. | 2 | Tamam öğesini seçerek onaylayın. | — ●...○ ●...○ |
| 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 **Oda, Alan ısıtma/soğutma ve Boyler** öğelerini kapatın.

| | | |
|---|---|-------|
| 1 | Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [▶ 129]. | — |
| 2 | [A.3]: Devreye alma > Hava tahliyesi öğesine gidin. | ●...○ |

| | | |
|----------|---|--|
| 3 | Menüde, Tip = Otomatik olarak ayarlayın. | <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| 4 | Hava tahliyesini başlat seçimini yapın. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 5 | Tamam öğesini seçerek onaylayın. Sonuç: Hava tahliyesi başlar. Tamamlandığında otomatik olarak durur. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 6 | Hava tahliyesini manuel olarak durdurmak için: | — |
| 1 | Menüde Hava tahliyesini durdur öğesine gidin. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> |
| | 2 Tamam öğesini seçerek onaylayın. | <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> |

11.4.2 Tuzlu su devresi üzerindeki hava tahliye işlevi

Ünitenin montajı ve devreye alınması sırasında, tuzlu su devresindeki tüm havanın boşaltılması çok önemlidir.



BİLDİRİM

Tuzlu suyun, tuzlu su pompa test işletmesi etkinleştirilmeden ÖNCE doldurulması gereklidir.

Hava tahliyesi gerçekleştirilemesi için 2 yöntem mevcuttur:

- tuzlu su doldurma istasyonu (sahada temin edilir) kullanılır veya
- ünitenin kendi tuzlu su pompasıyla birlikte tuzlu su doldurma istasyonu (sahada temin edilir) kullanılır.

Her iki durumda da tuzlu su doldurma istasyonu ile birlikte verilen talimatları izleyin. İkinci yöntem, yalnızca tuzlu su devresindeki hava tahliyesi yalnızca bir tuzlu su doldurma istasyonu kullanılarak başarılı OLMADIĞINDA kullanılmalıdır.

Tuzlu su devresinde bir tuzlu su tampon kabı mevcut olduğunda veya tuzlu su devresi dikey bir yoklama deliği yerine bir yatay döngüden oluşuyorsa, daha fazla hava tahliyesi gerekebilir. **10 günlük tuzlu su pompa işlemi** işlevini kullanabilirsiniz. Daha fazla bilgi için bkz. "[11.4.6 10 günlük tuzlu su pompası çalışmasını başlatmak veya durdurmak için](#)" [▶ 212].

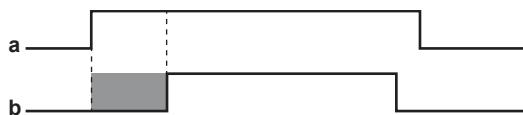
Tuzlu su doldurma istasyonuyla hava tahliyesi gerçekleştirmek için

Tuzlu su doldurma istasyonuyla (sahada temin edilir) birlikte verilen talimatları takip edin.

Tuzlu su pompası ve tuzlu su doldurma istasyonuyla hava tahliyesi gerçekleştirmek için

Ön şart: Tuzlu su devresinde hava tahliyesi işlemi, yalnızca tuzlu su doldurma istasyonu kullanıldığında başarılı DEĞİLDİR (bkz. "[Tuzlu su doldurma istasyonuyla hava tahliyesi gerçekleştirmek için](#)" [▶ 206]). Böyle bir durumda bir tuzlu su doldurma istasyonu ve ünitenin kendi tuzlu su pompasını aynı anda kullanın.

- 1 Tuzlu su devresini doldurun.
- 2 Tuzlu su pompası test işletmesini başlatın.
- 3 Tuzlu su doldurma istasyonunu başlatın (MUTLAKA tuzlu su pompası test işletmesi başlatıldıktan sonra 5~60 saniyelik zaman dilimi içinde başlatılmalıdır).



- a** Tuzlu su pompası test işletmesi
b Tuzlu su doldurma istasyonu
 5~60 saniyelik zaman dilimi

Sonuç: Tuzlu su pompası test işletmesi çalışmaya ve tuzlu su devresindeki hava uzaklaştırılmaya başlar. Test işletmesi sırasında tuzlu su pompası gerçekte ünite çalışmadan çalışır.



BİLGİ

Tuzlu su pompası test işletmesinin başlatılması/durdurulması hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. "[11.4.4 Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için](#)" [▶ 207].

Tuzlu su pompası test işletmesi 2 saatin sonunda otomatik olarak durur.

11.4.3 Test işletmesini gerçekleştirmek için

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

| | | |
|----------|---|---|
| 1 | Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. " Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için " [▶ 129]. | — |
| 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.

Çıkış suyu ve boyler sıcaklıklarını izlemek için

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

Sıcaklıklar takip etmek için:

| | | |
|----------|--|---|
| 1 | Menüde Sensörler öğesine gidin. | ● |
| 2 | Sıcaklık bilgilerini seçin. | ● |

11.4.4 Bir aktüatör test çalıştırması gerçekleştirmek için

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

Amaç

Farklı operatörlerin işletilmesini onaylamak için bir aktüatör test işletmesini gerçekleştirsin. Örneğin, **Pompa** öğesini seçtiğinizde, pompanın bir test işletmesi başlayacaktır.

| | | |
|----------|--|----|
| 1 | Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [▶ 129]. | — |
| 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. Tamamlandığında (Pompa için ±30 dk, Tuzlu su pompası için ±120 dk, diğer test çalıştırılmaları için ±10 dk) otomatik olarak durur. Test işletmesini manuel olarak durdurmak için: | ●○ |
| 1 | Test işletmesini durdur ögesine gidin. | ●○ |
| 2 | Tamam ögesini seçerek onaylayın. | ●○ |

Gerçekleştirilebilecek aktüatör test çalışmaları

- Yedek ısıtıcı 1 testi (3 kW kapasite, yalnızca herhangi bir akım sensörü kullanıldığından mevcuttur)
- Yedek ısıtıcı 2 testi (6 kW kapasite, yalnızca herhangi bir akım sensörü kullanıldığından mevcuttur)
- Pompa testi



BİLGİ

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

- Kapatma vanası testi
- Çevirici vana testi (alan ısıtma ve boyler ısıtma arasında geçiş için 3 yolu vana)
- İkili sinyal testi
- Alarm çıkıştı testi
- C/H sinyali testi
- KSS pompası testi
- Yardımcı ısıtıcı faz 1 testi (3 kW kapasite, yalnızca akım sensörleri kullanıldığından mevcuttur)
- Yardımcı ısıtıcı faz 2 testi (3 kW kapasite, yalnızca akım sensörleri kullanıldığından mevcuttur)
- Yardımcı ısıtıcı faz 3 testi (3 kW kapasite, yalnızca akım sensörleri kullanıldığından mevcuttur)
- Tuzlu su pompası testi

Bir akım sensörü faz kontrolü gerçekleştirmek için

Akim sensörlerinin doğru fazın akımını ölçtügüden emin olmak için bir akım sensörü faz kontrolü gerçekleştirebilir. Bu işlem, yedek ısıtıcı aktüatör testleri kullanılarak gerçekleştirilebilir.

Not: Güç tüketimi kontrolü ayarının Akım sensörü ([4-08]=3) şeklinde olduğundan emin olun. Bkz. "Güç tüketimi kontrolü" [▶ 190].

| | | |
|----------|---|---|
| 1 | Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [▶ 129]. | — |
|----------|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 2 | [A.2.C]: Devreye alma > Aktüatör test çalış. > Yardımcı ısıtıcı faz 1 öğesine gidin | |
| 3 | Tamam öğesini seçerek onaylayın. Sonuç: Yardımcı ısıtıcı faz 1 test işletimi başlatılır. Akım sensörü değerleri öncelikle yedek ısıtıcı olmadan geçerli olan değerleri gösterir. 10 saniye sonrasında, yedek ısıticinin ilgili fazda etkin hale gelmesi nedeniyle 3 değerden biri değiştirilecektir. Değerin arttığı akım sensörünü hatırlayın veya not edin. | |
| 4 | [A.2.D]: Devreye alma > Aktüatör test çalış. > Yardımcı ısıtıcı faz 2 öğesine gidin | |
| 5 | Tamam öğesini seçerek onaylayın. Sonuç: Yardımcı ısıtıcı faz 2 test işletimi başlatılır. Akım sensörü değerleri öncelikle yedek ısıtıcı olmadan geçerli olan değerleri gösterir. 10 saniye sonrasında, yedek ısıticinin ilgili fazda etkin hale gelmesi nedeniyle 3 değerden biri değiştirilecektir. Değerin arttığı akım sensörünü hatırlayın veya not edin. | |
| 6 | Akım sensörü tellerinin terminallerini aşağıdaki tabloya göre değiştirin. Herhangi bir telin değiştirilmesine gerek kalmayana kadar 1 ile 6 arası adımları uygulayın. | — |

| Değerin değiştiği akım sensörü | | Uygulanacak işlem | |
|--------------------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Yardımcı ısıtıcı faz 1 | Yardımcı ısıtıcı faz 2 | Önce terminalleri değiştirin... | Sonra terminalleri değiştirin... |
| CT1 | CT2 | Hiçbir şey yapmayın | — |
| | CT3 | 15 ve 16 | — |
| CT2 | CT1 | 14 ve 15 | — |
| | CT3 | 14 ve 15 | 14 ve 16 |
| CT3 | CT1 | 14 ve 15 | 14 ve 16 |
| | CT2 | 14 ve 16 | — |

11.4.5 Alttan ısıtma kurutma işlemi

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

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



BİLGİ

- **Acil durum** ögesi **Manüel** ([9.5.1]=0) konumuna ayarlıken 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-OD] geçerli DEĞİLDİR.

**BİLDİRİM**

Montörün sorumlulukları şunlardır:

- zeminde çatlamaların 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 çalıştığını düzenli olarak kontrol edilmesi,
- kullanılan şap tipi dikkate alınarak doğru programın uygulanması.

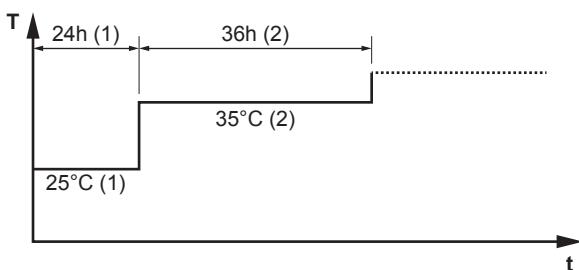
**BİLDİRİM**

Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirilmesi için, oda donma korumasının devre dışı bırakılması gereklidir ([2-06]=0). Varsayılan olarak etkin konumdadır ([2-06]=1). Ancak, "montör sahada" modu nedeniyle (bkz. "Devreye alma"), oda donma koruması otomatik olarak, ilk güç açıldıkten sonra 36 saat boyunca devre dışı bırakılacaktır.

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

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

- 1** 72 saatte 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

Bir alttan ısıtma kurutma programı programlamak için

| | | |
|----------|--|-------|
| 1 | Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. " Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için " [▶ 129]. | — |
| 2 | Bkz. [A.4.2]: Devreye alma > AIS elek kurutması > Program. | ▢...○ |
| 3 | Programı programlayın: Yeni bir kademe eklemek için, bir boş satır seçin ve değerini değiştirin. Bir kademeyi ve altında kademeleri silmek için süreyi "—" olarak değiştirin. ▪ Programda ilerleyin. | — |
| | ▪ Süre (1 ve 72 saat arası) ve sıcaklıklar (15°C ve 55°C arası) ayarlayın. | ▢...○ |
| 4 | Sol kadrani bastırarak programı kaydedin. | ▢...○ |

Bir alttan ısıtma kurutma işlemi gerçekleştirmek için

Koşullar: Bir alttan ısıtma kurutma programı programlanmıştır. Bkz. "Bir alttan ısıtma kurutma programı programlamak için" [▶ 210].

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

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Kullanıcı izin düzeyini Montör olarak ayarlayın. Bkz. "Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için" [▶ 129]. | — |
| 2 | [A.4]: Devreye alma > AIS elek kurutması öğesine gidin. | ● |
| 3 | AIS elek kurutmayı başlat seçimini yapın. | ● |
| 4 | Tamam öğesini 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 öğesine gidin. | ● |
| 2 | Tamam öğesini 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" [▶ 223].

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: Altan 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.

11.4.6 10 günlük tuzlu su pompası çalışmasını başlatmak veya durdurmak için

Tuzlu su tampon kabı tuzlu su devresinin bir parçasıysa veya yatay bir tuzlu su devresi kullanılıyorsa, sistem devreye alındıktan sonra tuzlu su pompasının 10 gün boyunca kesintisiz çalıştırılması gerekebilir. **10 günlük tuzlu su pompa işlemi** aşağıdaki durumlarda ise:

- **AÇIK:** Tuzlu su pompasının 10 gün boyunca kesintisiz çalıştırıldığı durumlar hariç ünite, kompresör durumundan bağımsız olarak normal şekilde çalışır.
- **KAPALI:** Tuzlu su pompası çalışması, kompresör durumuna bağlıdır.

Koşullar: **10 günlük tuzlu su pompa işlemi** başlatılmadan önce diğer tüm devreye alma görevleri tamamlanır. Bunu yapmanız sonrasında, devreye alma menüsünden **10 günlük tuzlu su pompa işlemi** etkinleştirilebilir.

| | | |
|----------|---|---|
| 1 | Kullanıcı izin düzeyini Montör düzeyine ayarlayın. Bkz. " Kullanıcı izin düzeyini değiştirmek için " [▶ 129]. | — |
| 2 | [A.6]'ya girin: Devreye alma > 10 günlük tuzlu su pompa işlemi . | |
| 3 | 10 günlük tuzlu su pompa işlemi işlemini başlatmak için Açık öğesini seçin. Sonuç: 10 günlük tuzlu su pompa işlemi başlatılır. | |

10 günlük tuzlu su pompa işlemi sırasında, menüde ayar **AÇIK** olarak görüntülenecektir. Prosedür tamamlandıktan sonra, otomatik olarak **KAPALI** ayarına getirilecektir.



BİLDİRİM

Tuzlu su pompasının 10 gün çalıştırılması işlemi, yalnızca ana menü ekranında herhangi bir hata bulunmadığında başlatılacak ve zamanlayıcı yalnızca alttan ısıtma kurutma işlemi başlatıldığında ya da Alan ısıtma/soğutma veya Boyler çalışma etkin olduğunda geri sayım yapılacaktır.

12 Kullanıcıya teslim

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

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

13 Bakım ve servis

Ürünlerimizin kullanım ömrü on (10) yıldır.



BİLDİRİM

Bakım yetkili montajçı veya servis personeli tarafından YAPILMALIDIR.

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



BİLDİRİM

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

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

Bu bölümde

| | | |
|--------|--|-----|
| 13.1 | Bakım güvenlik önlemleri | 214 |
| 13.2 | Yıllık bakım | 214 |
| 13.2.1 | Yıllık bakım: genel bakış | 214 |
| 13.2.2 | Yıllık bakım: talimatlar | 215 |
| 13.3 | Kullanım sıcak suyu boylerini boşaltmak için | 217 |

13.1 Bakım güvenlik önlemleri



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKI



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKI



BİLDİRİM: Elektrostatik deşarj riski

Herhangi bir bakım veya servis çalışması gerçekleştirmeden önce, statik elektriği önlemek ve PCB'yi korumak için ünitenin metal bir parçasına dokunun.

13.2 Yıllık bakım

13.2.1 Yıllık bakım: genel bakış

- Tuzlu su kaçağı
- Kimyasal dezenfeksiyon
- Tortu temizleme
- Drenaj hortumu
- Alan ısıtma ve tuzlu su devresi akışkan basıncı
- Basınç tahliye vanaları (1 adet tuzlu su tarafında, 1 adet alan ısıtma tarafında)
- Kullanım sıcak suyu boyleri basınç tahliye vanası
- Anahtar kutusu

- Su ve tuzlu su filtreleri

13.2.2 Yıllık bakım: talimatlar

Tuzlu su kaçağı

Ön panelleri açın ve ünite içinde görünür tuzlu su kaçağı bulunup bulunmadığını dikkatlice kontrol edin. Bkz. "[6.2.2 İç üniteyi açmak için](#)" [▶ 56].

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 alüminyum anot içeren bir paslanmaz çelik silindir olduğunu unutmayın. İnsan tüketimine açık sularla kullanımı onaylanmış, klor içermeyen dezenfektanların kullanılması önerilir.



BİLDİRİM

Tortu temizleme veya kimyasal dezenfeksiyon yöntemleri kullanılırken, su kalitesinin mutlaka 98/83/EC sayılı AB direktifinde belirtilen gereksinimleri karşılaması sağlanmalıdır.

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 gereklidir.

Drenaj hortumu

Drenaj hortumunun durumu ve yönlendirmesini kontrol edin. Su, hortumdan uygun şekilde boşaltılmalıdır. Bkz. "[6.3.4 Drenaj hortumunu drenaja bağlamak için](#)" [▶ 64].

Akışkan basıncı

Akışkan basıncının 1 bar üzerinde olup olmadığını kontrol edin. Düşükse, ilave edin.

Basınç boşaltma vanası

Vanayı açın.



DİKKAT

Deşarj çok sıcak olabilir.

- Vanada veya boru tesisatları arasında sıvıyı engelleyen bir nesne bulunmadığından emin olun. Tahliye vanasından gelen sıvı debisi yeterince yüksek olmalıdır.
- Tahliye vanasından gelen sıvının temiz olup olmadığını kontrol edin. Kalıntı veya kir varsa:
 - Kalıntı veya kir İÇERMEYEN su deşarj edilene kadar vanayı açın.
 - Sistemi yıkayın ve ilave bir su filtresi monte edin (tercihen bir manyetik siklon filtre).



BİLGİ

Bu bakımın yılda bir defadan daha sık gerçekleştirilmesi önerilir.

Kullanım sıcak suyu boyleri basınç tahliye vanası (sahada temin edilir)

Vanayı açın.

**DİKKAT**

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.

**UYARI**

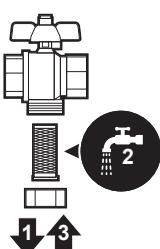
Dahili kablolar hasar görürse, tehlikeye meydan vermemek için imalatçı, servis temsilcisi veya benzeri yetkili bir personel tarafından değiştirilmelidir.

Su filtresi

Su filtresini temizleyin ve durulayın.

**BİLDİRİM**

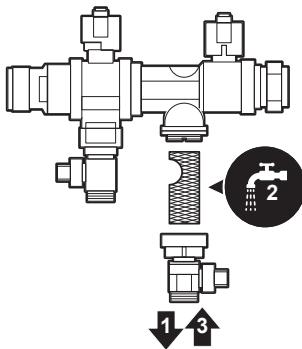
Filtresiyle ilgili işlemleri dikkatli bir şekilde gerçekleştirin. Filtre ağına zarar vermekten kaçınmak için yerine geri takarken aşırı kuvvet UYGULAMAYIN.

**Tuzlu su filtresi**

Tuzlu su filtresini temizleyin ve durulayın.

**BİLDİRİM**

Filtresiyle ilgili işlemleri dikkatli bir şekilde gerçekleştirin. Filtre ağına zarar vermekten kaçınmak için yerine geri takarken aşırı kuvvet UYGULAMAYIN.



13.3 Kullanım sıcak suyu boylerini boşaltmak için



TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

Boylerdeki su çok sıcak olabilir.

Ön şart: Kullanıcı arayüzü yoluyla üniteyi çalışmasını durdurun.

Ön şart: İlgili devre kesiciyi KAPATIN.

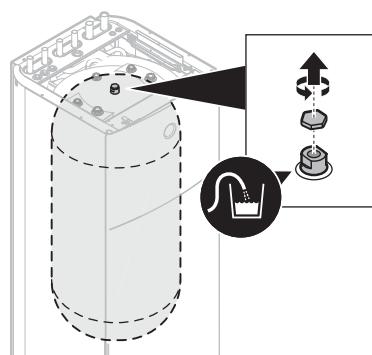
Ön şart: Soğuk su beslemesini KAPATIN.

Ön şart: Sisteme hava girmesine izin verilmesi amacıyla tüm sıcak su musluklarını açın.

Ön şart: Üst paneli sökünen. Bkz. "6.2.2 İç üniteyi açmak için" [▶ 56].

1 Boylere erişim noktasından durdurmayı sökünen.

2 Boyleri erişim noktası üzerinden tahliye etmek için bir drenaj hortumu ve pompa kullanın.



14 Sorun Giderme

İletişim

Aşağıda listelenen belirtilerle karşılaşığınızda, sorunu kendi başına çözmeyi deneyebilirsiniz. Diğer sorunlar için, montörünüzü danışın. İletişim/yardım masası numarasını kullanıcı arayüzünde bulabilirsiniz.

1 [8.3]: Bilgi > Satıcı bilgileri öğesine gidin.



Bu bölümde

| | | |
|--------|---|-----|
| 14.1 | Genel bakış: Sorun giderme | 218 |
| 14.2 | Sorun giderme sırasında dikkat edilecekler | 218 |
| 14.3 | Sorunların belirtilere göre çözülmesi | 219 |
| 14.3.1 | Belirti: Ünite ısıtma işlemini beklediği gibi gerçekleştirmiyor | 219 |
| 14.3.2 | Belirti: Kompresör çalışmıyor (alan ısıtma veya kullanım suyu ısıtma) | 220 |
| 14.3.3 | Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon) | 220 |
| 14.3.4 | Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor | 220 |
| 14.3.5 | Belirti: Basınç tahliye vanasında kaçak var | 221 |
| 14.3.6 | Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ısıtılmıyor | 221 |
| 14.3.7 | Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor | 222 |
| 14.3.8 | Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası) | 222 |
| 14.4 | Hata kodlarından yola çıkararak sorunların çözümü..... | 223 |
| 14.4.1 | Arıza durumunda yardım metnini görüntülemek için | 223 |
| 14.4.2 | Hata kodları: Genel bakış | 224 |

14.1 Genel bakış: Sorun giderme

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



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 üniteden durdurun ve emniyet cihazının neden harekete geçtiğini anlayın. KESİNLİKLE emniyet cihazlarını şont yapmayın veya fabrika ayarı dışındaki bir değere değiştirmeyin. Sorunun nedenini bulamıyorsanız, satıcınızı arayın.



TEHLİKE: ELEKTRİK ÇARPMASI RİSKI



UYARI

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


TEHLİKE: YANMA/HAŞLANMA RİSKİ

14.3 Sorunların belirtilere göre çözülmesi

14.3.1 Belirti: Ünite ısıtma işlemini beklediği gibi gerçekleştirmiyor

| Olası nedenler | Düzeltici önlem |
|------------------------------------|---|
| Sıcaklık ayarı doğru DEĞİLDİR | Uzaktan kumandadan sıcaklık ayarını kontrol edin. Kullanım kılavuzuna bakın. |
| Su veya tuzlu su akışı çok düşük | <p>Şu hususlara dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Su veya tuzlu su devresindeki tüm kesme vanaları tamamen açık olmalıdır. ▪ Su ve tuzlu su filtreleri temiz olmalıdır. Gerekirse, temizleyin (bkz. "Yıllık bakım: talimatlar" [▶ 216]). ▪ Sistemde hava olmamalıdır. Gerekirse, havayı tahliye edin (bkz. "11.4.1 Su devresi üzerindeki hava tahliye işlevi" [▶ 204] ve "11.4.2 Tuzlu su devresi üzerindeki hava tahliye işlevi" [▶ 206]). ▪ Su basıncı >1 bar olmalıdır. ▪ Genleşme kabı arızalı OLMAMALIDIR. ▪ Su devresindeki direnç KESİNLİKLE pompa için çok yüksek olmamalıdır. <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. " 7.1.3 Alan ısıtma devresinin ve tuzlu su devresinin su hacmini ve debisini kontrol etmek için " [▶ 68]). |

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

| Olası nedenler | Düzeltilen önlem |
|--|---|
| Su sıcaklığı fazla düşük olduğunda kompresör başlatılamaz. Ünite, kompresörün başlatılabilmesi için minimum su sıcaklığına (5°C) ulaşmak için yedek ısıtıcıyı kullanacaktır. | <p>Yedek ısıtıcı da başlatılmazsa, kontroller gerçekleştirin ve aşağıdakilerden emin olun:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yedek ısıtıcı güç beslemesi doğru şekilde bağlanmalıdır. ▪ Yedek ısıtıcı termal koruyucusu devrede OLMAMALIDIR. ▪ Yedek ısıtıcı kontaktörleri arızalı OLMAMALIDIR. <p>Sorun devam ederse bayinize danışın.</p> |
| İndirimli elektrik tarifesi güç kaynağı ayarları ile elektrik bağlantıları UYUŞMUYOR. | " 8.2.1 Ana güç beslemesini bağlamak için " [▶ 81] bölümünde açıklanan bağlantılarla uygun olmalıdır. |
| Elektrik şirketi tarafından indirimli elektrik tarife sinyali gönderilmiştir. | <p>Ünitenin kullanıcı arayüzünde [8.5.B] Bilgi > Aktüatörler > Kontak kapat zorlama öğesine gidin.</p> <p>Kontak kapat zorlama, Açık olarak ayarlandığında, ünite indirimli elektrik tarifesinde çalışmaktadır.</p> <p>Elektriğin geri gelmesini bekleyin (maksimum 2 saat).</p> |

14.3.3 Belirti: Pompa ses yapıyor (kavitasyon)

| Olası nedenler | Düzeltilen önlem |
|--|--|
| Sistemde hava vardır. | Havayı tahliye edin (bkz. " 11.4.1 Su devresi üzerindeki hava tahliye işlevi " [▶ 204] veya " 11.4.2 Tuzlu su devresi üzerindeki hava tahliye işlevi " [▶ 206]). |
| Pompa girişindeki basınç çok düşüktür. | <p>Şu hususlara dikkat edin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basınç >1 bar olmalıdır. ▪ Genleşme kabı arızalı OLMAMALIDIR. ▪ Genleşme kabı ön basınç ayarı doğru olmalıdır (bkz. "7.1.4 Genleşme kabı ön basıncının değiştirilmesi" [▶ 69]). |

14.3.4 Belirti: Basınç tahliye vanası açılıyor

| Olası nedenler | Düzeltilen önlem |
|----------------------------|-----------------------------|
| Genleşme kabı arızalandır. | Genleşme kabını değiştirin. |

| Olası nedenler | Düzeltilen önlem |
|---|--|
| Tesisattaki su veya tuzlu su hacmi çok yüksektir. | Tesisattaki su veya tuzlu su hacminin izin verilen maksimum değerin altında olduğundan emin olun (bkz. "7.1.3 Alan ısıtma devresinin ve tuzlu su devresinin su hacmini ve debisini kontrol etmek için" [▶ 68] and "7.1.4 Genleşme kabı önbasının değiştirilmesi" [▶ 69]). |
| Su devresi düşüsü çok yüksektir. | Su devresi düşüsü, ünite ile su devresinin en yüksek noktası arasındaki yükseklik farkına karşılık gelir. Ünite, tesisatın en yüksek noktasına yerleştirilmişse, montaj yüksekliği 0 m kabul edilir. Maksimum su devresi düşüsü 10 m'dir. Montaj gereksinimlerini kontrol edin. |

14.3.5 Belirti: Basınç tahliye vanasında kaçak var

| Olası nedenler | Düzeltilen önlem |
|--|--|
| Su basıncı tahliye vanası çıkıştı pislükten tıkanmıştır. | Vana üzerindeki kırmızı düğmeyi saat yönünün tersine döndürerek basınç tahliye vanasının doğru çalıştığını kontrol edin: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tıkırlama sesi işitilmiyorsa, satıcınıza danışın. ▪ Üniteden dışarıya su veya tuzlu su akması durumunda, önce giriş ve çıkış kesme vanalarının her ikisini de kapatın ve ardından satıcınıza danışın. |

14.3.6 Belirti: Alan düşük dış ortam sıcaklıklarında yeterince ısıtılmıyor

| Olası nedenler | Düzeltilen 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. Devreden sebebiyetle 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 | Düzeltilen 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 Devreye Alma" [▶ 202] 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 öğesinin etkinleştirildiğinden emin olun. Sırasıyla [9.6.1]: Montör ayarları > Dengelerme > 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 > Dengelerme > Öncelik sıcaklığı [5-03] seçimlerini yapın. |

14.3.7 Belirti: Musluk noktasındaki basınç geçici olarak çok yüksek değerlere ulaşıyor

| Olası nedenler | Düzeltilen işlem |
|---|---|
| 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. |

14.3.8 Belirti: Boyler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde TAMAMLANMIYOR (AH hatası)

| Olası nedenler | Düzeltilen önlem |
|---|---|
| Dezenfeksiyon işlevi, kullanım sıcak suyu kullanımı sırasında kesilmiştir | Dezenfeksiyon işlevini önenüzdeki 4 saat boyunca HİÇBİR kullanım sıcak suyu kullanımı beklemediniz bir zamanda başlayacak şekilde programlayın. |

| Olası nedenler | Düzeltilen 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 yapılrsa 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 yapılrsa boylerin ön ısıtıması için programlanan dezenfeksiyon işlevinin çalıştırılmasından 3 saat önce bir Eko işlemi önerilir. |
| Dezenfeksiyon çalışması manuel olarak durduruldu: [C.3] Çalıştırma > Boylar dezenfeksiyon esnasında kapatıldı. | Boylerin çalışmasını dezenfeksiyon esnasında DURDURMAYIN. |

14.4 Hata kodlarından yola çıkarak sorunların çözümü

Ünite bir sorunla karşılaşırsa, kullanıcı arayüzünde bir hata kodu görüntülenir. Sorunun anlaşılması ve hata kodu sıfırlanmadan önce önlemlerin alınması çok önemlidir. Bu işlem yetkili bir montör veya satıcınız tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bu bölümde tüm olası hata kodları ve kullanıcı arayüzünde görünen açıklamaları hakkında genel bilgiler verilmiştir.

Her bir hatanın ayrıntılı sorun giderme talimatları için, servis kılavuzuna bakın.

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. | ? |

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 |
| 80-00 | Dönüş suyu sıcaklığı sensörü sorunu |
| 81-00 | Çıkış suyu sıcaklığı sensörü sorunu |
| 81-04 | Çıkış suyu sıcaklığı sensörü düzgün takılmamış |
| 89-01 | İsı eşanjörü donmuş |
| 89-02 | İsı eşanjörü donmuş |
| 89-03 | İsı eşanjörü donmuş |
| 8F-00 | Anormal artış çıkış suyu sıcaklığı (KSS) |
| 8H-00 | Anormal artış çıkış suyu sıcaklığı |
| 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 |
| AH-00 | Boiler dezenfeksiyon işlevi doğru şekilde tamamlanmıyor |
| AJ-03 | Çok uzun KSS ısıtma süresi gereklidir |
| C0-00 | Akış sensörü arızası |
| C1-10 | ACS iletişim arızası |
| C1-11 | ACS iletişim arızası |
| C4-00 | İsı eşanjörü sıcaklık sensörü sorunu |
| C5-00 | İsı eşanjörü termistörü sorunu |
| C8-01 | Akim sensörü sorunu |
| CJ-02 | Oda sıcaklığı sensörü sorunu |
| E1-00 | DÜ: PCB algılama |
| E3-00 | DÜ: Yüksek basınç anahtarını (YBA) çalıştırma |
| E4-00 | Anormal emme basıncı |

| Hata kodu | Açıklama |
|-----------|---|
| E5-00 | DÜ: İnverter kompresör motorunun aşırı ısınması |
| E6-00 | DÜ: Kompresör başlatma algılama |
| E7-63 | Tuzlu su pompası hatası |
| 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 | Boyer ön ısıtması |
| EJ-01 | Tuzlu su devre basıncı düşük |
| 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 | Boyer sıcaklığı sensörü sorunu |
| HC-01 | İkinci boyer sıcaklığı sensörü sorunu |
| HJ-10 | Su basıncı sensörü normalliği |
| HJ-12 | Baypas valfi dönüş hatası |
| J3-00 | DÜ: Tahliye borusu termistörü arızası |
| J5-00 | Emme borusu termistörü arızası |
| J6-00 | DÜ: Isı eşanjörü termistörü arızası |
| J6-07 | DÜ: Isı eşanjörü termistörü arızası |
| J6-32 | Çıkış suyu sıcaklığı termistör sorunu (dış ünite) |
| J6-33 | Sensör iletişim hatası |
| J7-12 | Tuzlu su giriş termistörü sorunu |
| J8-00 | Soğutucu sıvısı termistörü arızası |
| J8-07 | Tuzlu su çıkış termistörü sorunu |
| JA-00 | DÜ: Yüksek basınç sensörü arızası |
| JA-17 | Soğutucu basınç sensörü sorunu |
| JC-00 | Düşük basınç sensörü sorunu |

| Hata kodu | Açıklama |
|-----------|--|
| JC-01 | Evaporatör basınç sensörü (S1NPL) normal çalışmıyor |
| L1-00 | INV PCB arızası |
| L3-00 | DÜ: Elektrik kutusu sıcaklığı yükselme sorunu |
| L4-00 | DÜ: İnverter ışın kanatceği 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: İşin kanatceği sıcaklığı sensörü arızası |
| PJ-00 | Kapasite ayarı eşleşmiyor |
| PJ-09 | Tuzlu su pompası tipi uyumsuzluğu |
| 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 tamamlandı |
| U4-00 | İç/dış ünite iletişim sorunu |
| U5-00 | Kullanıcı arayüzü iletişim sorunu |
| U7-00 | OU: An CPU- INV CPU arasında aktarma arızası |
| U8-01 | LAN adaptörüyle bağlantı kesildi |
| U8-02 | Oda termostatıyla bağlantı kesildi |
| U8-03 | Oda termostatıyla bağlantı yok |
| U8-04 | Bilinmeyen USB cihazı |
| U8-05 | Dosya arızası |
| U8-07 | P1P2 iletişim hatası |
| UA-00 | İç ünite, dış ünite eşleşme sorunu |
| UA-17 | Boylesi türü sorunu |

**BİLGİ**

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

- **Yalnız yeniden ısıtma** veya **Programlı + yeniden ısıtma** modu seçildiğinde dezenfeksiyon işleminin 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.

**BİLDİRİM**

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.

Minimum debi

| | |
|-------------------------|---|
| Isı pompası çalışması | Minimum gereklî debi yok |
| Soğutma modu | 10 l/dak |
| Yedek ısıtıcı çalışması | Isıtma sırasında minimum gereklî debi yok |

**BİLGİ**

Normal boyler ısınması başlatıldıkten sonra AJ-03 hatası otomatik olarak sıfırlanır.

15 Bertaraf



BİLDİRİM

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

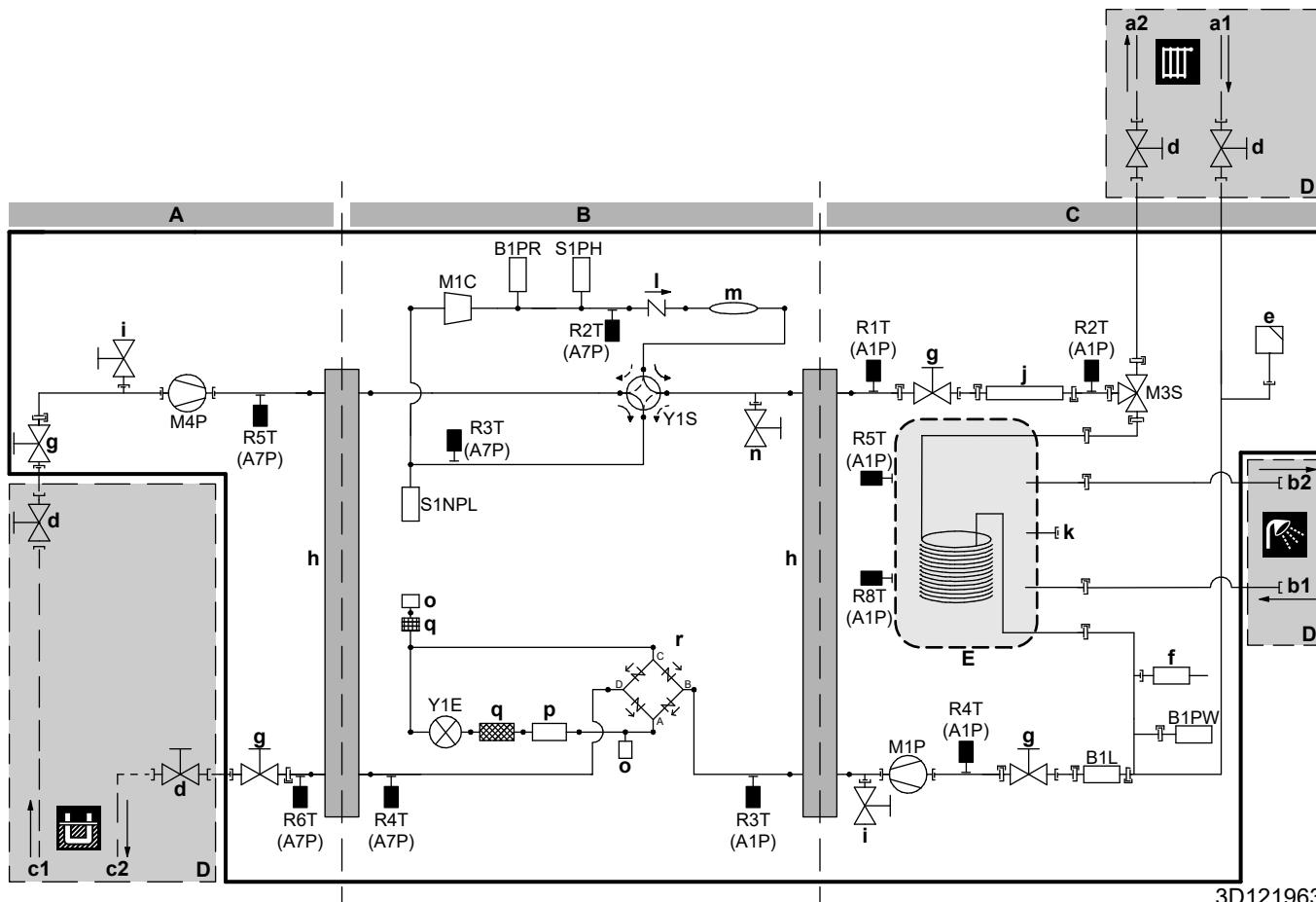
16 Teknik veriler

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

Bu bölümde

| | | |
|------|------------------------------|-----|
| 16.1 | Borу şemasi: İç ünite | 229 |
| 16.2 | Kablo şemasi: İç ünite | 230 |
| 16.3 | ESP eğrisi: İç ünite | 236 |

16.1 Borу şemasi: İç ünite



3D121963

- | | | | |
|-----------|---|--------------|--|
| A | Tuzlu su taraфi | B1L | Aкыс sensори |
| B | Soğutucu akışkan taraфi | B1PR | Soğutucu akışkan yüksek basınç sensори |
| C | Su taraфi | B1PW | Alan isıtma su basıncı sensори |
| D | Sahada monte edilir | M1C | Kompreсör |
| E | DHW boyleri | M1P | Su pompa |
| a1 | Alan isıtma suyu GİRİŞİ (Ø22 mm) | M3S | 3 yollu vana (alan isıtma/kullanım sıcak suyu) |
| a2 | Alan isıtma suyu ÇIKIŞI (Ø22 mm) | M4P | Tuzlu su pompa |
| b1 | Kullanım sıcak suyu: soğuk su GİRİŞİ (Ø22 mm) | S1NPL | Alçak basınç sensори |
| b2 | Kullanım sıcak suyu: sıcak su ÇIKIŞI (Ø22 mm) | S1PH | Yüksek basınç anahtar |
| c1 | Tuzlu su GİRİŞİ (Ø28 mm) | Y1E | Elektronik genleşme vanası |
| c2 | Tuzlu su ÇIKIŞI (Ø28 mm) | Y1S | Solenoid vana (4 yollu vana) |
| d | Kesme vanası | | |
| e | Otomatik hava tahliyesi vanası | | |
| f | Emniyet vanası | | |
| g | Kesme vanası | | |
| h | Plakalı ısı eşanjörü | | |
| i | Drenaj vanası | | |
| j | Yedek ısıtıcı | | |
| k | Sirkülasyon bağlantıları (3/4" G dişli) | | |
| l | Çekvalf | | |
| m | Susturucu | | |

B1L Akыс sensори
B1PR Soğutucu akışkan yüksek basınç sensори
B1PW Alan isıtma su basıncı sensори

M1C Kompreсör
M1P Su pompa

M3S 3 yollu vana (alan isıtma/kullanım sıcak suyu)

M4P Tuzlu su pompa

S1NPL Alçak basınç sensори

S1PH Yüksek basınç anahtar

Y1E Elektronik genleşme vanası

Y1S Solenoid vana (4 yollu vana)

Termistörler:

- | | |
|------------------|---------------------------|
| R2T (A7P) | Kompreсör deşarı |
| R3T (A7P) | Kompreсör emme |
| R4T (A7P) | 2 fazlı |
| R5T (A7P) | Tuzlu su GİRİŞİ |
| R6T (A7P) | Tuzlu su ÇIKIŞI |
| R1T (A1P) | Isı eşanjörü – su ÇIKIŞI |
| R2T (A1P) | Yedek ısıtıcı – su ÇIKIŞI |
| R3T (A1P) | Sıvı soğutucu |

- n Soğutucu akışkan basınç tahliye valfi
- o Servis portu (5/16" konik)
- p İsi plakası
- q Filtre
- r Doğrultucu

- R4T (A1P) İsi eşanjörü – su Girişİ
- R5T (A1P) Boyler
- R8T (A1P) Boyler

Soğutucu akışkan debisi:

- Isıtma
- ↔ Soğutma

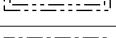
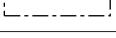
Bağlantılar:

-  Vidali bağlantı
-  Hızlı bağlantı
-  Lehimli bağlantı

16.2 Kablo şeması: İç ünite

Üniteyle birlikte verilen dahili kablo şemasına (ön panelin içindedir) bakın. Kullanılan kısaltmalar aşağıda listelenmiştir.

Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar

| İngilizce | Tercüme |
|---|--|
| Notes to go through before starting the unit | Ünite çalıştırılmadan önce dikkate alınması gereken notlar |
| X1M | Ana terminal |
| X2M | AC için saha kablosu terminali |
| X5M | DC için saha kablosu terminali |
| ----- | Topraklama kablosu |
| <u>15</u> | 15 numaralı kablo |
| ----- | Sahada temin edilir |
| → **/12.2 | Bağlantı **, sayfa 12, sütun 2'de devam ediyor |
| ① | Birkaç kablo seçenekleri |
|  | Seçenek |
|  | Anahtar kutusuna monte |
|  | Kablo bağlantısı modele bağlıdır |
|  | PCB |
| Backup heater power supply | Yedek ısıtıcı güç beslemesi |
| <input type="checkbox"/> 1N~, 230 V, 3/6 kW | <input type="checkbox"/> 1N~, 230 V, 3/6 kW |
| <input type="checkbox"/> 3N~, 400 V, 6/9 kW | <input type="checkbox"/> 3N~, 400 V, 6/9 kW |
| User installed options | Kullanıcı tarafından kurulan seçenekler |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface | <input type="checkbox"/> Uzak kullanıcı arayüzü (İnsan-Konfor Arayüzü) |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor | <input type="checkbox"/> Harici iç ortam sıcaklığı termistörü |
| <input type="checkbox"/> Digital I/O PCB | <input type="checkbox"/> Dijital G/Ç PCB'si |
| <input type="checkbox"/> Demand PCB | <input type="checkbox"/> Talep PCB'si |
| <input type="checkbox"/> Brine low pressure switch | <input type="checkbox"/> Tuzlu su alçak basınç anahtarı |
| Main LWT | Ana çıkış suyu sıcaklığı |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired) | <input type="checkbox"/> Açıkl/KAPALI termostat (kablolu) |
| <input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless) | <input type="checkbox"/> Açıkl/KAPALI termostat (kablosuz) |

| İngilizce | Tercüme |
|--------------------------------|------------------------------------|
| □ Ext. thermistor | □ Harici termistör |
| □ Heat pump convector | □ Isı pompası konvektörü |
| Add LWT | İlave çıkış suyu sıcaklığı |
| □ On/OFF thermostat (wired) | □ Açık/KAPALI termostat (kablolu) |
| □ On/OFF thermostat (wireless) | □ Açık/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 | Ana PCB (hidro) |
| A2P | * Kullanıcı arayüzü PCB'si |
| A3P | * Açık/KAPALI termostat için |
| A3P | * Isı pompası konvektörü |
| A4P | * Dijital G/Ç PCB'si |
| A4P | * Alıcı PCB'si (Kablosuz Açık/KAPALI termostat, PC=güç devresi) |
| A6P | Yedek ısıtıcı kontrol PCB'si |
| A7P | Inverter PCB'si |
| A8P | * Talep PCB'si |
| A15P | LAN adaptörü |
| A16P | ACS dijital G/Ç PCB'si |
| CN* (A4P) | * Konektör |
| CT* | * Akım sensörü |
| DS1 (A8P) | * DIP anahtarı |
| F1B | # Aşırı akım sigortası |
| F1U~F2U(A4P) | * Sigorta (5 A, 250 V) |
| F2B | # Aşırı akım sigortası kompresörü |
| K*R (A4P) | PCB üzerindeki röle |
| K9M | Termal koruyucu yedek ısıtıcısı rölesi |
| M2P | # Kullanım sıcak suyu pompası |
| M2S | # Kesme vanası |
| M3P | # Drenaj pompası |
| PC (A4P) | * Güç devresi |
| PHC1 (A4P) | * Optokoplör giriş devresi |
| Q*DI | # Toprak kaçağı devre kesicisi |

| | | |
|-----------|---|--|
| Q1L | | Termal koruyucu yedek ısıtıcısı |
| Q4L | # | Emniyet termostatı |
| R1T (A2P) | * | Termistör (kullanıcı arayüzünün (İnsan Konfor Arayüzü) ortam sıcaklığı) |
| R1T (A3P) | * | Termistör (Açık/KAPALI termostatın ortam sıcaklığı) |
| R1T (A7P) | | Termistör (dış ortam sıcaklığı) |
| R2T (A3P) | * | Termistör (zemin sıcaklığı veya iç ortam sıcaklığı) (kablosuz Açık/KAPALI termostat durumunda) |
| R6T (A1P) | * | Termistör (iç ortam sıcaklığı) (harici iç ortam termistörü durumunda) |
| R1H (A3P) | * | Nem sensörü |
| S1L | # | Alçak seviye anahtarı |
| S1PL | # | Tuzlu su alçak basınç anahtarı |
| S1S | # | İndirimli elektrik tarifesi güç beslemesi kontağı |
| S2S | # | Elektrik sayacı darbe girişi 1 |
| S3S | # | Elektrik sayacı darbe girişi 2 |
| S6S~S9S | # | Dijital güç sınırlandırma girişleri |
| SS1 (A4P) | * | Seçim anahtarı |
| TR1, TR2 | | Güç beslemesi transformatörü |
| X*A | | Konektör |
| X*M | | Terminal şeridi |
| X*Y | | Konektör |
| Z*C | | Çalışma sesi滤resi (ferrit çekirdek) |

* İsteğe bağlı

Sahada temin edilir

Kablo şemasındaki metnin tercümesi

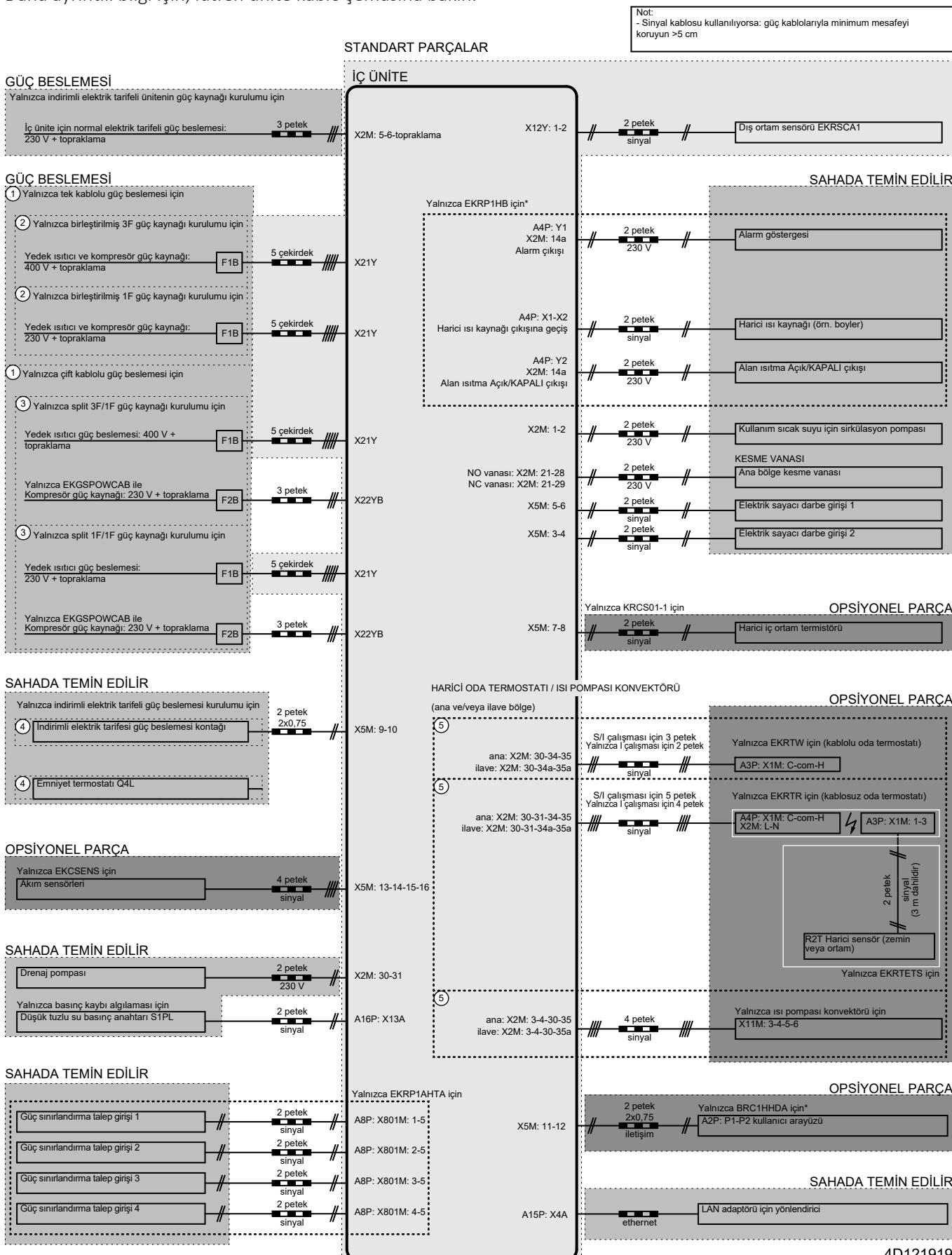
| İngilizce | Tercüme |
|---|---|
| (1) Main power connection | (1) Ana güç bağlantısı |
| For preferential kWh rate power supply | İndirimli elektrik tarifeli güç beslemesi için |
| Normal kWh rate power supply | Normal elektrik tarifeli güç beslemesi |
| Only for preferential kWh rate power supply with separate normal kWh rate power supply | Yalnızca ayrı normal elektrik tarifeli güç beslemesi ile indirimli elektrik tarifesi için |
| Only for preferential kWh rate power supply without separate normal kWh rate power supply | Yalnızca ayrı normal elektrik tarifeli güç beslemesi olmadan indirimli elektrik tarifesi için |
| Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | İndirimli elektrik tarifesi güç besleme bağlantısı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim) |
| SWB | Anahtar kutusu |

| İngilizce | Tercüme |
|--|---|
| (2) Power supply BUH | (2) Yedek ısıtıcı güç beslemesi |
| BLK | Siyah |
| BLU | Mavi |
| BRN | Kahverengi |
| GRY | Gri |
| Only for combined 1F BUH/compressor power supply (3/6 kW) | Yalnızca birleştirilmiş 1F yedek ısıtıcı/kompresör güç beslemesi (3/6 kW) için |
| Only for combined 3F BUH/compressor power supply (6/9 kW) | Yalnızca birleştirilmiş 3F yedek ısıtıcı/kompresör güç beslemesi (6/9 kW) için |
| Only for dual cable power supply | Yalnızca çift kablolu güç beslemesi için |
| Only for single cable power supply | Yalnızca tek kablolu güç beslemesi için |
| Only for split 1F BUH/1F compressor power supply (3/6 kW) | Yalnızca ayrı 1F yedek ısıtıcı/1F kompresör güç beslemesi (3/6 kW) için |
| Only for split 3F BUH/1F compressor power supply (6/9 kW) | Yalnızca ayrı 3F yedek ısıtıcı/1F kompresör güç beslemesi (6/9 kW) için |
| SWB | Anahtar kutusu |
| YLW/GRN | Sarı/yeşil |
| (3) User interface | (3) Kullanıcı arayüzü |
| Only for remote user interface | Sadece uzaktan kullanıcı arayüzü için |
| SWB | Anahtar kutusu |
| (4) Drain pump | (4) Drenaj pompası |
| SWB | Anahtar kutusu |
| (5) Ext. indoor ambient thermistor | (5) Harici iç ortam termistörü |
| SWB | Anahtar kutusu |
| (6) Field supplied options | (6) Sahada temin edilen seçenekler |
| 12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB) | 12 V DC darbe tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim) |
| 230 V AC supplied by PCB | PCB tarafından sağlanan 230 V AC |
| Continuous | Devamlı akım |
| DHW pump | Kullanım sıcak suyu pompası |
| DHW pump output | Kullanım sıcak suyu pompa çıkışlı |
| Electrical meters | Elektrik sayaçları |
| For safety thermostat | Güvenlik termostatı için |
| Inrush | Demaraj akımı |
| Max. load | Maksimum yükleme |
| Normally closed | Normal kapama |
| Normally open | Normal açma |
| Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Güvenlik termostatı bağlantısı: 16 V DC tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim) |

| İngilizce | Tercüme |
|--|--|
| Shut-off valve | Kesme vanası |
| SWB | Anahtar kutusu |
| (7) Option PCBs | (7) Seçenek PCB'leri |
| Alarm output | Alarm çıkışı |
| Changeover to ext. heat source | Harici ısı kaynağına geçiş |
| Max. load | Maksimum yükleme |
| Min. load | Minimum yükleme |
| Only for demand PCB option | Yalnızca talep PCB'si seçeneği için |
| Only for digital I/O PCB option | Yalnızca dijital G/Ç PCB'si seçeneği için |
| Options: ext. heat source output, alarm output | Seçenekler: harici ısı kaynağı çıkışı, alarm çıkışı |
| Options: On/OFF output | Seçenekler: AçıK/KAPALI çıkışı |
| Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB) | Güç sınırlama dijital girişleri: 12 V DC / 12 mA tespiti (PCB tarafından beslenen gerilim) |
| Space C/H On/OFF output | Alan soğutma/ısıtma AçıK/KAPALI çıkışı |
| SWB | Anahtar kutusu |
| (8) External On/OFF thermostats and heat pump convector | (8) Harici AçıK/KAPALI termostatlar ve ısı pompası konvektörü |
| Additional LWT zone | İlave çıkış suyu sıcaklığı bölgesi |
| Main LWT zone | Ana çıkış suyu sıcaklığı bölgesi |
| Only for external sensor (floor/ambient) | Yalnızca harici sensör için |
| Only for heat pump convector | Yalnızca ısı pompası konvektörü için |
| Only for wired On/OFF thermostat | Yalnızca kablolu AçıK/KAPALI termostat için |
| Only for wireless On/OFF thermostat | Yalnızca kablosuz AçıK/KAPALI termostat için |
| (9) Current sensors | (9) Akım sensörleri |
| SWB | Anahtar kutusu |
| (10) Brine pressure loss detection | (10) Tuzlu su basıncı kaybı algılama |
| SWB | Anahtar kutusu |
| With pressure loss detection | Basınç kaybı algılaması ile |
| Without pressure loss detection | Basınç kaybı algılaması olmadan |
| (11) Ext. outdoor ambient thermistor | (11) Harici dış ortam termistörü |
| SWB | Anahtar kutusu |
| (12) LAN adapter connection | (12) LAN adaptörü bağlantısı |
| Ethernet | Ethernet |
| LAN adapter | LAN adaptörü |
| SWB | Anahtar kutusu |

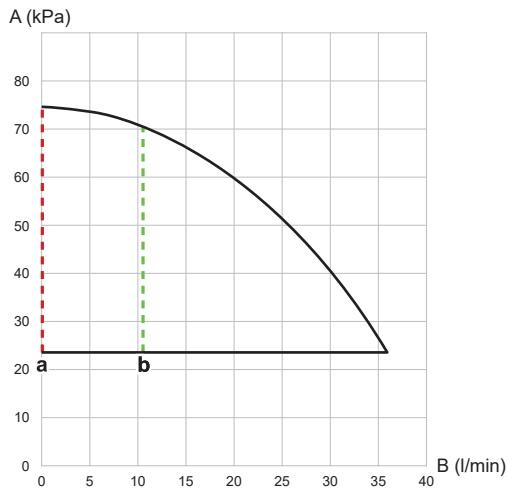
Elektrik bağlantısı şeması

Daha ayrıntılı bilgi için, lütfen ünite kablo şemasına bakın.



16.3 ESP eğrisi: İç ünite

Alan ısıtma/soğutma devresi için ESP



3D122776

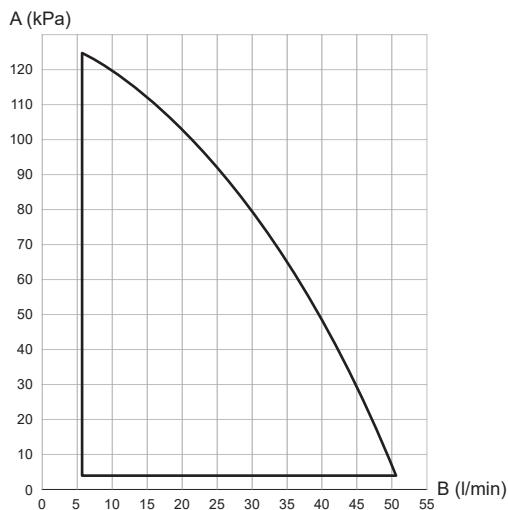
- A** Cihaz dışı statik basınç (ESP)
- B** Su debisi
- a** Isı pompası çalışması sırasında minimum su debisi
- b** Soğutma çalıştırması sırasında minimum su debisi



BİLDİRİM

Çalışma alanının dışında bir debi seçilmesi üniteye zarar verebilir veya ünitenin arızalanmasına neden olabilir.

Tuzlu su devresi için ESP



3D122776

- A** Cihaz dışı statik basınç (ESP)
- B** Tuzlu su debisi



BİLDİRİM

Çalışma alanının dışında bir debi seçilmesi üniteye zarar verebilir veya ünitenin arızalanmasına neden olabilir.

17 Sözlük

Satıcı

Ürünün satış dağıtıcısıdır.

Yetkili montör

Ürünü monte etmeye yetkili teknik kişilerdir.

Kullanıcı

Ürünün sahibi ve/veya ürünü kullanan kişidir.

İlgili mevzuat

Belirli bir ürün veya ürünün kullanıldığı ülke için geçerli ve yürürlükte olan tüm uluslararası, Avrupa, ulusal ve bölgesel direktifler, kanunlar, yönetmelikler ve/veya yasalardır.

Servis şirketi

Ürün için gerekli servisin gerçekleştirilmesini veya koordine edilmesini sağlayan uzman şirkettir.

Montaj kılavuzu

Belirli bir ürün veya uygulama için hazırlanan ve montaj, yapılandırma ve bakım çalışmalarını açıklayan kılavuzdur.

Kullanım kılavuzu

Belirli bir ürün veya uygulama için hazırlanan ve ilgili ürünün nasıl kullanılacağını açıklayan kılavuzdur.

Bakım talimatları:

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

Aksesuarlar

Ürünle birlikte verilen ve ilgili kılavuzlarda açıklanacağı şekilde yerleştirilmesi/ monte edilmesi gereken etiketler, kılavuzlar, bilgi formları ve cihazlardır.

Opsiyonel cihazlar

İlgili kılavuzlarda açıklanın talimatlara uygun olarak ürünle birlikte kullanılabilecek, Daikin tarafından üretilen veya onaylanan cihazlardır.

Sahada temin edilir

İlgili kılavuzlarda açıklanın talimatlara uygun olarak ürünle birlikte kullanılabilecek, ancak Daikin tarafından ÜRETİLMEYEN cihazlardır.

Saha ayarları tablosu[8.7.5] = **8691****İlgili üniteler**

| | |
|--------------|--------------|
| EGSAH06DA9W | EGSAH06UDA9W |
| EGSAH10DA9W | EGSAH10UDA9W |
| EGSAX06DA9W | EGSAX06UDA9W |
| EGSAX10DA9W | EGSAX10UDA9W |
| EGSAX06DA9WG | |
| EGSAX10DA9WG | |

Notlar

- (*1) *X*
- (*2) *H*

| Saha ayarları tablosu | | | | | Ön tanım değerinden farklı montajı ayarı | Tarih | Değer |
|-----------------------|-----------|--|-----|---|---|-------|-------|
| Dizin | Alan kodu | Ayar adı | | | Aralık, kademe Ön tanım değeri | | |
| Oda | | └ Donma öngleme | | | | | |
| 1.4.1 | [2-06] | Etkinleştirme | R/W | 0: Devre dışı 1: Etkin | | | |
| 1.4.2 | [2-05] | Oda donma öngleme 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: 0,5°C 12°C | | | |
| 1.5.2 | [3-06] | Isıtma maksimum | R/W | 18~30°C, kademe: 0,5°C 30°C | | | |
| 1.5.3 | [3-09] | Soğutma minimum | R/W | 15~25°C, kademe: 0,5°C 15°C | | | |
| 1.5.4 | [3-08] | Soğutma maksimum | R/W | 25~35°C, kademe: 0,5°C 35°C | | | |
| Oda | | | | | | | |
| 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 | R/W | 0: Abs 1: HD ısıtma, sabit soğutma 2: Hava durumuna bağlı | | | |
| | | └ Isıtma HD eğrisi | | | | | |
| 2.5 | [1-00] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W | -40~5°C, kademe: 1°C -40°C | | | |
| 2.5 | [1-01] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W | 10~25°C, kademe: 1°C 15°C | | | |
| 2.5 | [1-02] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W | [9-01]~[9-00], kademe: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C | | | |
| 2.5 | [1-03] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W | [9-01]~dk(45, [9-00])°C , kademe: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C | | | |
| | | └ Soğutma HD eğrisi | | | | | |
| 2.6 | [1-06] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W | 10~25°C, kademe: 1°C 20°C | | | |
| 2.6 | [1-07] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W | 25~43°C, kademe: 1°C 35°C | | | |
| 2.6 | [1-08] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W | [9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 22°C | | | |
| 2.6 | [1-09] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W | [9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 18°C | | | |
| 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 15°C | | | |
| 2.8.2 | [9-00] | Isıtma maksimum | R/W | [2-0C]=0 37~55, kademe: 1°C 55°C [2-0C]=0 37~65, kademe: 1°C 65°C | | | |
| 2.8.3 | [9-03] | Soğutma minimum | R/W | 5~18°C, kademe: 1°C 5°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: Hrc RT kontrolü 2: RT kontrolü | | | |
| 2.A | [C-05] | Termostat türü | R/W | 0: - 1: 1 kontak 2: 2 kontak | | | |
| | | └ Delta T | | | | | |
| 2.B.1 | [1-0B] | Delta T ısıtma | R/W | 3~10°C, kademe: 1°C 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 | | | |
| | | └ Kapatma vanası | | | | | |
| 2.D.1 | [F-0B] | Termo sırasında | R/W | 0: Hayır 1: Evet | | | |
| 2.D.2 | [F-0C] | Soğutma sırasında | R/W | 0: Hayır 1: Evet | | | |
| | | └ HD mod tipi | | | | | |
| 2.E | | HD eğri tipi | R/W | 0: 2 nokta 1: Eğim Ofseti | | | |
| İlave bölge | | | | | | | |
| 3.4 | | Ayar noktası modu | R/W | 0: Abs 1: HD ısıtma, sabit soğutma 2: Hava durumuna bağlı | | | |
| | | └ Isıtma HD eğrisi | | | | | |

Saha ayarları tablosu

| Dizin | Alan kodu | Ayar adı | Aralık, kademe Ön tanım değeri | Ön tanım değerinden farklı montajçı ayıri | Tarih | Değer |
|------------------------|-----------|---|---|--|-------|-------|
| 3.5 | [0-00] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-05]~dk(45,[9-06])°C, kademe: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C | | | |
| 3.5 | [0-01] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-05]~[9-06]°C, kademe: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C | | | |
| 3.5 | [0-02] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W 10~25°C, kademe: 1°C 15°C | | | |
| 3.5 | [0-03] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W -40~-5°C, kademe: 1°C -40°C | | | |
| └ Soğutma HD eğrisi | | | | | | |
| 3.6 | [0-04] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-07]~[9-08]°C, kademe: 1°C 8°C | | | |
| 3.6 | [0-05] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-07]~[9-08]°C, kademe: 1°C 12°C | | | |
| 3.6 | [0-06] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W 25~43°C, kademe: 1°C 35°C | | | |
| 3.6 | [0-07] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W 10~25°C, kademe: 1°C 20°C | | | |
| └ İlave bölge | | | | | | |
| 3.7 | [2-0D] | Yayıcı tipi | R/W 0: Altan ısıtma sistemi 1: Fan coil Ünitesi 2: Radyatör | | | |
| └ Ayar noktası aralığı | | | | | | |
| 3.8.1 | [9-05] | Isıtma minimum | R/W 15~37°C, kademe: 1°C 15°C | | | |
| 3.8.2 | [9-06] | Isıtma maksimum | R/W [2-0C]=0 37~55, kademe: 1°C 55°C [2-0C]=0 37~65, kademe: 1°C 65°C | | | |
| 3.8.3 | [9-07] | Soğutma minimum | R/W 5~18°C, kademe: 1°C 5°C | | | |
| 3.8.4 | [9-08] | Soğutma maksimum | R/W 18~22°C, kademe: 1°C 22°C | | | |
| └ İlave bölge | | | | | | |
| 3.A | [C-06] | Termostat türü | R/W 0: - 1: 1 kontak 2: 2 kontak | | | |
| └ Delta T | | | | | | |
| 3.B.1 | [1-0C] | Delta T ısıtma | R/W 3~10°C, kademe: 1°C 10°C | | | |
| 3.B.2 | [1-0E] | Delta T soğutma | R/W 3~10°C, kademe: 1°C 5°C | | | |
| └ HD mod tipi | | | | | | |
| 3.C | | HD eğri tipi | R/W 0: 2 nokta 1: Eğim Ofseti | | | |
| └ Alan ısıtma/soğutma | | | | | | |
| └ Çalıştırma aralığı | | | | | | |
| 4.3.1 | [4-02] | Alan ısıtma OFF sic. | R/W 14~35°C, kademe: 1°C 16°C | | | |
| 4.3.2 | [F-01] | Alan soğutma OFF sic. | R/W 10~35°C, kademe: 1°C 20°C | | | |
| └ Alan ısıtma/soğutma | | | | | | |
| 4.4 | [7-02] | Alan sayısı | R/W 0: 1 LWT alanı 1: 2 LWT alanı | | | |
| 4.5 | [F-0D] | Pompa çalışma modu | R/W 0: Devamlı 1: Örnek 2: Talep | | | |
| 4.6 | [E-02] | Ünite tipi | R/O 0: Ters çevrilebilir (*1) 1: Yalnız ısıtma (*2) | | | |
| 4.7 | [9-0D] | Pompa sınırlandırma | R/W 0~8, kademe: 1 0: Sınır yok 1~4: %50~80 5~8: Örnekleme sırasında %50~80 6 | | | |
| └ Alan ısıtma/soğutma | | | | | | |
| 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 4°C | | | |
| 4.C | [2-06] | Donma önleme | 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~dk(50, [6-0E]) °C, kademe: 1°C 45°C | | | |
| 5.6 | [6-0D] | Isıtma modu | R/W 0: Yalnız t.ısıtma 1: I.ısıtma+prgrm 2: Yalnız program | | | |
| └ Dezenfeksiyon | | | | | | |
| 5.7.1 | [2-01] | Etkinleştirme | R/W 0: Hayır 1: Evet | | | |

| Dizin | Alan kodu | Ayar adı | Aralık, kademe On tanım değeri | Ön tanım değerinden farklı montajı ayarı | Tarih | Değer |
|---------------------------|----------------------------|---|-----------------------------------|--|-------|-------|
| 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 saatı | R/W | 0~23 saat, kademe: 1 saat 3 | | |
| 5.7.4 | [2-03] | Boyer ayar noktası | R/O | 60°C 60°C | | |
| 5.7.5 | [2-04] | Süre | R/W | 40~60 dk, kademe: 5 dk 40 dk | | |
| Boyer | | | | | | |
| 5.8 | [6-0E] | Maksimum | R/W | 40~60°C, kademe: 1°C 60°C | | |
| 5.9 | [6-00] | Histerezis | R/W | 2~20°C, kademe: 1°C 6°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: Havaya göre | | |
| └ HD eğrisi | | | | | | |
| 5.C | [0-0B] | DHW WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W | 35~[6-0E]°C, kademe: 1°C 55°C | | |
| 5.C | [0-0C] | DHW WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W | 45~[6-0E]°C, kademe: 1°C 60°C | | |
| 5.C | [0-0D] | DHW WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W | 10~25°C, kademe: 1°C 15°C | | |
| 5.C | [0-0E] | DHW WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W | -40~5°C, kademe: 1°C -10°C | | |
| Boyer | | | | | | |
| 5.D | [6-01] | Marj | R/W | 0~10°C, kademe: 1°C 2°C | | |
| Kullanıcı ayarları | | | | | | |
| └ Sessiz | | | | | | |
| 7.4.1 | | Etkinleştirme | R/W | 0: KAPALI 1: Sessiz 2: Daha sessiz 3: En sessiz 4: Otomatik | | |
| └ Elektrik fiyatı | | | | | | |
| 7.5.1 | | Yüksek | R/W | 0,00~990/kWh 1/kWh | | |
| 7.5.2 | | Orta | R/W | 0,00~990/kWh 1/kWh | | |
| 7.5.3 | | Düşük | R/W | 0,00~990/kWh 1/kWh | | |
| Kullanıcı ayarları | | | | | | |
| 7.6 | | Gaz fiyatı | R/W | 0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 1,0/kWh | | |
| Montör ayarları | | | | | | |
| └ Yapılandırma şıhربازı | | | | | | |
| └ Sistem | | | | | | |
| 9.1.3.2 | [E-03] | BUH tipi | R/O | 4: 9W | | |
| 9.1.3.3 | [E-05] [E-06] [E-07] | Kullanım sıcak suyu | R/W | KSS yok Entegre | | |
| 9.1.3.4 | [4-06] | Acil durum | R/W | 0: Manuel 1: Otomatik (normal AI/ DHW AÇIK) 2: Otomatik azaltılmış AI/ DHW AÇIK 3: Otomatik azaltılmış AI/ DHW KAPALI 4: Otomatik normal AI/ DHW KAPALI | | |
| 9.1.3.5 | [7-02] | Alan sayısı | R/W | 0: Tek bölge 1: Çift bölge | | |
| └ Yedek ısıtıcı | | | | | | |
| 9.1.4.1 | [5-0D] | Gerilim | R/W | 0: 230V, 1~ 2: 400V, 3~ | | |
| 9.1.4.5 | [4-07] | Maksimum BUH kapasitesi | R/W | [5-0D]=2: 0~9 kW, kademe 1 kW 9 kW [5-0D]=2: 0~6 kW, kademe 1 kW 6 kW | | |
| └ Ana bölge | | | | | | |
| 9.1.5.1 | [2-0C] | Yayıcı tipi | R/W | 0: Altan ısıtma sistemi 1: Fan coil ünitesi 2: Radyatör | | |
| 9.1.5.2 | [C-07] | Kontrol | R/W | 0: LWT kontrolü 1: Hrc RT kontrolü 2: RT kontrolü | | |
| 9.1.5.3 | | Ayar noktası modu | R/W | 0: Abs 1: HD ısıtma, sabit soğutma 2: Hava durumuna bağlı | | |
| 9.1.5.4 | | Program | R/W | 0: Hayır 1: Evet | | |
| 9.1.5.5 | | HD eğri tipi | R/W | 0: 2 nokta 1: Eğim Ofseti | | |
| 9.1.6 | [1-00] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W | -40~5°C, kademe: 1°C -40°C | | |
| 9.1.6 | [1-01] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W | 10~25°C, kademe: 1°C 15°C | | |
| 9.1.6 | [1-02] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W | [9-01]~[9-00], kademe: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C | | |

Saha ayarları tablosu

| Dizin | Alan kodu | Ayar adı | Aralık, kademe Ön tanım değeri | Ön tanım değerinden farklı montajçı ayıri | Tarih | Değer |
|---------|----------------------------|---|---|--|-------|-------|
| 9.1.6 | [1-03] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-01]-dk(45, [9-00])°C , kademe: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C | | | |
| 9.1.7 | [1-06] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W 10-25°C, kademe: 1°C 20°C | | | |
| 9.1.7 | [1-07] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W 25-43°C, kademe: 1°C 35°C | | | |
| 9.1.7 | [1-08] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-03]-[9-02]°C, kademe: 1°C 22°C | | | |
| 9.1.7 | [1-09] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-03]-[9-02]°C, kademe: 1°C 18°C | | | |
| | | └ Ilave bölge | | | | |
| 9.1.8.1 | [2-0D] | Yayıcı tipi | R/W 0: Altan ısıtma sistemi 1: Fan coil ünitesi 2: Radyatör | | | |
| 9.1.8.3 | | Ayar noktası modu | R/W 0: Abs 1: HD ısıtma, sabit soğutma 2: Hava durumuna bağlı | | | |
| 9.1.8.4 | | Program | R/W 0: Hayır 1: Evet | | | |
| 9.1.9 | [0-00] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-05]-dk(45,[9-06])°C, kademe: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C | | | |
| 9.1.9 | [0-01] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-05]-[9-06]°C, kademe: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C | | | |
| 9.1.9 | [0-02] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W 10-25°C, kademe: 1°C 15°C | | | |
| 9.1.9 | [0-03] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W -40-5°C, kademe: 1°C -40°C | | | |
| 9.1.A | [0-04] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-07]-[9-08]°C, kademe: 1°C 8°C | | | |
| 9.1.A | [0-05] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-07]-[9-08]°C, kademe: 1°C 12°C | | | |
| 9.1.A | [0-06] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W 25-43°C, kademe: 1°C 35°C | | | |
| 9.1.A | [0-07] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W 10-25°C, kademe: 1°C 20°C | | | |
| | | └ Boyler | | | | |
| 9.1.B.1 | [6-0D] | Isıtma modu | R/W 0: Yalnız t.ısıtma 1: T.ısıtma+prgrm 2: Yalnız program | | | |
| 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 | | | |
| 9.1.B.4 | [6-0C] | Yeniden ısıtma ayar noktası | R/W 30-dk(50, [6-0E]) °C, kademe: 1°C 45°C | | | |
| 9.1.B.5 | [6-08] | Yeniden ısıtma histerezisi | 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/W KSS yok Entegre | | | |
| 9.2.2 | [D-02] | DHW pompası | R/W 0: Hayır 1: İkinci rtrn 2: Dezen. şönt | | | |
| | | └ Yedek ısıtıcı | | | | |
| 9.3.1 | [E-03] | BUH tipi | R/O 4: 9W | | | |
| 9.3.2 | [5-0D] | Gerilim | R/W 0: 230V, 1~ 2: 400V, 3~ | | | |
| 9.3.6 | [5-00] | Denge sıcaklığının üzerinde BUH'a izin veriliyor mu? | R/W 0: Izin verilen 1: Izin verilmeyen | | | |
| 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: Sınırlı 1: Devrede 2: Yalnız DHW | | | |
| 9.3.9 | [4-07] | Maksimum BUH kapasitesi | R/W [5-0D]=2: 0-9 kW, kademe 1 kW 9 kW [5-0D]=2: 0~6 kW, kademe 1 kW 6 kW | | | |
| | | Montör ayarları | | | | |
| | | └ Acil durum | | | | |
| 9.5.1 | [4-06] | Acil durum | R/W 0: Manuel 1: Otomatik (normal AI/ DHW AÇIK) 2: Otomatik azaltılmış AI/ DHW AÇIK 3: Otomatik azaltılmış AI/ DHW KAPALI 4: Otomatik normal AI/ DHW KAPALI | | | |
| 9.5.2 | [7-06] | HP Zorlamalı KAPALI | R/W 0: Devre dışı 1: Etkin | | | |
| | | └ Dengeleme | | | | |
| 9.6.1 | [5-02] | Alan ısıtma önceligi | 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/W 0~20 dk, kademe: 1 dk 1 dk | | | |

(*1) *X*_(*)*H*

(#) Ayar, bu ünite için geçerli değildir.

4P569818-1A - 2019.10

| Dizin | Alan kodu | Ayar adı | Aralık, kademe Ön tanım değeri | Ön tanım değerinden farklı montajçı ayıri | Tarih | Değer |
|-------------------------------|-----------|----------------------------------|---|--|-------|-------|
| 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 | | | | | | |
| 9.7 | [4-04] | Su borusu donma koruma | R/O 0: Kesikli 1: Devamlı 2: Devre dışı | | | |
| └ Indirimli kWh güç beslemesi | | | | | | |
| 9.8.1 | [D-01] | Indirimli kWh güç beslemesi | R/W 0: Hayır 1: Aktif açık 2: Aktif kapalı 3: Emniyet termostatı | | | |
| 9.8.2 | [D-00] | İsıtıcıya izin ver | R/W 0: Yok 1: Yalnız BSH 2: Yalnız BUH 3: Tüm ısıtıcılar | | | |
| 9.8.3 | [D-05] | Pompaya izin ver | R/W 0: Zorlamalı off 1: Normal olarak | | | |
| └ Güç tüketimi kontrolü | | | | | | |
| 9.9.1 | [4-08] | Güç tüketimi kontrolü | R/W 0: Sınır yok 1: Devamlı 2: Dijital girişler 3: Akım sensörleri | | | |
| 9.9.2 | [4-09] | Tip | R/W 0: Akım 1: Güç | | | |
| 9.9.3 | [5-05] | Sınır | R/W 0~50 A, kademe: 1 A 16 A | | | |
| 9.9.4 | [5-05] | Sınır 1 | R/W 0~50 A, kademe: 1 A 16 A | | | |
| 9.9.5 | [5-06] | Sınır 2 | R/W 0~50 A, kademe: 1 A 16 A | | | |
| 9.9.6 | [5-07] | Sınır 3 | R/W 0~50 A, kademe: 1 A 16 A | | | |
| 9.9.7 | [5-08] | Sınır 4 | R/W 0~50 A, kademe: 1 A 16 A | | | |
| 9.9.8 | [5-09] | Sınır | R/W 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 5 kW | | | |
| 9.9.9 | [5-09] | Sınır 1 | R/W 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 5 kW | | | |
| 9.9.A | [5-0A] | Sınır 2 | R/W 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 5 kW | | | |
| 9.9.B | [5-0B] | Sınır 3 | R/W 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 5 kW | | | |
| 9.9.C | [5-0C] | Sınır 4 | R/W 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 5 kW | | | |
| 9.9.D | [4-01] | Öncelik ısıtıcı | R/W 0: Yok 1: BSH 2: BUH | | | |
| 9.9.E | [4-0E] | Akım sensörü ofseti | R/W -6~6A, kademe: 0,5 A 0 A | | | |
| 9.9.F | [7-07] | BBR16 sınırı etkinleştirildi mi? | R/W 0: Devre dışı 1: Etkin | | | |
| └ Enerji ölçümü | | | | | | |
| 9.A.1 | [D-08] | Elektrik sayacı 1 | R/W 0: Hayır 1: 0,1 darbe/kWh 2: 1 darbe/kWh 3: 10 darbe/kWh 4: 100 darbe/kWh 5: 1000 darbe/kWh | | | |
| 9.A.2 | [D-09] | Elektrik sayacı 2 | R/W 0: Hayır 1: 0,1 darbe/kWh 2: 1 darbe/kWh 3: 10 darbe/kWh 4: 100 darbe/kWh 5: 1000 darbe/kWh | | | |
| └ Sensörler | | | | | | |
| 9.B.1 | [C-08] | Harici sensör | R/W 0: Hayır 1: Dış sensör 2: Oda sensörü | | | |
| 9.B.2 | [2-0B] | Hrc. ort. sensörü ofseti | R/W -5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C | | | |
| 9.B.3 | [1-0A] | Ortalama süresi | R/W 0: Ortalama yok 1: 12 saat 2: 24 saat 3: 48 saat 4: 72 saat | | | |
| └ İkili | | | | | | |
| 9.C.1 | [C-02] | İkili | R/W 0: Hayır 1: İkili | | | |
| 9.C.2 | [7-05] | boyler verimliliği | R/W 0: Çok yüksek 1: Yüksek 2: Orta 3: Düşük 4: Çok düşük | | | |
| 9.C.3 | [C-03] | Sıcaklık | R/W -25~25°C, kademe: 1°C 0°C | | | |
| 9.C.4 | [C-04] | Histerezis | R/W 2~10°C, kademe: 1°C 3°C | | | |
| Montör ayarları | | | | | | |
| 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/O 0: Devre dışı 1: Etkin | | | |
| 9.G | | Korumaları devre dışı bırak | R/W 0: Hayır 1: Evet | | | |
| └ Alan ayarlarına genel bakış | | | | | | |

Saha ayarları tablosu

| Dizin | Alan kodu | Ayar adı | Aralık, kademe Ön tanım değeri | Ön tanım değerinden farklı montajçı ayıri | Tarih | Değer |
|-------|-----------|---|---|--|-------|-------|
| 9.I | [0-00] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-05]-dk(45,[9-06])°C, kademe: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C | | | |
| 9.I | [0-01] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-05]~[9-06]°C, kademe: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C | | | |
| 9.I | [0-02] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W 10~25°C, kademe: 1°C 15°C | | | |
| 9.I | [0-03] | LWT ilave bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W -40~5°C, kademe: 1°C -40°C | | | |
| 9.I | [0-04] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-07]~[9-08]°C, kademe: 1°C 8°C | | | |
| 9.I | [0-05] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-07]~[9-08]°C, kademe: 1°C 12°C | | | |
| 9.I | [0-06] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W 25~43°C, kademe: 1°C 35°C | | | |
| 9.I | [0-07] | LWT ilave bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W 10~25°C, kademe: 1°C 20°C | | | |
| 9.I | [0-0B] | DHW WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W 35~[6-0E]°C, kademe: 1°C 55°C | | | |
| 9.I | [0-0C] | DHW WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W 45~[6-0E]°C, kademe: 1°C 60°C | | | |
| 9.I | [0-0D] | DHW WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W 10~25°C, kademe: 1°C 15°C | | | |
| 9.I | [0-0E] | DHW WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W -40~5°C, kademe: 1°C -10°C | | | |
| 9.I | [1-00] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W -40~5°C, kademe: 1°C -40°C | | | |
| 9.I | [1-01] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W 10~25°C, kademe: 1°C 15°C | | | |
| 9.I | [1-02] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-01]~[9-00], kademe: 1°C [2-0C]=0 45°C [2-0C]=1 55°C [2-0C]=2 65°C | | | |
| 9.I | [1-03] | LWT ana bölge ısıtma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-01]-dk(45, [9-00])°C , kademe: 1°C [2-0C]=0 22°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 25°C | | | |
| 9.I | [1-04] | Ana çıkış suyu sıcaklık bülgesinin havaya göre soğutulması | R/W 0: Devre dışı 1: Etkin | | | |
| 9.I | [1-05] | İlave çıkış suyu sıcaklık bülgesinin havaya göre soğutulması | R/W 0: Devre dışı 1: Etkin | | | |
| 9.I | [1-06] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı. | R/W 10~25°C, kademe: 1°C 20°C | | | |
| 9.I | [1-07] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı. | R/W 25~43°C, kademe: 1°C 35°C | | | |
| 9.I | [1-08] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için düşük ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 22°C | | | |
| 9.I | [1-09] | LWT ana bölge soğutma WD eğrisi için yüksek ortam sıcaklığı için çıkış suyu değeri. | R/W [9-03]~[9-02]°C, kademe: 1°C 18°C | | | |
| 9.I | [1-0A] | Dış ortam sıcaklığı için ortalama süresi nedir? | R/W 0: Ortalama yok 1: 12 saat 2: 24 saat 3: 48 saat 4: 72 saat | | | |
| 9.I | [1-0B] | Ana bölge için ısıtmada istenen delta T değeri nedir? | R/W 3~10°C, kademe: 1°C 10°C | | | |
| 9.I | [1-0C] | İlave bölge için ısıtmada istenen delta T değeri nedir? | R/W 3~10°C, kademe: 1°C 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 | [1-0E] | İlave bölge için soğutmada istenen delta T değeri nedir? | R/W 3~10°C, kademe: 1°C 5°C | | | |
| 9.I | [2-00] | Dezenfeksiyon işlevi ne zaman uygulansın? | R/W 0: Her gün 1: Pazartesi 2: Salı 3: Çarşamba 4: Perşembe 5: Cuma 6: Cumartesi 7: Pazar | | | |
| 9.I | [2-01] | Dezenfeksiyon işlevi uygulansın mı? | R/W 0: Hayır 1: Evet | | | |
| 9.I | [2-02] | Dezenfeksiyon işlevi ne zaman başlatılsın? | R/W 0~23 saat, kademe: 1 saat 3 | | | |
| 9.I | [2-03] | Dezenfeksiyon hedef sıcaklığı nedir? | R/O 60°C | | | |
| 9.I | [2-04] | Boylar sıcaklığının korunacağı süre nedir? | R/W 40~60 dk, kademe: 5 dk 40 dk | | | |
| 9.I | [2-05] | Oda donna önleme 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 | [2-09] | Offseti ölçülen oda sıcaklığında ayarla | R/W -5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C | | | |
| 9.I | [2-0A] | Offseti ölçülen oda sıcaklığında ayarla | R/W -5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C | | | |
| 9.I | [2-0B] | Ölçülen dış ortam sıcaklığında gerekli offset nedir? | R/W -5~5°C, kademe: 0,5°C 0°C | | | |

Saha ayarları tablosu

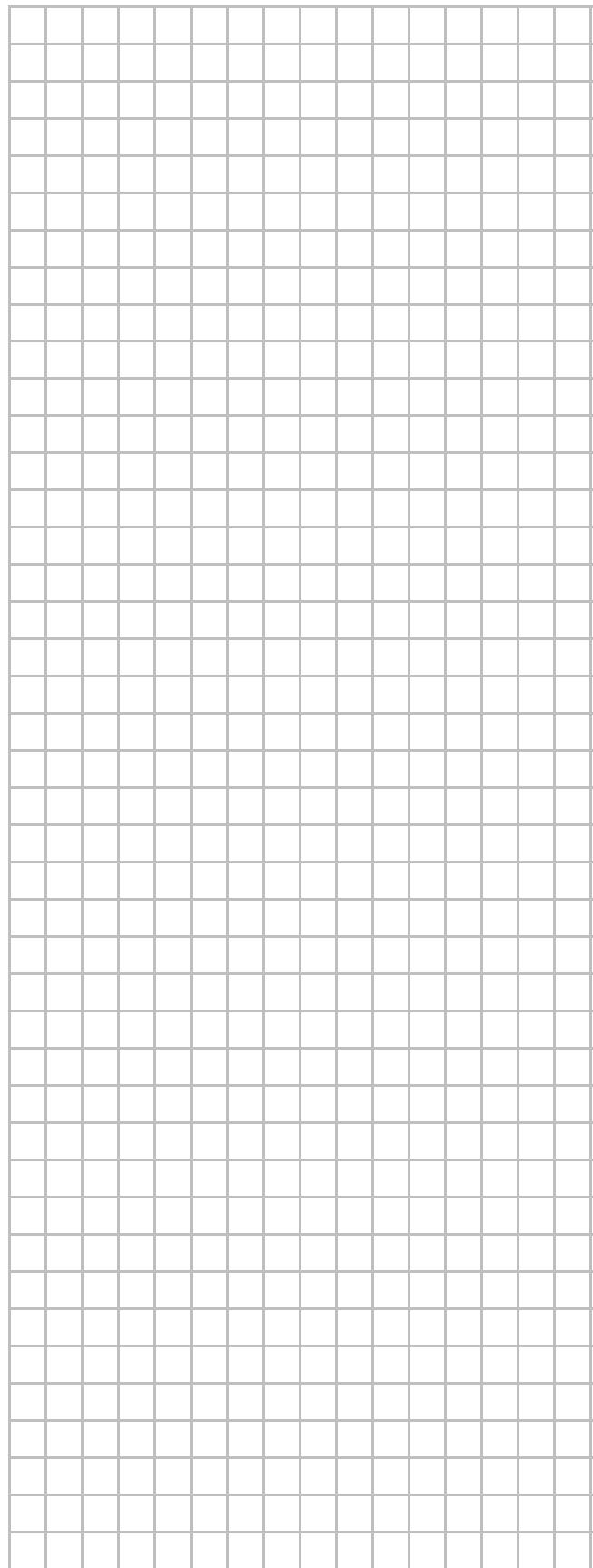
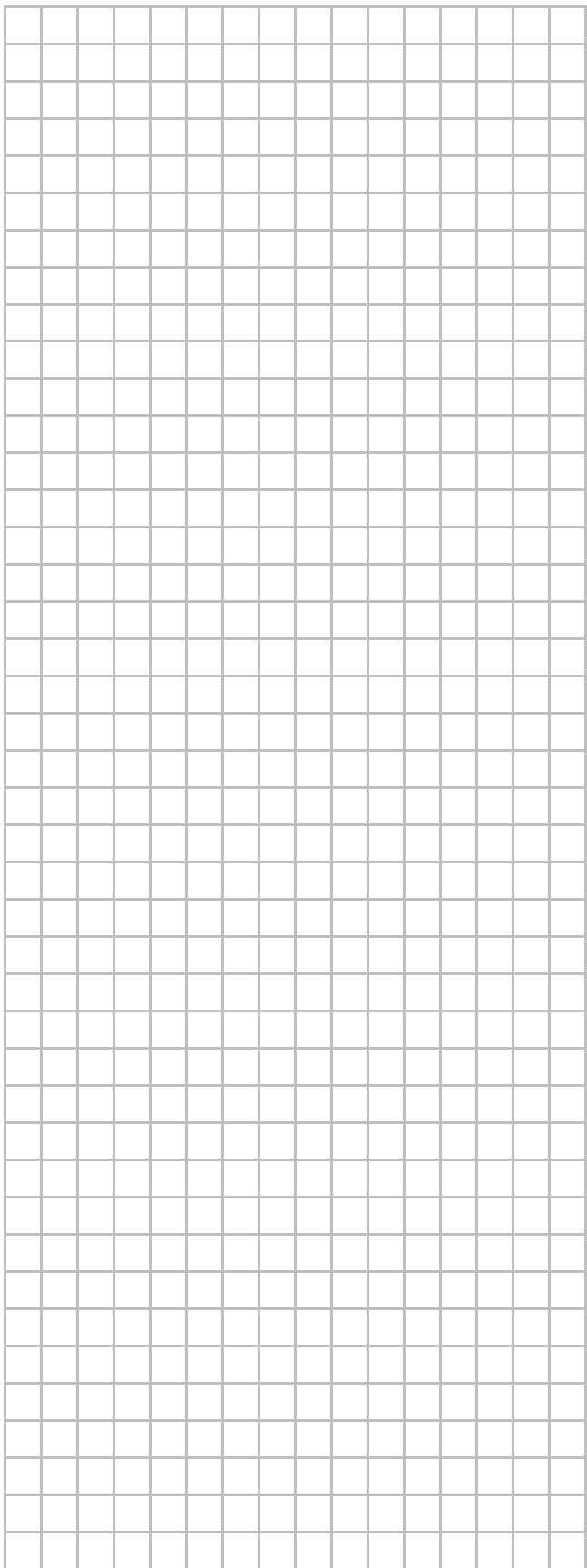
| Dizin | Alan kodu | Ayar adı | Aralık, kademe On tanım değeri | Ön tanım değerinden farklı montajçı ayıri | Tarih | Değer |
|-------|-----------|---|-----------------------------------|--|-------|-------|
| 9.I | [2-0C] | Ana LWT alanına bağlı yayıcı tipi nedir? | R/W | 0: Altan ısıtma sistemi 1: Fan coil Ünitesi 2: Radyatör | | |
| 9.I | [2-0D] | İlave LWT alanına bağlı yayıcı tipi nedir? | R/W | 0: Altan ısıtma sistemi 1: Fan coil Ünitesi 2: Radyatör | | |
| 9.I | [2-0E] | İsl pompaşı üzerinde maksimum izin verilen akım nedir? | R/W | 20~50 A, kademe: 1 A 50 A | | |
| 9.I | [3-00] | Ünite otomatik yeniden başlatılınır mı? | 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 istenen maksimum oda sıcaklığı nedir? | R/W | 18~30°C, kademe: 0,5°C 30°C | | |
| 9.I | [3-07] | Isıtma istenen minimum oda sıcaklığı nedir? | R/W | 12~18°C, kademe: 0,5°C 12°C | | |
| 9.I | [3-08] | Soğutmada istenen maksimum oda sıcaklığı nedir? | R/W | 25~35°C, kademe: 0,5°C 35°C | | |
| 9.I | [3-09] | Soğutmada istenen minimum oda sıcaklığı nedir? | R/W | 15~25°C, kademe: 0,5°C 15°C | | |
| 9.I | [4-00] | BUH çalışma modu nedir? | R/W | 0: Sınırlı 1: Devrede 2: Yalnız DHW | | |
| 9.I | [4-01] | Öncelikli elektrikli ısıtıcılar? | R/W | 0: Yok 1: BSH 2: BUH | | |
| 9.I | [4-02] | Hangi dış ortam sıcaklığının altında ısıtmaya izin verilsin? | R/W | 14~35°C, kademe: 1°C 16°C | | |
| 9.I | [4-03] | -- | | 3 | | |
| 9.I | [4-04] | Su borusu donma koruma | R/O | 0: Kesikli 1: Devamlı 2: Devre dışı | | |
| 9.I | [4-05] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [4-06] | Acil durum ayarı | R/W | 0: Manuel 1: Otomatik (normal AI/ DHW AÇIK) 2: Otomatik azaltılmış AI/ DHW AÇIK 3: Otomatik azaltılmış AI/ DHW KAPALI 4: Otomatik normal AI/ DHW KAPALI | | |
| 9.I | [4-07] | Maksimum BUH kapasitesi | R/W | [5-0D]=2: 0~9 kW, kademe: 1 kW 9 kW [5-0D]=2: 0~6 kW, kademe: 1 kW 6 kW | | |
| 9.I | [4-08] | Sistemde gereklî güç sınırlama modu? | R/W | 0: Sınır yok 1: Devamlı 2: Dijital girişler 3: Akım sensörleri | | |
| 9.I | [4-09] | Gerekli güç sınırlama tipi nedir? | R/W | 0: Akım 1: Güç | | |
| 9.I | [4-0A] | -- | | 1 | | |
| 9.I | [4-0B] | Otomatik soğutma/ısıtma değişim gecikmesi. | R/W | 1~10°C, kademe: 0,5°C 1°C | | |
| 9.I | [4-0D] | Otomatik soğutma/ısıtma değişim ofseti. | R/W | 1~10°C, kademe: 0,5°C 3°C | | |
| 9.I | [4-0E] | Akım sensörü ofseti | R/W | -6~6 A, kademe: 0,5 A 0 A | | |
| 9.I | [5-00] | Alan ısıtma işlemi sırasında denge sıcaklığının üzerinde yedek ısıticuya izin veriliyor mu? | R/W | 0: Izin verilen 1: Izin verilmeyen | | |
| 9.I | [5-01] | Bina için 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 | [5-05] | DI1 için talep edilen sınır nedir? | R/W | 0~50 A, kademe: 1 A 16 A | | |
| 9.I | [5-06] | DI2 için talep edilen sınır nedir? | R/W | 0~50 A, kademe: 1 A 16 A | | |
| 9.I | [5-07] | DI3 için talep edilen sınır nedir? | R/W | 0~50 A, kademe: 1 A 16 A | | |
| 9.I | [5-08] | DI4 için talep edilen sınır nedir? | R/W | 0~50 A, kademe: 1 A 16 A | | |
| 9.I | [5-09] | DI1 için talep edilen sınır nedir? | R/W | 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 5 kW | | |
| 9.I | [5-0A] | DI2 için talep edilen sınır nedir? | R/W | 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 5 kW | | |
| 9.I | [5-0B] | DI3 için talep edilen sınır nedir? | R/W | 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 5 kW | | |
| 9.I | [5-0C] | DI4 için talep edilen sınır nedir? | R/W | 0~20 kW, kademe: 0,5 kW 5 kW | | |
| 9.I | [5-0D] | Yedek ısıtıcı gerilimi | R/W | 0: 230V, 1~ 2: 400V, 3~ | | |
| 9.I | [5-0E] | -- | | 1 | | |
| 9.I | [6-00] | İsl pompaşı AÇIK sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı. | R/W | 2~20°C, kademe: 1°C 6°C | | |
| 9.I | [6-01] | İsl pompaşı KAPALI sıcaklığını belirleyen sıcaklık farkı. | R/W | 0~10°C, kademe: 1°C 2°C | | |
| 9.I | [6-02] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [6-03] | -- | | 3 | | |
| 9.I | [6-04] | -- | | 6 | | |
| 9.I | [6-05] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [6-06] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [6-07] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [6-08] | Yeniden ısıtma modunda kullanılacak histeresiz tipi? | R/W | 2~20°C, kademe: 1°C 10°C | | |
| 9.I | [6-09] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [6-0A] | İstenen konfor depolama sıcaklığı? | R/W | 30~[6-0E]°C, kademe: 1°C 60°C | | |

Saha ayarları tablosu

| Dizin | Alan kodu | Ayar adı | Aralık, kademe Ön tanım değeri | Ön tanım değerinden farklı montajçı ayıri | Tarih | Değer |
|-------|-----------|---|-----------------------------------|--|-------|-------|
| 9.I | [6-0B] | Istenen eko depolama sıcaklığı? | R/W | 30~dk(50, [6-0E]) °C, kademe: 1°C 45°C | | |
| 9.I | [6-0C] | Istenen yeniden ısıtma sıcaklığı? | R/W | 30~dk(50, [6-0E]) °C, kademe: 1°C 45°C | | |
| 9.I | [6-0D] | DHW'de istenen ayar noktası modu nedir? | R/W | 0: Yalnız t.ısıtma 1: T.ısıtma+prgrm 2: Yalnız program | | |
| 9.I | [6-0E] | Maks. sıcaklık ayar noktası nedir? | R/W | 40~60°C, kademe: 1°C 60°C | | |
| 9.I | [7-00] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [7-01] | -- | | 2 | | |
| 9.I | [7-02] | Bulunan çıkış suyu sıcaklık alanlarının sayısı? | R/W | 0: 1 LWT alanı 1: 2 LWT alanı | | |
| 9.I | [7-03] | -- | | 2,5 | | |
| 9.I | [7-04] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [7-05] | boyler verimliliği | R/W | 0: Çok yüksek 1: Yüksek 2: Orta 3: Düşük 4: Çok düşük | | |
| 9.I | [7-06] | HP Zorlamalı KAPALI | R/W | 0: Devre dışı 1: Etkin | | |
| 9.I | [7-07] | BBR16 sınırı etkinleştirildi mi? | R/W | 0: Devre dışı 1: Etkin | | |
| 9.I | [8-00] | Kullanım sıcak suyu çalışma için minimum çalışma süresi. | R/W | 0~20 dk, kademe: 1 dk 1 dk | | |
| 9.I | [8-01] | Kullanım sıcak suyu çalışma için maksimum çalışma süresi. | R/W | 5~95 dk, kademe: 5 dk 30 dk | | |
| 9.I | [8-02] | Çevrim dışı süre: | R/W | 0~10 saat, kademe: 0,5 saat 0,5 saat | | |
| 9.I | [8-03] | -- | | 50 | | |
| 9.I | [8-04] | Maksimum çalışma süresi için ilave çalışma süresi. | R/W | 0~95 dk, kademe: 5 dk 95 dk | | |
| 9.I | [8-05] | Odanın kontrolü için LWT ayarına izin verilsin mi? | R/W | 0: Hayır 1: Evet | | |
| 9.I | [8-06] | Çıkış suyu sıcaklığı maksimum geçişi. | R/W | 0~10°C, kademe: 1°C 5°C | | |
| 9.I | [8-07] | Soğutma modunda istenen konfor ana LWT değeri? | R/W | [9-03]~[9-02], kademe: 1°C 18°C | | |
| 9.I | [8-08] | Soğutma modunda istenen eko ana LWT değeri? | R/W | [9-03]~[9-02], kademe: 1°C 20°C | | |
| 9.I | [8-09] | Isıtma modunda istenen konfor ana LWT değeri? | R/W | [9-01]~[9-00], kademe: 1°C 35°C | | |
| 9.I | [8-0A] | isıtma modunda istenen eko ana LWT değeri? | 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] | Isıtma ana alan için istenen maksimum LWT? | R/W | [2-0C]=0 37~55, kademe: 1°C 55°C [2-0C]=0 37~65, kademe: 1°C 65°C | | |
| 9.I | [9-01] | Isıtma ana bölge için istenen minimum LWT? | R/W | 15~37°C, kademe: 1°C 15°C | | |
| 9.I | [9-02] | Soğutma ana alan için istenen maksimum LWT? | R/W | 18~22°C, kademe: 1°C 22°C | | |
| 9.I | [9-03] | Soğutma ana bölge için istenen minimum LWT? | R/W | 5~18°C, kademe: 1°C 5°C | | |
| 9.I | [9-04] | Çıkış suyu sıcaklığı aşırı çalışma sıcaklığı farkı. | R/W | 1~4°C, kademe: 1°C 4°C | | |
| 9.I | [9-05] | Isıtma ilave bölge için istenen minimum LWT? | R/W | 15~37°C, kademe: 1°C 15°C | | |
| 9.I | [9-06] | Isıtma ilave alan için istenen maksimum LWT? | R/W | [2-0C]=0 37~55, kademe: 1°C 55°C [2-0C]=0 37~65, kademe: 1°C 65°C | | |
| 9.I | [9-07] | Soğutma ilave bölge için istenen minimum LWT? | R/W | 5~18°C, kademe: 1°C 5°C | | |
| 9.I | [9-08] | Soğutma ilave alan için istenen maksimum LWT? | R/W | 18~22°C, kademe: 1°C 22°C | | |
| 9.I | [9-0C] | Oda sıcaklık gecikmesi. | R/W | 1~6°C, kademe: 0,5°C 1°C | | |
| 9.I | [9-0D] | Pompa devir sınırlandırma | R/W | 0~8, kademe: 1 0: Sınır yok 1~4: 50~80% 5~8: Örneklemeye sırasında 50~80% 6 | | |
| 9.I | [9-0E] | -- | | 6 | | |
| 9.I | [A-00] | -- | | 1 | | |
| 9.I | [A-01] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [A-02] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [A-03] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [A-04] | Tuzlu su donma önleme sıcaklığı nedir? | R/W | 0: 2°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -9°C 5: -12°C 6: -15°C 7: -18°C | | |
| 9.I | [B-00] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [B-01] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [B-02] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [B-03] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [B-04] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [C-00] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [C-01] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [C-02] | Harici bir yedek ısı kaynağı bağlı mı? | R/W | 0: Hayır 1: İkili | | |

Saha ayarları tablosu

| Dizin | Alan kodu | Ayar adı | Aralık, kademe Ön tanım değeri | Ön tanım değerinden farklı montajı ayarı | Tarih | Değer |
|----------------------------|-----------|---|---|---|-------|-------|
| 9.I | [C-03] | İkili etkinleştirme sıcaklığı. | R/W -25~25°C, kademe: 1°C 0°C | | | |
| 9.I | [C-04] | İkili gecikme sıcaklığı. | R/W 2~10°C, kademe: 1°C 3°C | | | |
| 9.I | [C-05] | Ana alan için termo talep kontak tipi nedir? | R/W 0: - 1: 1 kontak 2: 2 kontak | | | |
| 9.I | [C-06] | İlave alan için termo talebi kontak tipi nedir? | R/W 0: - 1: 1 kontak 2: 2 kontak | | | |
| 9.I | [C-07] | Alan çalıştırmasındaki ünite kontrol yöntemi? | R/W 0: LWT kontrolü 1: Hrc RT kontrolü 2: RT kontrolü | | | |
| 9.I | [C-08] | Monte edilen harici sensörün tipi nedir? | R/W 0: Hayır 1: Dış sensör 2: Oda sensörü | | | |
| 9.I | [C-09] | Gerekli alarm çıkış kontağı tipi nedir? | R/W 0: Normalde açık 1: Normalde kapalı | | | |
| 9.I | [C-0A] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [C-0B] | Tuzlu su basıncı anahtarı mevcut mu? | R/W 0: Mevcut değil 1: Mevcut | | | |
| 9.I | [D-00] | Varsa, izin verilen ısıticiler. kWh PS kesilsin mi? | R/W 0: Yok 1: Yalnız BSH 2: Yalnız BÜH 3: Tüm ısıticiler | | | |
| 9.I | [D-01] | Tercih edilen kWh PS kurulumunun kontak tipi | R/W 0: Hayır 1: Aktif açık 2: Aktif kapalı 3: Emniyet termostatı | | | |
| 9.I | [D-02] | Monte edilen DHW pompasının tipi nedir? | R/W 0: Hayır 1: İkincil rtm 2: Dezen. şönt | | | |
| 9.I | [D-03] | Yaklaşık 0°C'de çıkış suyu sıcaklık təlafisi. | R/W 0: Hayır 1: 2°C artr, 4°C yay 2: 4°C artr, 4°C yay 3: 2°C artr, 8°C yay 4: 4°C artr, 8°C yay | | | |
| 9.I | [D-04] | Talep PCB'si bağlı mı? | R/W 0: Hayır 1: Güç tüketim knt | | | |
| 9.I | [D-05] | Varsa, pompa çalışın m? kWh PS kesilsin mi? | R/W 0: Zorlamalı off 1: Normal olarak | | | |
| 9.I | [D-07] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [D-08] | Güç ölçümü için harici kWh ölçer kullanılıyor mu? | R/W 0: Hayır 1: 0,1 darbe/kWh 2: 1 darbe/kWh 3: 10 darbe/kWh 4: 100 darbe/kWh 5: 1000 darbe/kWh | | | |
| 9.I | [D-09] | Güç ölçümü için harici kWh ölçer kullanılıyor mu? | R/W 0: Hayır 1: 0,1 darbe/kWh 2: 1 darbe/kWh 3: 10 darbe/kWh 4: 100 darbe/kWh 5: 1000 darbe/kWh | | | |
| 9.I | [D-0A] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [D-0B] | -- | | 2 | | |
| 9.I | [E-00] | Monte edilen ünitelerin tipi? | R/O 0~5 5: GSHP | | | |
| 9.I | [E-01] | Monte edilen kompresörün tipi? | R/O 1 | | | |
| 9.I | [E-02] | İç ünite yazılım tipi? | R/O 0: Ters çevrilebilir (*1) 1: Yalnız ısıtma (*2) | | | |
| 9.I | [E-03] | Ne tür ısıtıcı? | R/O 4: 9W | | | |
| 9.I | [E-04] | Dış ünitede güç tasarrufu modu mevcut mu? | R/O 0: Hayır 1: Evet | | | |
| 9.I | [E-05] | Sistem, kullanım sıcak suyu üretebiliyor mu? | R/W 0: Hayır 1: Evet | | | |
| 9.I | [E-06] | DHW boyleri, sisteme monte edilmiş mi? | R/O 0: Hayır 1: Evet | | | |
| 9.I | [E-07] | Monte edilen DHW boylerinin tipi nedir? | R/O 1: Entegre | | | |
| 9.I | [E-08] | Dış ünite güç tasarrufu işlevi. | R/O 0: Devre dışı 1: Etkin | | | |
| 9.I | [E-09] | -- | | 1 | | |
| 9.I | [E-0B] | İki bölgeli kit kurulu mu? | R/O 0 | | | |
| 9.I | [E-0C] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [E-0D] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [E-0E] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [F-00] | Pompa çalışmasına, sıcaklık aralığı dışında izin verilir. | R/W 0: Devre dışı 1: Etkin | | | |
| 9.I | [F-01] | Hangi dış sıcaklığının üzerinde soğutmaya izin verilsin? | R/W 10~35°C, kademe: 1°C 20°C | | | |
| 9.I | [F-02] | -- | | 3 | | |
| 9.I | [F-03] | -- | | 5 | | |
| 9.I | [F-04] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [F-05] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [F-09] | Akış sırasında pompa çalışması normal değil. | R/W 0: Devre dışı 1: Etkin | | | |
| 9.I | [F-0A] | -- | | 0 | | |
| 9.I | [F-0B] | Termo KAPALI sırasında kesme vanasını kapat? | R/W 0: Hayır 1: Evet | | | |
| 9.I | [F-0C] | Soğutma sırasında kesme vanasını kapat? | R/W 0: Hayır 1: Evet | | | |
| 9.I | [F-0D] | Pompa çalışma modu? | R/W 0: Devamlı 1: Örnek 2: Talep | | | |
| └ Tuzlu su donma sıcaklığı | | | | | | |
| 9.M | [A-04] | Tuzlu su donma ötleme sıcaklığı nedir? | R/W 0: 2°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -9°C 5: -12°C 6: -15°C 7: -18°C | | | |



19 Veri kitabı

İçindekiler

| | |
|---|-----|
| Özellikler | 251 |
| Teknik özellikler ve elektrik özellikleri.. | 251 |
| Seçenekler..... | 266 |
| Seçenekler | 266 |
| Kapasite tabloları..... | 267 |
| Soğutma kapasitesi tabloları..... | 267 |
| Isıtma kapasitesi tabloları..... | 268 |
| Boyuşsal çizimler..... | 269 |
| Boyuşsal çizimler | 269 |
| Ağırlık merkezi | 271 |
| Ağırlık merkezi | 271 |
| Boru şemaları..... | 272 |
| Boru şemaları | 272 |
| Kablo şemaları..... | 273 |
| Kablo şemaları | 273 |
| Harici bağlantı şemaları | 277 |
| Harici bağlantı şemaları | 277 |
| Ses verileri..... | 278 |
| Ses gücü spektrumu | 278 |
| Montaj..... | 280 |
| Montaj yöntemi..... | 280 |
| Çalışma aralığı | 281 |
| Çalışma aralığı..... | 281 |
| Hidrolik performans..... | 282 |
| Statik basınç düşüş ünitesi | 282 |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

| Technical specifications | | | EGSAH06D9W | EGSAH10D9W |
|---|-----------------------------|-------------------------------|--|-------------------|
| Heating capacity | Min. | kW | | 0.85 |
| | Nom. | kW | 3.34 | 5.48 |
| | Max. | kW | 7.98 | 9.55 |
| Power input | Nom. | kW | 0.70 | 1.12 |
| COP | | | 4.74 | 4.89 |
| Casing | Colour | | White + Black | |
| | Material | | Precoated sheet metal | - |
| Dimensions | Unit | Height | mm | 1,891 |
| | | Width | mm | 597 |
| | | Depth | mm | 666 |
| | Packed unit | Height | mm | 2,202 |
| | | Width | mm | 720 |
| | | Depth | mm | 775 |
| Weight | Unit | kg | | 222 |
| | Packed unit | kg | | 237 |
| Packing | Material | | Wood / Carton / PE wrapping foil / Metal | |
| | Weight | kg | | 15 |
| Compressor | Type | | Hermetically sealed swing compressor | |
| | Model | | 2YC40JXD+C | |
| PED | Category | | Category II | |
| | Most critical part | Name | Compressor | |
| | Ps*DN | bar | 42 | |
| | Ps*V | Bar*I | 64 | |
| Pump | Type | | Grundfos UPM3LK | |
| | Nr of speeds | | PWM | |
| | Power input | W | | 75 |
| Water side Heat exchanger | Type | | Plate heat exchanger | |
| | Quantity | | | 1 |
| | Water volume | l | | 1.76 |
| | Insulation material | | Elastomeric foam | |
| Brine pump | Type | | Grundfos UPMXL Geo | |
| | Power input | W | | 180 |
| Brine heat exchanger | Quantity | | | 1 |
| | Brine volume | l | | 1.94 |
| Tank | Energy efficiency class | | A | |
| | Standing heat loss | W | | 50 |
| | Water volume | l | | 180 |
| Tank | Material | | Stainless steel (EN 1.4521) | |
| | Maximum water temperature | °C | | 60.0 |
| | Maximum water pressure | bar | | 10 |
| | Insulation Material | | Polyurethane foam | |
| | Heat loss | kWh/24h | | 1.2 |
| 3-way valve | Corrosion protection | | Pickling | |
| | Coefficient of flow (kV) | Space heating | m³/h | 10 |
| | | Domestic hot water tank | m³/h | 8 |
| Water circuit | Piping connections diameter | mm | | 22 |
| | Safety valve | bar | | 3 |
| | Manometer | | Digital | |
| | Drain valve / fill valve | | | Yes |
| | Shut off valve | | | Yes |
| | Air purge valve | | | Yes |
| | Total water volume | l | | 5.1 |
| | Heating water system | Water volume | Min. | 20 |
| Water circuit - Domestic hot water side | Piping connections | Cold water in / Hot water out | Diameter | mm |
| | | | Recirculation connection | inch |
| Brine circuit | Piping connections diameter | mm | | G 3/4" FEMALE |
| | Safety valve | bar | | 28 |
| | | | | 3 |
| Space heating | Cold climate water outlet | General | SCOP | 4.29 (1) 4.39 (1) |
| Brine circuit | Drain valve / fill valve | | | Yes |
| | Air purge valve | | | No |
| | Total volume | l | | 5.0 |
| Refrigerant | Type | | | R-32 |
| | GWP | | | 675.0 |
| | Charge | TCO2Eq | | 1.15 |
| | Charge | kg | | 1.70 |
| | Circuits | Quantity | | 1 |
| Refrigerant oil | Type | | | FW68DA |
| | Charged volume | l | | 0.7 |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

2

| Technical specifications | | | EGSAH06D9W | EGSAH10D9W |
|--|-------------------------------|---|--|------------|
| Operation range | Installation space | Min. °C | 5 | |
| | Max. | °C | 35 | |
| | Brine side | Min. °C | -10 | |
| | Max. | °C | 30 | |
| Operation range | Heating | Water side Min. °C | 5 | |
| | Heating | Water side Max. °C | 65 | |
| | Domestic hot water | Water side Min. °C | 25 | |
| General | Max. | °C | 60 | |
| | Supplier/Manufacturer details | Name and address | Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium | |
| | | Name or trademark | Daikin Europe N.V. | |
| | Product description | Air-to-water heat pump | No | |
| | | Brine-to-water heat pump | Yes | |
| | | Heat pump combination heater | No | |
| | | Low-temperature heat pump | No | |
| | | Supplementary heater integrated | Yes | |
| Sound condition Ecodesign and energy label | LW(A) Sound power level | Indoor dB(A) | 39.0 | 41.0 |
| | Sound power level Range | dB(A) | Sound power in heating mode, measured according to the EN12102 under conditions of the EN14825 From 36 to 44 (46 in boost mode), condition B0/-3 W30/35 | |
| Tank | Name | Stainless steel domestic hot water tank 180 l | | |
| Space heating general | Other | Pck (Crankcase heater mode) | 0.000 | |
| | | Poff (Off mode) | 0.015 | |
| | | Psb (Standby mode) | 0.015 | |
| | | Pto (Thermostat off) | 0.024 | |
| Domestic hot water heating | General | Declared load profile | L | |
| | Average climate | AEC (Annual electricity consumption) | 877 | |
| | | Qelec (Daily electricity consumption) | 4.140 | |
| | | Qfuel (Daily fuel consumption) | 0.000 | |
| | | ηwh (water heating efficiency) | 117 | |
| | | Water heating energy efficiency class | A+ | |
| | Cold climate | AEC (Annual electricity consumption) | 877 | |
| | | ηwh (water heating efficiency) | 117 | |
| | | Qelec (Daily electricity consumption) | 4.140 | |
| | | Qfuel (Daily fuel consumption) | 0.000 | |
| | Warm climate | AEC (Annual electricity consumption) | 877 | |
| | | ηwh (water heating efficiency) | 117 | |
| Space heating | | Qelec (Daily electricity consumption) | 4.140 | |
| | | Qfuel (Daily fuel consumption) | 0.000 | |
| | Average climate | General Annual energy consumption | 3,237 | 4,179 |
| | water outlet | ηs (Seasonal space heating efficiency) | 150 | 160 |
| | 55°C | Prated at -10°C kW | 6 | 9 |
| | | Qhe Annual energy consumption (GCV) Gj | 12 | 15 |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

| Technical specifications | | | | EGSAH06D9W | EGSAH10D9W |
|---------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|------------|------------|
| Space heating | Average climate | General | SCOP | 3.96 (1) | 4.20 (1) |
| water outlet | 55°C | | Seasonal space heating eff. class | | A+++ |
| | | A Condition | COPd | | 3.21 |
| | | (-7°CDB/8°CWB) | Pdh kW | 5.5 | 7.4 |
| | | B Condition | COPd | 4.00 | 4.25 |
| | | (2°CDB/1°CWB) | Pdh kW | 3.3 | 4.7 |
| | | C Condition | COPd | 4.71 | 4.85 |
| | | (7°CDB/6°CWB) | Pdh kW | 2.2 | 3.0 |
| | | D Condition | COPd | 4.32 | 5.32 |
| | | (12°CDB/11°CWB) | Pdh kW | 1.0 | 1.4 |
| | Tol (temperature operating limit) | COPd | | 2.95 | 2.89 |
| | | Pdh kW | | 6.4 | 8.5 |
| | | TOL | °C | | -10 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 2.95 | 2.89 |
| | | Pdh kW | | 6.4 | 8.5 |
| | | Tbiv | °C | | -10 |
| Cold climate water outlet | General | Annual energy consumption | kWh | 3,563 | 4,773 |
| 55°C | | η _s (Seasonal space heating efficiency) | % | 164 | 168 |
| | | Prated at -22°C | kW | 6 | 9 |
| Cold climate water outlet | General | SCOP | | 5.66 (1) | 5.68 (1) |
| Cold climate water outlet | A Condition | COPd | | 4.01 | 4.05 |
| 55°C | (-7°CDB/8°CWB) | Pdh kW | | 3.8 | 5.4 |
| | B Condition | COPd | | 4.68 | 4.87 |
| | (2°CDB/1°CWB) | Pdh kW | | 2.3 | 3.3 |
| | C Condition | COPd | | 5.20 | 5.23 |
| | (7°CDB/6°CWB) | Pdh kW | | 1.6 | 2.1 |
| | D Condition | COPd | | 4.76 | 4.56 |
| | (12°CDB/11°CWB) | Pdh kW | | | 1.0 |
| | Tol (temperature operating limit) | COPd | | 2.95 | 2.89 |
| | | Pdh kW | | 6.4 | 8.5 |
| | | TOL | °C | | -22 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 2.95 | 2.89 |
| | | Pdh kW | | 6.4 | 8.5 |
| | | Tbiv | °C | | -22 |
| Warm climate water outlet | General | Annual energy consumption | kWh | 2,054 | 2,695 |
| 55°C | | η _s (Seasonal space heating efficiency) | % | 153 | 160 |
| | | Prated at 2°C | kW | 6 | 9 |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

2

| Technical specifications | | | | EGSAH06D9W | EGSAH10D9W |
|---|--|---------------------------|--------|------------|------------|
| Space heating Warm climate water outlet 55°C | General | SCOP | | 4.03 (1) | 4.21 (1) |
| | B Condition | COPd | Pdh kW | 2.95 | 2.89 |
| | (2°CDB/1°CWB) | | | 6.4 | 8.5 |
| | C Condition | COPd | Pdh kW | 3.72 | 3.83 |
| | (7°CDB/6°CWB) | | | 4.1 | 5.3 |
| | D Condition | COPd | Pdh kW | 4.94 | 5.16 |
| | (12°CDB/11°CWB) | | | 1.9 | 2.5 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | Pdh kW | - | 2.89 |
| | PERd | % | | 3.0 | 8.5 |
| | Tbiv | °C | | 6.4 | - |
| Average climate water outlet 35°C | General | Annual energy consumption | kWh | 2,238 | 3,229 |
| | η _s (Seasonal space heating efficiency) | % | | 214 | 210 |
| | Prated at -10°C | kW | | 6 | 9 |
| | SCOP | | | 5.54 (1) | 5.44 (1) |
| | Seasonal space heating eff. class | | | A+++ | |
| | A Condition | COPd | Pdh kW | 5.04 | 4.63 |
| | (-7°CDB/-8°CWB) | | | 5.6 | 7.7 |
| | B Condition | COPd | Pdh kW | 5.76 | 5.70 |
| | (2°CDB/1°CWB) | | | 3.3 | 4.6 |
| | C Condition | COPd | Pdh kW | 6.11 | 5.79 |
| Cold climate water outlet 35°C | (7°CDB/6°CWB) | | | 2.1 | 2.9 |
| | D Condition | COPd | Pdh kW | 5.60 | 5.94 |
| | (12°CDB/11°CWB) | | | 1.0 | 1.4 |
| | Tol (temperature operating limit) | COPd | Pdh kW | 4.84 | 4.39 |
| | TOL | °C | | 5.9 | 8.5 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | Pdh kW | -10 | |
| | Tbiv | °C | | 4.84 | 4.39 |
| | General | Annual energy consumption | kWh | 2,615 | 3,691 |
| | η _s (Seasonal space heating efficiency) | % | | 218 | 219 |
| | Prated at -22°C | kW | | 6 | 9 |
| Space heating Cold climate water outlet 35°C | SCOP | | | 5.66 (1) | 5.68 (1) |
| | A Condition | COPd | Pdh kW | 5.72 | 5.70 |
| | (-7°CDB/-8°CWB) | | | 3.6 | 5.0 |
| | B Condition | COPd | Pdh kW | 5.77 | 5.90 |
| | (2°CDB/1°CWB) | | | | |
| | Cold climate water outlet 35°C | B Condition | Pdh kW | 2.2 | 3.0 |
| | C Condition | COPd | Pdh kW | 6.46 | 6.41 |
| | (7°CDB/6°CWB) | | | 1.5 | 2.1 |
| | D Condition | COPd | Pdh kW | 5.73 | 5.25 |
| | (12°CDB/11°CWB) | | | 1.1 | 1.2 |
| Warm climate water outlet 35°C | Tol (temperature operating limit) | COPd | Pdh kW | 4.84 | 4.39 |
| | TOL | °C | | 5.9 | 8.5 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | Pdh kW | -22 | |
| | Tbiv | °C | | 4.84 | 4.39 |
| | General | Annual energy consumption | kWh | 1,486 | 2,197 |
| | η _s (Seasonal space heating efficiency) | % | | 208 | 199 |
| | Prated at 2°C | kW | | 6 | 9 |
| | SCOP | | | 5.39 (1) | 5.17 (1) |
| | B Condition | COPd | Pdh kW | 4.84 | 4.39 |
| | (2°CDB/1°CWB) | | | 5.9 | 8.5 |
| Space heating Warm climate water outlet 35°C | C Condition | COPd | Pdh kW | 5.45 | 5.43 |
| | (7°CDB/6°CWB) | | | 3.9 | 5.7 |
| | D Condition | COPd | Pdh kW | 6.10 | 5.99 |
| | (12°CDB/11°CWB) | | | 1.8 | 2.5 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | Pdh kW | 4.84 | 4.39 |
| | Tbiv | °C | | 5.9 | 8.5 |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

| Technical specifications | | | | EGSAH06D9W | EGSAH10D9W |
|--------------------------------|-----------------------------|---------|---------|------------|------------|
| Space cooling | Low temperature application | General | Pdesign | kW | 8 |
| | SEER | | | | 14 |
| Medium temperature application | General | Pdesign | kW | 8 | |
| | SEER | | | | 15 |

| Electrical specifications | | | | EGSAH06D9W | EGSAH10D9W |
|------------------------------|-------------------|------|---|------------|------------|
| Power supply | Phase | | | 1~/3~ | |
| | Frequency | Hz | | 50 | |
| | Voltage | V | | 230/400 | |
| | Voltage range | Min. | % | 10 | |
| | | Max. | % | 10 | |
| Electrical power consumption | Standby | W | | 15 | |
| Current | Recommended fuses | A | | 16/32 | |
| Electric heater | Type | | | 9W | |

(I)According to EN14825 and EN14511:2013 |

See operation range drawing: range increase by support booster heater or backup heater

| Technical specifications | | | | EGSAX06D9W | EGSAX10D9W |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------|-------|--|------------|
| Heating capacity | Min. | kW | | 0.85 | |
| | Nom. | kW | | 3.34 | 5.48 |
| | Max. | kW | | 7.98 | 9.55 |
| Power input | Nom. | kW | | 0.70 | 1.12 |
| COP | | | | 4.74 | 4.89 |
| Casing | Colour | | | White + Black | |
| | Material | | | Precoated sheet metal | - |
| Dimensions | Unit | Height | mm | 1,891 | |
| | | Width | mm | 597 | |
| | | Depth | mm | 666 | |
| | Packed unit | Height | mm | 2,202 | |
| | | Width | mm | 720 | |
| | | Depth | mm | 775 | |
| Weight | Unit | kg | | 222 | |
| | Packed unit | kg | | 237 | |
| Packing | Material | | | Wood / Carton / PE wrapping foil / Metal | |
| | Weight | kg | | 15 | |
| Compressor | Type | | | Hermetically sealed swing compressor | |
| | Model | | | 2YC40JXD+C | |
| PED | Category | | | Category II | |
| | Most critical part | Name Ps*DN | bar | Compressor | |
| | | Ps*V | Bar*I | 42 | 64 |
| Pump | Type | | | Grundfos UPM3LK | |
| | Nr of speeds | | | PWM | |
| | Power input | W | | 75 | |
| Water side Heat exchanger | Type | | | Plate heat exchanger | |
| | Quantity | | | 1 | |
| | Water volume | l | | 1.76 | |
| | Insulation material | | | Elastomeric foam | |
| Brine pump | Type | | | Grundfos UPMXL Geo | |
| | Power input | W | | 180 | |
| Brine heat exchanger | Quantity | | | 1 | |
| | Brine volume | l | | 1.94 | |
| Tank | Energy efficiency class | | | A | |
| | Standing heat loss | W | | 50 | |
| Tank | Storage volume | l | | - | 180 |
| | Water volume | l | 180 | | - |
| | Material | | | Stainless steel (EN 1.4521) | |
| | Maximum water temperature | °C | | 60.0 | |
| | Maximum water pressure | bar | | 10 | |
| | Insulation Material | | | Polyurethane foam | |
| | Heat loss | kWh/24h | | 1.2 | |
| | Corrosion protection | | | Pickling | |
| 3-way valve | Coefficient of flow (kV) | Space heating | m³/h | 10 | |
| | | Domestic hot water tank | m³/h | 8 | |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

2

| Technical specifications | | | | EGSAX06D9W | EGSAX10D9W |
|---|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--|---------------------------------------|
| Water circuit | Piping connections diameter | mm | | 22 | |
| | Safety valve | bar | | 3 | |
| | Manometer | | | Digital | |
| | Drain valve / fill valve | | | Yes | |
| | Shut off valve | | | Yes | |
| | Air purge valve | | | Yes | |
| | Total water volume | l | | 5.1 | |
| | Heating water system | Water volume | Min. | 20 | |
| Water circuit - Domestic hot water side | Piping connections | Cold water in / Hot water out | Diameter | mm | 22 |
| | | | Recirculation connection | inch | G 3/4" FEMALE |
| Brine circuit | Piping connections diameter | mm | | 28 | |
| | Safety valve | bar | | 3 | |
| Latent cooling capacity | 7/12°C | Max. | kW | | 8 |
| Space heating | Cold climate water outlet | General | SCOP | 4.33 (1) | 4.42 (1) |
| Brine circuit | Drain valve / fill valve | | | Yes | |
| | Air purge valve | | | No | |
| | Total volume | l | | 5.0 | |
| Refrigerant | Type | | | R-32 | |
| | GWP | | | 675.0 | |
| | Charge | TCO2Eq | | 1.15 | |
| | Charge | kg | | 1.70 | |
| | Circuits | Quantity | | 1 | |
| Refrigerant oil | Type | | | FW68DA | |
| | Charged volume | l | | 0.7 | |
| Operation range | Installation space | Min. | °C | 5 | |
| | | Max. | °C | 35 | |
| | Brine side | Min. | °C | -10 | |
| Operation range | Brine side | Max. | °C | 30 | |
| | Heating | Water side Min. | °C | 5 | |
| | | Max. | °C | 65 | |
| | Domestic hot water | Water side Min. | °C | 25 | |
| | | Max. | °C | 60 | |
| General | Supplier/Manufacturer details | Name and address | | Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium | |
| | | Name or trademark | | Daikin Europe N.V. | |
| | Product description | Air-to-water heat pump | | No | |
| | | Brine-to-water heat pump | | Yes | |
| | | Heat pump combination heater | | No | |
| | | Low-temperature heat pump | | No | |
| | | Supplementary heater integrated | | Yes | |
| | | Water-to-water heat pump | | Yes | |
| Sound condition | LW(A) Sound power level | Indoor | dB(A) | 39.0 | 41.0 |
| Ecodesign and energy label | | | | Sound power in heating mode, measured according to the EN12102 under conditions of the EN14825 | |
| Sound power level | Range | dB(A) | | From 36 to 44 (46 in boost mode), condition B0/-3 W30/35 | From 36 to 47, condition B0/-3 W30/35 |
| Tank | Name | | | Stainless steel domestic hot water tank 180 l | |
| Space heating general | Other | Pck (Crankcase heater mode) | kW | 0.000 | |
| | | Poff (Off mode) | kW | 0.015 | |
| | | Psb (Standby mode) | kW | 0.015 | |
| | | Pto (Thermostat off) | kW | 0.024 | |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

| Technical specifications | | | EGSAX06D9W | EGSAX10D9W |
|----------------------------|---|---|------------|--------------|
| Domestic hot water heating | General | Declared load profile | L | |
| | Average climate | AEC (Annual electricity consumption) | kWh | 877 |
| | | Qelec (Daily electricity consumption) | kWh | 4.140 |
| | | Qfuel (Daily fuel consumption) | kWh | 0.000 |
| | | η_{wh} (water heating efficiency) | % | 117 |
| | | Water heating energy efficiency class | | A+ |
| | Cold climate | AEC (Annual electricity consumption) | kWh | 877 |
| | | η_{wh} (water heating efficiency) | % | 117 |
| | | Qelec (Daily electricity consumption) | kWh | 4.140 |
| | | Qfuel (Daily fuel consumption) | kWh | 0.000 |
| Space heating | Warm climate | AEC (Annual electricity consumption) | kWh | 877 |
| | | η_{wh} (water heating efficiency) | % | 117 |
| | | Qelec (Daily electricity consumption) | kWh | 4.140 |
| | | Qfuel (Daily fuel consumption) | kWh | 0.000 |
| | Average climate water outlet 55°C | General Annual energy consumption η_s (Seasonal space heating efficiency) | kWh | 3,183 153 |
| | | | | 4,125 162 |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

2

| Technical specifications | | | | EGSAX06D9W | EGSAX10D9W |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Space heating | Average climate | General | Prated at -10°C water outlet 55°C | 6 | 9 |
| | | | Qhe Annual energy consumption (GCV) | 11 | 15 |
| | | | SCOP | 4.02 (1) | 4.26 (1) |
| | | | Seasonal space heating eff. class | A+++ | |
| | | A Condition | COPd (-7°CDB/-8°CWB) | 3.21 | |
| | | | Pdh kW | 5.5 | 7.4 |
| | | B Condition | COPd (2°CDB/1°CWB) | 4.00 | 4.25 |
| | | | Pdh kW | 3.3 | 4.7 |
| | | C Condition | COPd (7°CDB/6°CWB) | 4.71 | 4.85 |
| | | | Pdh kW | 2.2 | 3.0 |
| | | D Condition | COPd (12°CDB/11°CWB) | 4.32 | 5.32 |
| | | | Pdh kW | 1.0 | 1.4 |
| | Tol (temperature operating limit) | COPd | | 2.95 | 2.89 |
| | | Pdh | kW | 6.4 | 8.5 |
| | | TOL | °C | -10 | |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 2.95 | 2.89 |
| | | Pdh | kW | 6.4 | 8.5 |
| | | Tbiv | °C | -10 | |
| Cold climate | General | Annual energy consumption | | 3,530 | 4,740 |
| | | ηs (Seasonal space heating efficiency) | | 165 | 169 |
| | | Prated at -22°C | kW | 6 | 9 |
| Cold climate water outlet | General | SCOP | | 5.73 (1) | |
| Cold climate | A Condition | COPd (-7°CDB/-8°CWB) | | 4.01 | 4.05 |
| | | Pdh kW | | 3.8 | 5.4 |
| | B Condition | COPd (2°CDB/1°CWB) | | 4.68 | 4.87 |
| | | Pdh kW | | 2.3 | 3.3 |
| | C Condition | COPd (7°CDB/6°CWB) | | 5.20 | 5.23 |
| | | Pdh kW | | 1.6 | 2.1 |
| | D Condition | COPd (12°CDB/11°CWB) | | 4.76 | 4.56 |
| | | Pdh kW | | 1.0 | |
| | Tol (temperature operating limit) | COPd | | 2.95 | 2.89 |
| | | Pdh | kW | 6.4 | 8.5 |
| | | TOL | °C | -22 | |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 2.95 | 2.89 |
| | | Pdh | kW | 6.4 | 8.5 |
| | | Tbiv | °C | -22 | |
| Warm climate water outlet | General | Annual energy consumption | | 1,988 | 2,630 |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

| Technical specifications | | | | EGSAX06D9W | EGSAX10D9W |
|---|-----------------------------------|--|-----|------------|------------|
| Space heating Warm climate water outlet 55°C | General | η _s (Seasonal space heating efficiency) | % | 159 | 165 |
| | | Prated at 2°C | kW | 6 | 9 |
| | | SCOP | | 4.17 (1) | 4.32 (1) |
| | B Condition | COPd | | 2.95 | 2.89 |
| | (2°CDB/1°CWB) | Pdh | kW | 6.4 | 8.5 |
| | C Condition | COPd | | 3.72 | 3.83 |
| | (7°CDB/6°CWB) | Pdh | kW | 4.1 | 5.3 |
| | D Condition | COPd | | 4.94 | 5.16 |
| | (12°CDB/11°CWB) | Pdh | kW | 1.9 | 2.5 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | - | 2.89 |
| Average climate water outlet 35°C | Pdh | kW | | 3.0 | 8.5 |
| | PERd | % | | 6.4 | - |
| | Tbiv | °C | | 2 | |
| | General | Annual energy consumption | kWh | 2,183 | 3,175 |
| | | η _s (Seasonal space heating efficiency) | % | 219 | 213 |
| | | Prated at -10°C | kW | 6 | 9 |
| | | SCOP | | 5.54 (1) | 5.53 (1) |
| | | Seasonal space heating eff. class | | A+++ | |
| | A Condition | COPd | | 5.04 | 4.63 |
| | (-7°CDB/-8°CWB) | Pdh | kW | 5.6 | 7.7 |
| Cold climate water outlet 35°C | B Condition | COPd | | 5.76 | 5.70 |
| | (2°CDB/1°CWB) | Pdh | kW | 3.3 | 4.6 |
| | C Condition | COPd | | 6.11 | 5.79 |
| | (7°CDB/6°CWB) | Pdh | kW | 2.1 | 2.9 |
| | D Condition | COPd | | 5.60 | 5.94 |
| | (12°CDB/11°CWB) | Pdh | kW | 1.0 | 1.4 |
| | Tol (temperature operating limit) | COPd | | 4.84 | 4.39 |
| | Pdh | kW | | 5.9 | 8.5 |
| | TOL | °C | | -10 | |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 4.84 | 4.39 |
| Space heating Cold climate water outlet 35°C | Pdh | kW | | 5.9 | 8.5 |
| | Tbiv | °C | | -10 | |
| | General | Annual energy consumption | kWh | 2,582 | 3,658 |
| | | η _s (Seasonal space heating efficiency) | % | 221 | |
| | | Prated at -22°C | kW | 6 | 9 |
| | | SCOP | | 5.73 (1) | |
| | A Condition | COPd | | 5.72 | 5.70 |
| | (-7°CDB/-8°CWB) | | | | |
| | B Condition | Pdh | kW | 3.6 | 5.0 |
| | (2°CDB/1°CWB) | | | | |
| Space heating Warm climate water outlet 35°C | C Condition | COPd | | 5.77 | 5.90 |
| | (7°CDB/6°CWB) | Pdh | kW | 2.2 | 3.0 |
| | D Condition | COPd | | 6.46 | 6.41 |
| | (7°CDB/6°CWB) | Pdh | kW | 1.5 | 2.1 |
| | Tol (temperature operating limit) | COPd | | 5.73 | 5.25 |
| | Pdh | kW | | 1.1 | 1.2 |
| | TOL | °C | | 4.84 | 4.39 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 5.9 | 8.5 |
| | Pdh | kW | | -22 | |
| | Tbiv | °C | | 4.84 | 4.39 |
| Space heating Warm climate water outlet 35°C | | | | 5.9 | 8.5 |
| | General | Annual energy consumption | kWh | 1,421 | 2,132 |
| | | η _s (Seasonal space heating efficiency) | % | 218 | 205 |
| | | Prated at 2°C | kW | 6 | 9 |
| | | SCOP | | 5.64 (1) | 5.33 (1) |
| | B Condition | COPd | | 4.84 | 4.39 |
| | (2°CDB/1°CWB) | Pdh | kW | 5.9 | 8.5 |
| | C Condition | COPd | | 5.45 | 5.43 |
| | (7°CDB/6°CWB) | Pdh | kW | 3.9 | 5.7 |
| | D Condition | COPd | | 6.10 | 5.99 |
| Space heating Cold climate water outlet 35°C | (12°CDB/11°CWB) | Pdh | kW | 1.8 | 2.5 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 4.84 | 4.39 |
| | Pdh | kW | | 5.9 | 8.5 |
| | Tbiv | °C | | 2 | |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

2

| Technical specifications | | | | EGSAX06D9W | EGSAX10D9W |
|---------------------------------|--------------------------------|---------|---------|-------------------|-------------------|
| Space cooling | Low temperature application | General | Pdesign | kW | 8 |
| | Medium temperature application | General | SEER | | 14 |
| Space heating | Low temperature application | General | Pdesign | kW | 8 |
| | Medium temperature application | SEER | | | 15 |

| Electrical specifications | | | | EGSAX06D9W | EGSAX10D9W |
|----------------------------------|-------------------|------|---|-------------------|-------------------|
| Power supply | Phase | | | 1~/3~ | |
| | Frequency | Hz | | 50 | |
| | Voltage | V | | 230/400 | |
| | Voltage range | Min. | % | 10 | |
| | | Max. | % | 10 | |
| Electrical power consumption | Standby | W | | 15 | |
| Current | Recommended fuses | A | | 16/32 | |
| Electric heater | Type | | | 9W | |

(1)According to EN14825 and EN14511:2013 |

See operation range drawing: range increase by support booster heater or backup heater

| Technical specifications | | | | EGSAX06D9WG | EGSAX10D9WG |
|---------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------|--|--------------------|
| Heating capacity | Min. | kW | | 0.85 | |
| | Nom. | kW | | 3.34 | 5.48 |
| | Max. | kW | | 7.98 | 9.55 |
| Power input | Nom. | kW | | 0.70 | 1.12 |
| COP | | | | 4.74 | 4.89 |
| Casing | Colour | | | Grey + Black | |
| Dimensions | Unit | Height | mm | 1,891 | |
| | | Width | mm | 597 | |
| | | Depth | mm | 666 | |
| | Packed unit | Height | mm | 2,202 | |
| | | Width | mm | 720 | |
| | | Depth | mm | 775 | |
| Weight | Unit | kg | | 222 | |
| | Packed unit | kg | | 237 | |
| Packing | Material | | | Wood / Carton / PE wrapping foil / Metal | |
| | Weight | kg | | 15 | |
| Compressor | Type | | | Hermetically sealed swing compressor | |
| | Model | | | 2YC40JXD+C | |
| PED | Category | | | Category II | |
| | Most critical part | Name Ps*DN | bar | Compressor | |
| | | Ps*V | Bar*I | 42 | |
| | | | | 64 | |
| Pump | Type | | | Grundfos UPM3LK | |
| | Nr of speeds | | | PWM | |
| | Power input | W | | 75 | |
| Water side Heat exchanger | Type | | | Plate heat exchanger | |
| | Quantity | | | 1 | |
| | Water volume | l | | 1.76 | |
| | Insulation material | | | Elastomeric foam | |
| Brine pump | Type | | | Grundfos UPMXL Geo | |
| | Power input | W | | 180 | |
| Brine heat exchanger | Quantity | | | 1 | |
| | Brine volume | l | | 1.94 | |
| Tank | Energy efficiency class | | | A | |
| | Standing heat loss | W | | 50 | |
| | Storage volume | l | | - | 180 |
| Tank | Water volume | l | 180 | | - |
| | Material | | | Stainless steel (EN 1.4521) | |
| | Maximum water temperature | °C | | 60.0 | |
| | Maximum water pressure | bar | | 10 | |
| | Insulation Material | | | Polyurethane foam | |
| | Heat loss | kWh/24h | | 1.2 | |
| | Corrosion protection | | | Pickling | |
| 3-way valve | Coefficient of flow (kV) | Space heating | m³/h | 10 | |
| | | Domestic hot water tank | m³/h | 8 | |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

| Technical specifications | | | | EGSAX06D9WG | EGSAX10D9WG |
|---|-------------------------------|---------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| Water circuit | Piping connections diameter | mm | | 22 | |
| | Safety valve | bar | | 3 | |
| | Manometer | | | Digital | |
| | Drain valve / fill valve | | | Yes | |
| | Shut off valve | | | Yes | |
| | Air purge valve | | | Yes | |
| | Total water volume | l | | 5.1 | |
| | Heating water system | Water volume | Min. | 20 | |
| Water circuit - Domestic hot water side | Piping connections | Cold water in / Hot water out | Diameter | mm | 22 |
| | | | Recirculation connection | inch | G 3/4" FEMALE |
| Brine circuit | Piping connections diameter | mm | | 28 | |
| | Safety valve | bar | | 3 | |
| Latent cooling capacity | 7/12°C | Max. | kW | | 8 |
| Space heating | Cold climate water outlet | General | SCOP | 4.33 (1) | 4.42 (1) |
| Brine circuit | Drain valve / fill valve | | | Yes | |
| | Air purge valve | | | No | |
| | Total volume | l | | 5.0 | |
| Refrigerant | Type | | | R-32 | |
| | GWP | | | 675.0 | |
| | Charge | TCO2Eq | | 1.15 | |
| | Charge | kg | | 1.70 | |
| | Circuits | Quantity | | 1 | |
| Refrigerant oil | Type | | | FW68DA | |
| | Charged volume | l | | 0.7 | |
| Operation range | Installation space | Min. | °C | 5 | |
| | | Max. | °C | 35 | |
| | Brine side | Min. | °C | -10 | |
| | | Max. | °C | 30 | |
| Operation range | Heating | Water side Min. | °C | 5 | |
| | | Max. | °C | 65 | |
| | Domestic hot water | Water side Min. | °C | 25 | |
| | | Max. | °C | 60 | |
| General | Supplier/Manufacturer details | Name and address | Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium | | |
| | | Name or trademark | Daikin Europe N.V. | | |
| | Product description | Air-to-water heat pump | | No | |
| | | Brine-to-water heat pump | | Yes | |
| | | Heat pump combination heater | | No | |
| | | Low-temperature heat pump | | No | |
| | | Supplementary heater integrated | | Yes | |
| | | Water-to-water heat pump | | Yes | |
| Sound condition | LW(A) Sound power level | Indoor | dB(A) | 39.0 | 41.0 |
| Ecodesign and energy label | | | | Sound power in heating mode, measured according to the EN12102 under conditions of the EN14825 | |
| Sound power level | Range | dB(A) | From 36 to 44 (46 in boost mode), condition B0/-3 W30/35 | | From 36 to 47, condition B0/-3 W30/35 |
| Tank | Name | | Stainless steel domestic hot water tank 180 l | | |
| Space heating general | Other | Pck (Crankcase heater mode) | | 0.000 | |
| | | Poff (Off mode) | kW | 0.015 | |
| | | Psb (Standby mode) | kW | 0.015 | |
| | | Pto (Thermostat off) | kW | 0.024 | |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

2

| Technical specifications | | | EGSAX06D9WG | EGSAX10D9WG |
|----------------------------|-----------------|--|-------------|-------------|
| Domestic hot water heating | General | Declared load profile | L | |
| | Average climate | AEC (Annual electricity consumption) | kWh | 877 |
| | | Qelec (Daily electricity consumption) | kWh | 4.140 |
| | | Qfuel (Daily fuel consumption) | kWh | 0.000 |
| | | η_{wh} (water heating efficiency) | % | 117 |
| | | Water heating energy efficiency class | | A+ |
| | Cold climate | AEC (Annual electricity consumption) | kWh | 877 |
| | | η_{wh} (water heating efficiency) | % | 117 |
| | | Qelec (Daily electricity consumption) | kWh | 4.140 |
| | | Qfuel (Daily fuel consumption) | kWh | 0.000 |
| Warm climate | General | AEC (Annual electricity consumption) | kWh | 877 |
| | | η_{wh} (water heating efficiency) | % | 117 |
| | | Qelec (Daily electricity consumption) | kWh | 4.140 |
| | | Qfuel (Daily fuel consumption) | kWh | 0.000 |
| | | | | |
| Space heating | Average climate | Annual energy consumption | kWh | 3,183 |
| | water outlet | η_s (Seasonal space heating efficiency) | % | 153 |
| | 55°C | Prated at -10°C | kW | 6 |
| | | | | 4,125 |
| | | | | 162 |
| | | | | 9 |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

| Technical specifications | | | | EGSAX06D9WG | EGSAX10D9WG |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------|--|-------------|-------------|
| Space heating | Average climate | General | Qhe Annual energy consumption (GCV) Gj | 11 | 15 |
| water outlet | | | SCOP | 4.02 (1) | 4.26 (1) |
| 55°C | | | Seasonal space heating eff. class | A+++ | |
| | | A Condition | COPd (-7°CDB/-8°CWB) Pdh kW | 3.21 | |
| | | B Condition | COPd (2°CDB/1°CWB) Pdh kW | 5.5 | 7.4 |
| | | C Condition | COPd (7°CDB/6°CWB) Pdh kW | 4.00 | 4.25 |
| | | D Condition | COPd (12°CDB/11°CWB) Pdh kW | 4.71 | 4.7 |
| | | Tol (temperature operating limit) | COPd Pdh kW | 2.2 | 4.85 |
| | | | TOL °C | 4.32 | 3.0 |
| | | Tbiv (bivalent temperature) | COPd Pdh kW | 1.0 | 5.32 |
| | | | Tbiv °C | 2.95 | 1.4 |
| | | | | 6.4 | 2.89 |
| | | | | -10 | 8.5 |
| | | Cold climate water outlet | Annual energy consumption | 3,530 | 4,740 |
| | | | ηs (Seasonal space heating efficiency) | 165 | 169 |
| | | 55°C | Prated at -22°C kW | 6 | 9 |
| | Cold climate water outlet | General | SCOP | 5.73 (1) | |
| | | | | | |
| | | Cold climate water outlet | A Condition COPd (-7°CDB/-8°CWB) Pdh kW | 4.01 | 4.05 |
| | | | B Condition COPd (2°CDB/1°CWB) Pdh kW | 3.8 | 5.4 |
| | | | C Condition COPd (7°CDB/6°CWB) Pdh kW | 4.68 | 4.87 |
| | | | D Condition COPd (12°CDB/11°CWB) Pdh kW | 2.3 | 3.3 |
| | | | Tol (temperature operating limit) | 5.20 | 5.23 |
| | | | Pdh kW | 1.6 | 2.1 |
| | | | TOL °C | 4.76 | 4.56 |
| | | Tbiv (bivalent temperature) | COPd Pdh kW | 1.0 | |
| | | | Tbiv °C | 2.95 | 2.89 |
| | | | | 6.4 | 8.5 |
| | | | | -22 | |
| | | Warm climate water outlet | Annual energy consumption | 1,988 | 2,630 |
| | | | ηs (Seasonal space heating efficiency) | 159 | 165 |
| | 55°C | | | | |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

2

| Technical specifications | | | | EGSAX06D9WG | EGSAX10D9WG |
|--|--|---------------------------|-----|-------------|-------------|
| Space heating 55°C Warm climate water outlet | General | Prated at 2°C | kW | 6 | 9 |
| | B Condition (2°CDB/1°CWB) | COPd | | 4.17 (1) | 4.32 (1) |
| | Pdh | kW | | 2.95 | 2.89 |
| | C Condition (7°CDB/6°CWB) | COPd | | 6.4 | 8.5 |
| | Pdh | kW | | 3.72 | 3.83 |
| | D Condition (12°CDB/11°CWB) | COPd | | 4.1 | 5.3 |
| | Pdh | kW | | 4.94 | 5.16 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 1.9 | 2.5 |
| | Pdh | kW | | - | 2.89 |
| | PERd | % | | 3.0 | 8.5 |
| Average climate water outlet 35°C | Tbiv | °C | | 6.4 | - |
| | Annual energy consumption | kWh | | 2,183 | 3,175 |
| | ηs (Seasonal space heating efficiency) | % | | 219 | 213 |
| | Prated at -10°C | kW | | 6 | 9 |
| | SCOP | | | 5.54 (1) | 5.53 (1) |
| | Seasonal space heating eff. class | | | A+++ | |
| | A Condition (-7°CDB/-8°CWB) | COPd | | 5.04 | 4.63 |
| | Pdh | kW | | 5.6 | 7.7 |
| | B Condition (2°CDB/1°CWB) | COPd | | 5.76 | 5.70 |
| | Pdh | kW | | 3.3 | 4.6 |
| Cold climate water outlet 35°C | C Condition (7°CDB/6°CWB) | COPd | | 6.11 | 5.79 |
| | Pdh | kW | | 2.1 | 2.9 |
| | D Condition (12°CDB/11°CWB) | COPd | | 5.60 | 5.94 |
| | Pdh | kW | | 1.0 | 1.4 |
| | Tol (temperature operating limit) | COPd | | 4.84 | 4.39 |
| | Pdh | kW | | 5.9 | 8.5 |
| | TOL | °C | | | -10 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 4.84 | 4.39 |
| | Pdh | kW | | 5.9 | 8.5 |
| | Tbiv | °C | | | -10 |
| Space heating 35°C Cold climate water outlet | General | Annual energy consumption | kWh | 2,582 | 3,658 |
| | ηs (Seasonal space heating efficiency) | % | | 221 | |
| | Prated at -22°C | kW | | 6 | 9 |
| | SCOP | | | 5.73 (1) | |
| | A Condition (-7°CDB/-8°CWB) | COPd | | 5.72 | 5.70 |
| | Pdh | kW | | 3.6 | 5.0 |
| | B Condition (2°CDB/1°CWB) | COPd | | 5.77 | 5.90 |
| | Pdh | kW | | 2.2 | 3.0 |
| | C Condition (7°CDB/6°CWB) | COPd | | 6.46 | 6.41 |
| | Pdh | kW | | 1.5 | 2.1 |
| Space heating 35°C Warm climate water outlet | D Condition (12°CDB/11°CWB) | COPd | | 5.73 | 5.25 |
| | Pdh | kW | | 1.1 | 1.2 |
| | Tol (temperature operating limit) | COPd | | 4.84 | 4.39 |
| | Pdh | kW | | 5.9 | 8.5 |
| | TOL | °C | | | -22 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 4.84 | 4.39 |
| | Pdh | kW | | 5.9 | 8.5 |
| | Tbiv | °C | | | -22 |
| | General | Annual energy consumption | kWh | 1,421 | 2,132 |
| | ηs (Seasonal space heating efficiency) | % | | 218 | 205 |
| Space heating 35°C Warm climate water outlet | Prated at 2°C | kW | | 6 | 9 |
| | SCOP | | | 5.64 (1) | 5.33 (1) |
| | B Condition (2°CDB/1°CWB) | COPd | | 4.84 | 4.39 |
| | Pdh | kW | | 5.9 | 8.5 |
| | C Condition (7°CDB/6°CWB) | COPd | | 5.45 | 5.43 |
| | Pdh | kW | | 3.9 | 5.7 |
| | D Condition (12°CDB/11°CWB) | COPd | | 6.10 | 5.99 |
| | Pdh | kW | | 1.8 | 2.5 |
| | Tbiv (bivalent temperature) | COPd | | 4.84 | 4.39 |
| | Pdh | kW | | 5.9 | 8.5 |
| | Tbiv | °C | | | 2 |

2 Specifications

1 - 2 EGSAX-D9W, EGSAX-D9WG

| Technical specifications | | | | EGSAX06D9WG | EGSAX10D9WG |
|----------------------------------|-----------------------------|------------|------------|--------------------|--------------------|
| Space cooling | Low temperature application | General | Pdesign kW | 8 | |
| | | SEER | | 14 | |
| Medium temperature application | General | Pdesign kW | | 8 | |
| | | SEER | | 15 | |
| Electrical specifications | | | | EGSAX06D9WG | EGSAX10D9WG |
| Power supply | Phase | | | 1~/3~ | |
| | Frequency | Hz | | 50 | |
| | Voltage | V | | 230/400 | |
| | Voltage range | Min. % | | 10 | |
| | | Max. % | | 10 | |
| Electrical power consumption | Standby | W | | 15 | |
| Current | Recommended fuses | A | | 16/32 | |
| Electric heater | Type | | | 9W | |

(I)According to EN14825 and EN14511:2013 |

See operation range drawing: range increase by support booster heater or backup heater

3 Options

3 - 1 Options

3

EGSAH-D9W**EGSAX-D9W****EGSAX-D9WG**

Factory-mounted equipment for -EGSA(H/X)06DA##-

| Description | EGSA(H/X)06DA## |
|--------------------------------|-----------------|
| Heating only model -EGSAH*- | 9W |
| Reversible model -EGSAX*- | 9W |
| Backup heater -3kW 1N~230V | (7) (8) |
| Backup heater -6kW 3N~400V- | (7) (9) |
| Domestic hot water tank -180L- | o |

Factory-mounted equipment for -EGSA(H/X)10DA##-

| Description | EGSA(H/X)10DA## |
|--------------------------------|-----------------|
| Heating only model -EGSAH*- | 9W |
| Reversible model -EGSAX*- | 9W |
| Backup heater -3kW 1N~230V | (7) (8) |
| Backup heater -6kW 3N~400V- | (7) (9) |
| Domestic hot water tank -180L- | o |

Kit availability

| Reference | Description | EGSA*DA* | | |
|---------------|--|----------|----|-------|
| | | 9W | 9W | 9W |
| EGSAH* | Heating only indoor unit | | | |
| EGSAX* | Reversible indoor unit | | | |
| EKRP1HBAA | Digital I/O PCB | (1) (2) | o | o |
| EKRP1AHTA | Demand PCB | (3) | o | o |
| BRG1HHDA* | Remote user interface | | o | o |
| EKCC8-W | Universal centralised user interface | | o | o |
| KRC501-1 | Remote indoor sensor | | o | o |
| EKPCCAB4 | PC cable kit | (4) | o | o |
| FWXV15AVEB | Heat pump convector | | o | o (5) |
| FWXV20AVEB | Heat pump convector | | o | o (5) |
| EKRTWA | Wired room thermostat | | o | o |
| EKRTR1 | Wireless room thermostat | | o | o |
| EKRTE5 | External room thermostat | (6) | o | o |
| KGSFILL2 | Fill kit | | o | o |
| K.FERNOXTF1 | Magnetic filter / dirt separator | | o | o |
| K.FERNOXTF1FL | Magnetic filter / dirt separator | | o | o |
| EKCSENS | Current sensor | | o | o |
| EKGSHYDMOD | Hydro module | | o | o |
| EKGSPOWCAB | Power cable with connector for Germany | | o | o |

(1) PCB that provides additional output connections:-

- (a) Control external heat source (bivalent operation).
- (b) Output remote ON/OFF signal space heating/cooling
- (c) Remote alarm output

(2) Additional relays to allow bivalent control in combination with an external room thermostat are field-supplied.

(3) PCB to receive up to 4 digital inputs for power limitation

(4) Data cable for connection with PC.

(5) The valve kit is mandatory if a heat pump convector is installed on a reversible model (not mandatory for heating only models).

(6) -EKRTE5- can only be used in combination with -EKRTR1-

(7) Backup heater capacity depends on how the backup heater is connected to the grid.

(8) 1-phase -3-kW (normal operation) / -6-kW (emergency operation/ "HP forced off" mode)

(9) 3-phase -6-kW (normal operation) / -9-kW (emergency operation/ "HP forced off" mode)

3D122775

4 Capacity tables

4 - 1 Cooling Capacity Tables

4
EGSAX-D9W
EGSAX-D9WG
Maximum cooling capacity

| LWC [°C] | 7 | | 13 | | 15 | | 18 | | 22 | |
|------------------|---------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| EBT [°C] | CC [kW] | PI [kW] | CC [kW] | PI [kW] | CC [kW] | PI [kW] | CC [kW] | PI [kW] | CC [kW] | PI [kW] |
| EGSAH(X)10D9W(G) | -5 | | 8,12 | 0,57 | 8,12 | 0,57 | 8,12 | 0,57 | 8,12 | 0,57 |
| | 0 | | 11,27 | 1,28 | 11,27 | 1,27 | 11,28 | 1,25 | 11,29 | 1,24 |
| | 5 | 11,76 1,43 | 11,94 | 1,50 | 12,00 | 1,50 | 12,10 | 1,50 | 12,24 | 1,49 |
| | 10 | 11,85 1,61 | 12,61 | 1,65 | 12,73 | 1,65 | 12,92 | 1,66 | 13,18 | 1,66 |
| | 15 | 11,17 1,68 | 12,10 | 1,73 | 12,35 | 1,72 | 12,74 | 1,71 | 13,25 | 1,69 |
| | 20 | 10,49 1,76 | 11,59 | 1,81 | 11,97 | 1,79 | 12,56 | 1,76 | 13,33 | 1,72 |
| | 25 | 9,82 1,84 | 11,08 | 1,89 | 11,59 | 1,86 | 12,37 | 1,81 | 13,41 | 1,74 |
| | 30 | 9,14 1,92 | 10,57 | 1,98 | 11,21 | 1,93 | 12,19 | 1,86 | 13,49 | 1,77 |
| | | | 8,12 | 0,57 | 8,12 | 0,57 | 8,12 | 0,57 | 8,12 | 0,57 |
| | | | 9,73 | 1,00 | 9,73 | 1,00 | 9,73 | 0,99 | 9,73 | 0,97 |
| EGSAH(X)06D9W(G) | 5 | 10,04 1,11 | 10,31 | 1,16 | 10,40 | 1,15 | 10,52 | 1,14 | 10,68 | 1,12 |
| | 10 | 10,13 1,22 | 10,90 | 1,25 | 11,06 | 1,24 | 11,30 | 1,23 | 11,62 | 1,22 |
| | 15 | 9,80 1,38 | 10,74 | 1,42 | 11,04 | 1,40 | 11,49 | 1,38 | 12,09 | 1,36 |
| | 20 | 9,46 1,55 | 10,57 | 1,59 | 11,01 | 1,57 | 11,67 | 1,54 | 12,56 | 1,49 |
| | 25 | 9,13 1,71 | 10,41 | 1,76 | 10,99 | 1,73 | 11,86 | 1,69 | 13,02 | 1,63 |
| | 30 | 8,79 1,87 | 10,24 | 1,93 | 10,96 | 1,90 | 12,04 | 1,84 | 13,49 | 1,77 |

Legend

LWC: Leaving water temperature [°C]

EBT: Entering brine temperature [°C]

CC: Cooling capacity at maximum operating frequency, measured according to ·EN14511:2018·.

 PI: Power input at maximum operating frequency (including the controller and the pumps), measured according to
 ·EN14511:2018·.

Conditions
Cooling capacity

 The capacity is according to ·EN14511:2018· and valid for chilled water range $Dt = -3\text{--}8\text{ }^{\circ}\text{C}$

Capacity values may not be extrapolated below 7°C leaving water temperature.

3D124144

4 Capacity tables

4 - 2 Heating Capacity Tables

4

EGSAH-D9W**EGSAX-D9W****EGSAX-D9WG****Maximum heating capacity**

| LWC [°C] | 25 | | 35 | | 45 | | 55 | | 60 | | |
|------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | EBT [°C] | HC [kW] | PI [kW] | HC [kW] | PI [kW] | HC [kW] | PI [kW] | HC [kW] | PI [kW] | HC [kW] | PI [kW] |
| EGSAH(X)10D9W(G) | -10 | 7,36 | 1,64 | 7,04 | 1,91 | 6,51 | 2,35 | 5,98 | 2,79 | 5,06 | 2,75 |
| | -5 | 8,51 | 1,59 | 8,15 | 2,05 | 7,70 | 2,47 | 7,24 | 2,89 | 5,87 | 2,72 |
| | 0 | 9,65 | 1,55 | 9,55 | 2,20 | 8,88 | 2,59 | 8,49 | 2,98 | 6,68 | 2,70 |
| | 5 | 11,29 | 1,63 | 10,83 | 2,18 | 10,07 | 2,52 | 9,31 | 2,86 | 7,70 | 2,72 |
| | 10 | 12,93 | 1,72 | 12,40 | 2,16 | 11,26 | 2,45 | 10,12 | 2,74 | 8,72 | 2,75 |
| | 15 | 14,19 | 1,63 | 13,98 | 2,14 | 12,43 | 2,34 | 10,89 | 2,55 | 9,52 | 2,58 |
| | 20 | 15,46 | 1,55 | 15,56 | 2,12 | 13,61 | 2,24 | 11,66 | 2,37 | 10,31 | 2,41 |
| | 25 | 16,72 | 1,47 | 17,14 | 2,10 | 14,78 | 2,14 | 12,43 | 2,18 | 11,11 | 2,25 |
| | 30 | 17,98 | 1,38 | 18,71 | 2,08 | 15,96 | 2,04 | 13,20 | 2,00 | 11,90 | 2,08 |
| | | | | | | | | | | | |
| EGSAH(X)06D9W(G) | -10 | 6,08 | 1,42 | 5,84 | 1,64 | 5,36 | 1,99 | 4,88 | 2,34 | 4,41 | 2,50 |
| | -5 | 7,14 | 1,37 | 6,86 | 1,72 | 6,45 | 2,08 | 5,99 | 2,44 | 5,54 | 2,60 |
| | 0 | 8,20 | 1,33 | 7,98 | 1,79 | 7,54 | 2,16 | 7,10 | 2,54 | 6,68 | 2,70 |
| | 5 | 9,60 | 1,40 | 9,30 | 1,83 | 8,81 | 2,21 | 8,33 | 2,60 | 7,70 | 2,72 |
| | 10 | 11,00 | 1,48 | 10,62 | 1,86 | 10,09 | 2,26 | 9,55 | 2,66 | 8,72 | 2,75 |
| | 15 | 12,13 | 1,40 | 12,05 | 1,84 | 11,26 | 2,17 | 10,46 | 2,49 | 9,52 | 2,58 |
| | 20 | 13,26 | 1,31 | 13,49 | 1,82 | 12,43 | 2,07 | 11,38 | 2,33 | 10,31 | 2,41 |
| | 25 | 14,39 | 1,22 | 14,92 | 1,79 | 13,61 | 1,98 | 12,29 | 2,16 | 11,11 | 2,25 |
| | 30 | 15,53 | 1,14 | 16,36 | 1,77 | 14,78 | 1,88 | 13,20 | 2,00 | 11,90 | 2,08 |
| | | | | | | | | | | | |

Legend

LWC: Leaving water temperature [°C]

EBT: Entering brine temperature [°C]

HC: Heating capacity at maximum operating frequency, measured according to EN14511:2018.

PI: Power input at maximum operating frequency (including the controller and the pumps), measured according to

EN14511:2018.

Conditions**Heating capacity****3D123293**

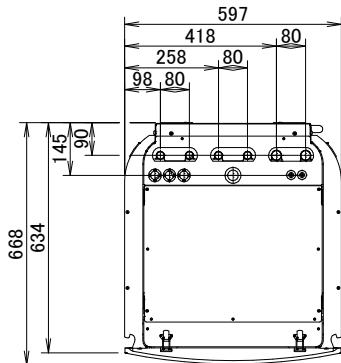
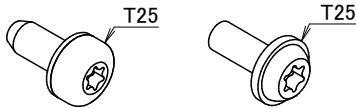
5 Dimensional drawings

5 - 1 Dimensional Drawings

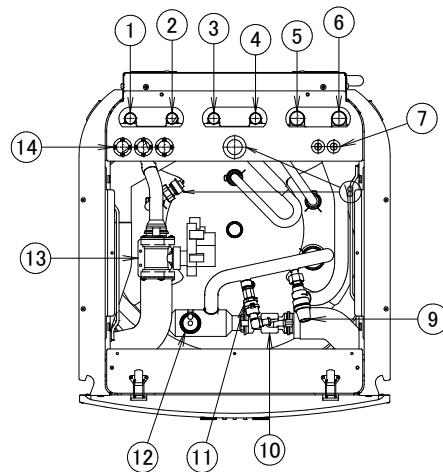
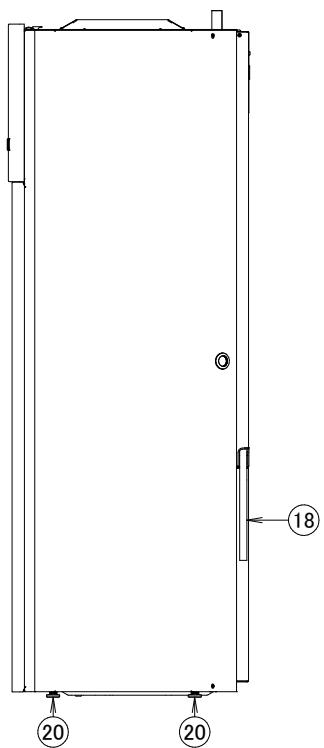
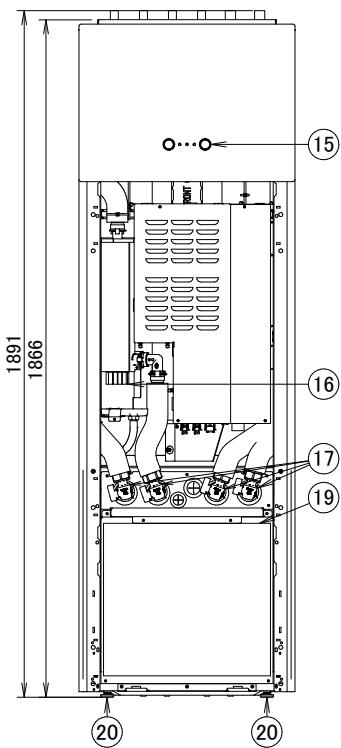
5

EGSAH-D9W**EGSAX-D9W****EGSAX-D9WG**

Screws used in this unit:



- ① Water out connection Ø22mm straight
- ② Water in connection Ø22mm straight
- ③ Tank out connection Ø22mm straight
- ④ Tank in connection Ø22mm straight
- ⑤ Brine out connection Ø28mm straight
- ⑥ Brine in connection Ø28mm straight
- ⑦ Low voltage wiring intake Ø13.5mm
- ⑧ Recirculation connection G3/4" (female)
- ⑨ Safety valve
- ⑩ Flow sensor
- ⑪ Space heating water pressure sensor
- ⑫ Air purge
- ⑬ 3-way valve
- ⑭ High voltage wiring intake Ø24mm
- ⑮ User interface
- ⑯ Backup heater
- ⑰ Shut-off valves
- ⑱ Drain outlet (unit + safety valve)
- ⑲ Hydrobox unit
- ⑳ Levelling feet



The typical field installation has to be done according to the applicable legislation.

For examples, refer to the installer reference guide.

3D122284

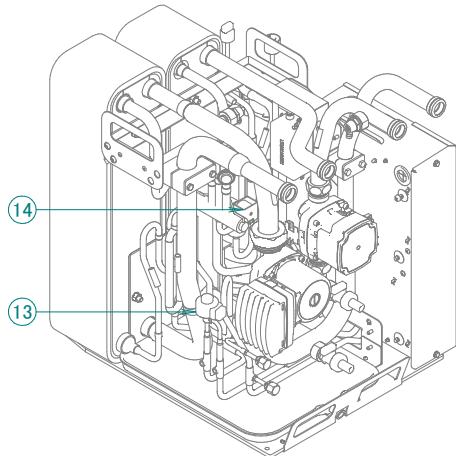
5 Dimensional drawings

5 - 1 Dimensional Drawings

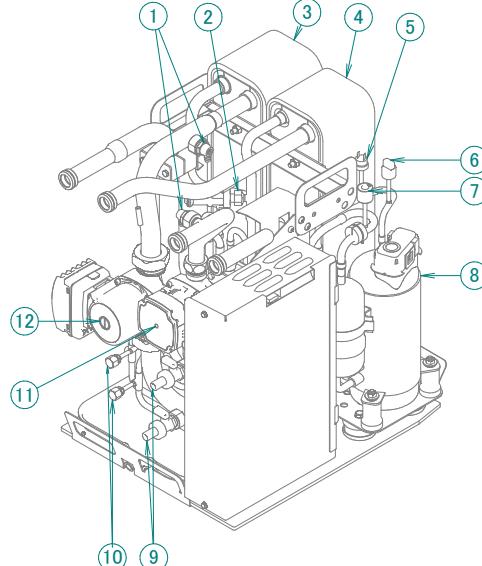
5

EGSAH-D9W
EGSAX-D9W
EGSAX-D9WG

- ① Manual air purge valve
- ② Refrigerant pressure relief valve
- ③ Plate heat exchanger
Brine side
- ④ Plate heat exchanger
Water side
- ⑤ High pressure switch
- ⑥ Refrigerant pressure sensor
- ⑦ Low pressure sensor



- ⑧ Compressor
- ⑨ Drain valve
- ⑩ Service port -5/16"- flare
- ⑪ Pump
Water side
- ⑫ Pump
Brine side
- ⑬ Electronic expansion valve
- ⑭ 4-way valve



The typical field installation has to be done according to the applicable legislation.

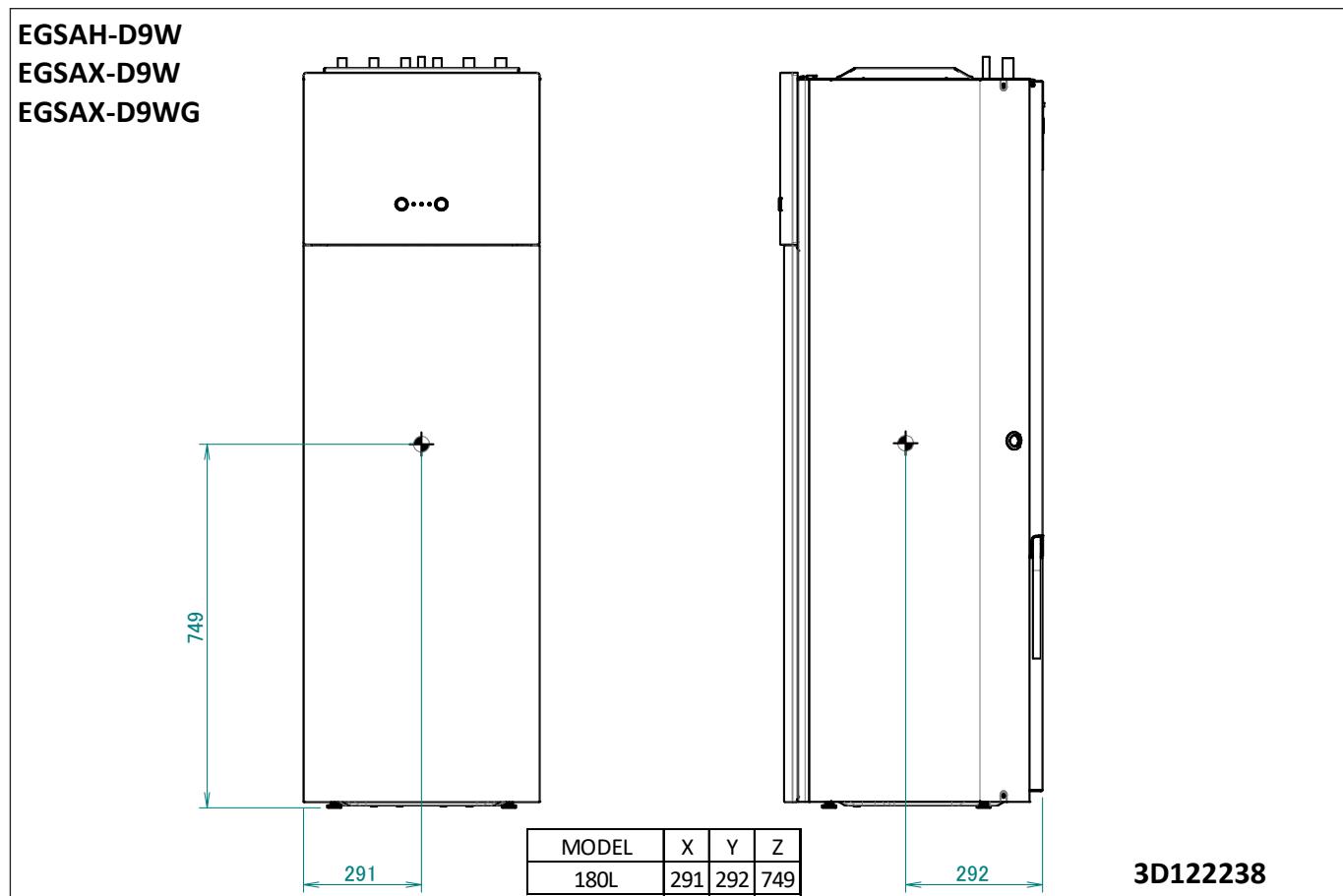
For examples, refer to the installer reference guide.

3D122355

6 Centre of gravity

6 - 1

Centre of Gravity



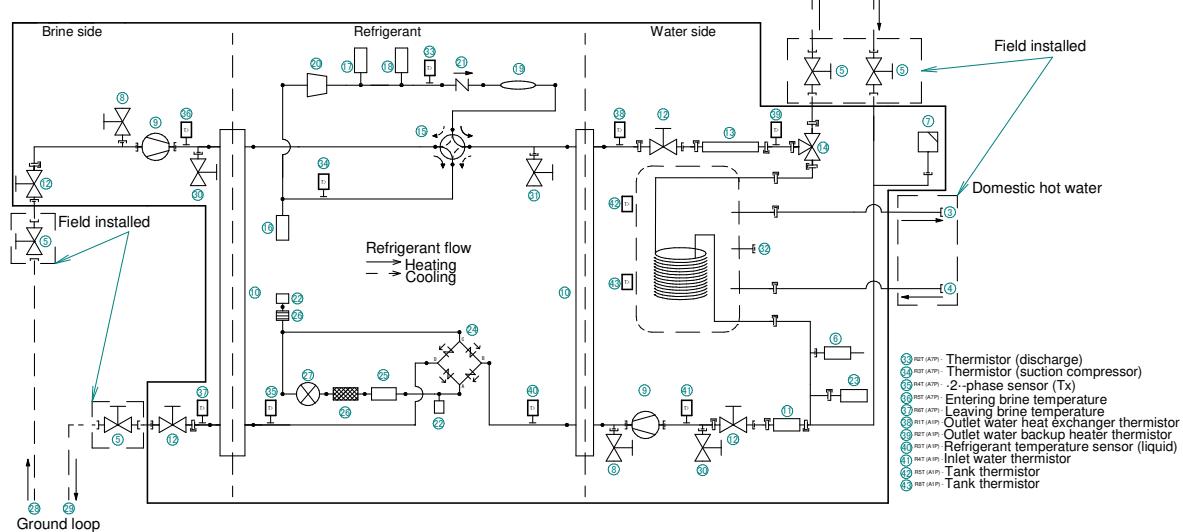
7 Piping diagrams

7 - 1 Piping Diagrams

7

EGSAH-D9W
EGSAX-D9W
EGSAX-D9WG

- | | |
|---------------------------------|--|
| ① Water out connection ·ø 22mm- | ⑫ Muffler |
| ② Water in connection ·ø 22mm- | ⑬ Compressor |
| ③ Tank out connection ·ø 22mm- | ⑭ Check valve |
| ④ Tank in connection ·ø 22mm- | ⑮ Service port |
| ⑤ Shut-off valve | ⑯ Space heating water pressure sensor |
| ⑥ Safety valve | ⑰ Relief |
| ⑦ Automatic air purge valve | ⑱ Heat sink |
| ⑧ Drain valve | ⑲ Filter |
| ⑨ Plate heat exchanger | ⑳ Electronic expansion valve |
| ⑩ Flow sensor | ㉑ Brine in connection ·ø 28mm- |
| ⑪ Shut-off valve | ㉒ Brine out connection ·ø 28mm- |
| ⑫ Backup heater | ㉓ Manual air purge valve |
| ⑬ 3-way valve | ㉔ Refrigerant pressure relief valve |
| ⑭ 4-way valve | ㉕ Recirculation connection ·3/4" (G) ·(female) |
| ⑮ Low pressure sensor | |
| ⑯ High pressure sensor | |
| ⑰ High pressure switch | |



3D121963

8 Wiring diagrams

8 - 1 Notes & Legend

8

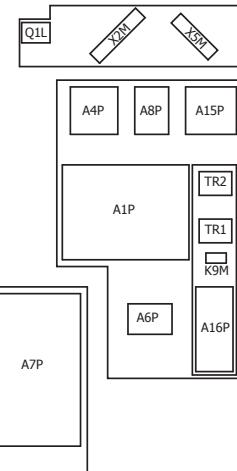
EGSAH-D9W
EGSAX-D9W
EGSAX-D9WG

NOTES to go through before starting the unit

| | |
|--------|--------------------------------|
| X1M | : Main terminal |
| X2M | : Field wiring terminal for AC |
| — 15 — | : Earth wiring |
| 15 | : Wire number 15 |
| (1) | : Several wiring possibilities |
| | : Option |
| | : Wiring depending on model |

| | |
|-----------|---|
| X5M | : Field wiring terminal for DC |
| —**/12.2— | : Field supply |
| | : Connection ** continues on page 12 column 2 |
| | : Mounted in switch box |
| | : PCB |

POSITION IN SWITCH BOX



LEGEND

* : optional # : field supply

| Part n° | Description |
|------------------|------------------------------|
| A1P | main PCB (hydro) |
| A2P | * |
| A3P | * |
| A3P | * |
| A4P | * |
| A4P | * |
| A6P | BUH control PCB |
| A7P | inverter PCB |
| A8P | * |
| A11P | MMI main PCB |
| A15P | LAN adapter |
| A16P | ACS digital I/O PCB |
| B1L | flow sensor |
| B1PR | refrigerant pressure sensor |
| B1PW | water pressure sensor |
| C2~C8 | capacitor |
| CN* (A4P) | * |
| CT* | * |
| DS1 (A8P) | * |
| E1H | backup heater element (1 kW) |
| E2H | backup heater element (2 kW) |
| F1B | # |
| F1T | overcurrent fuse |
| F1T | thermal fuse backup heater |
| F1~2U (A4P) | * |
| F1U (A16P) | fuse (T, 1.5 A, 250 V) |
| F2B | # |
| F6U (A7P) | fuse (T, 3.15 A, 250 V) |
| FU1 (A1P) | fuse (T, 6.3 A, 250 V) |
| K*R (A1/4/7/16P) | relay on PCB |
| K1~6M (A6P) | BUH relay |
| K9M | thermal protector BUH relay |
| L1R | reactor |
| M1C | motor (compressor) |
| M1P | main water supply pump |
| M2P | # |
| M2S | # |
| M3P | # |
| M4P | drain pump |
| | brine pump |

| | |
|-------------|---|
| M3S | 3 way valve for floorheating / domestic hot water |
| Q*DI | # earth leakage circuit breaker |
| Q1L | thermal protector backup heater |
| Q1L (A7P) | thermal protector compressor |
| Q4L | # safety thermostat |
| R1T (A1P) | outlet water heat temperature sensor (LWC) |
| R1T (A2P) | * |
| R1T (A3P) | * |
| R1T (A7P) | thermistor (outdoor ambient) |
| R2T (A1P) | after BUH temperature sensor |
| R2T (A3P) | * |
| R2T (A7P) | thermistor (discharge) |
| R3T (A1P) | refrigerant liquid temperature sensor |
| R3T (A7P) | thermistor (suction) |
| R4T (A1P) | inlet water temperature sensor (EWC) |
| R4T (A7P) | thermistor (2 phase) |
| R5T (A1P) | DHW tank temperature sensor |
| R5T (A7P) | thermistor (brine entering temperature) |
| R6T (A1P) | * |
| R6T (A7P) | external indoor ambient thermistor |
| R6T (A7P) | thermistor (brine low temperature) |
| R8T (A1P) | DHW tank temperature sensor |
| R1H (A3P) | * |
| S1L | # low level switch |
| S1NPL | low pressure sensor (refrigerant) |
| S1PH | high pressure switch |
| S1PL | # low brine pressure switch |
| S1S | # preferential kWh rate PS contact |
| S2S | # electrical meter pulse input 1 |
| S3S | # electrical meter pulse input 2 |
| S6~9S | # digital power limitation inputs |
| SS1 (A4P) | * |
| TR1,TR2 | power supply transformer |
| V1~6D (A6P) | diode |
| X*H* | backup heater connector |
| X*M | terminal strip |
| X*Y* | connector |
| Y1E | electronic expansion valve |
| Y1S | Solenoid valve (4-way valve) |
| Z*C | noise filter (ferrite core) |
| Z*F (A16P) | noise filter |

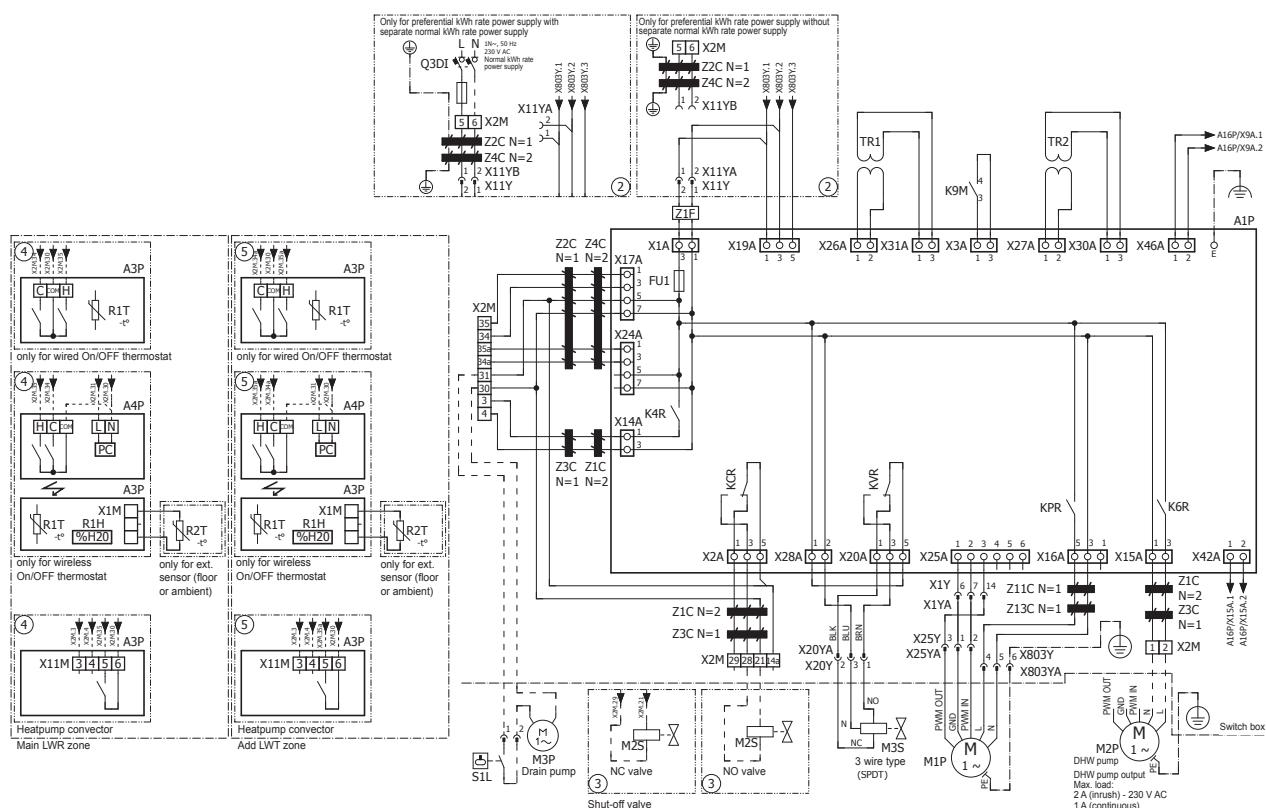
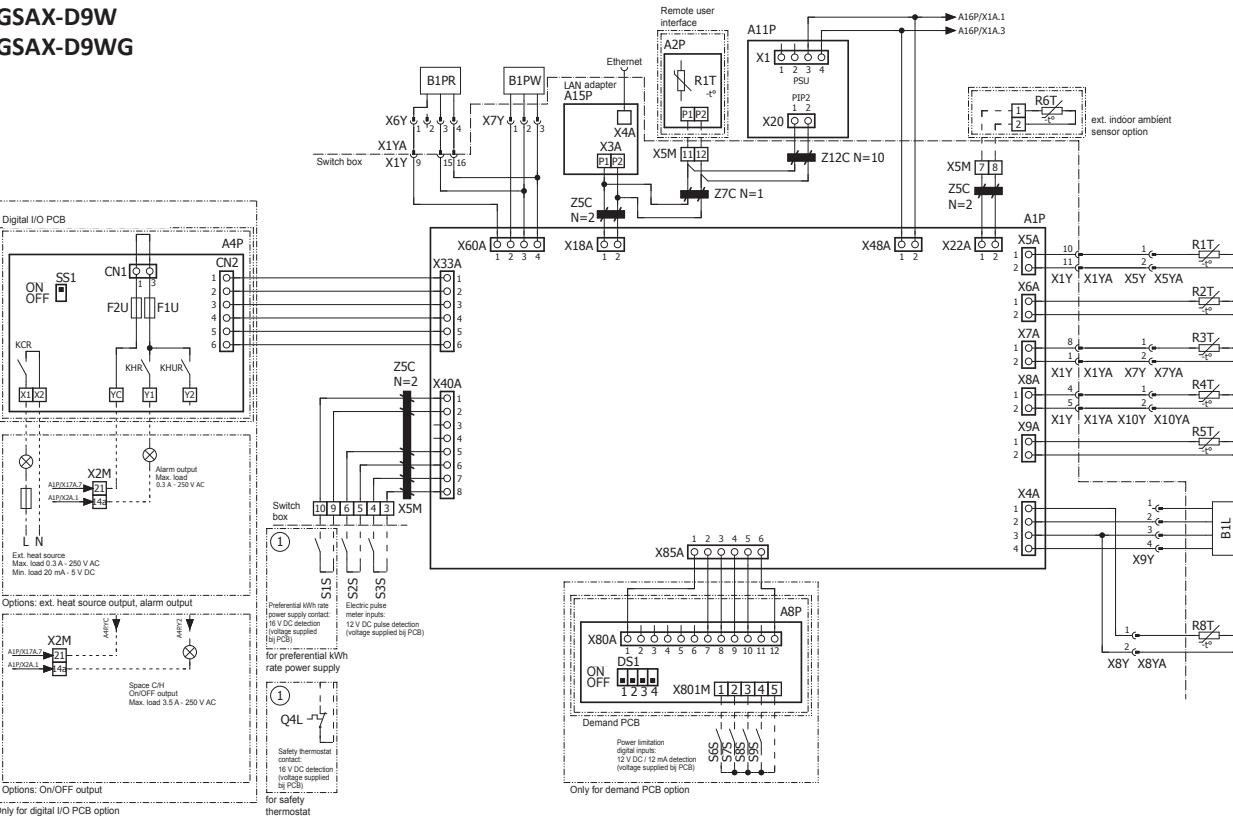
4D116863D

8 Wiring diagrams

8 - 2

Control Circuit

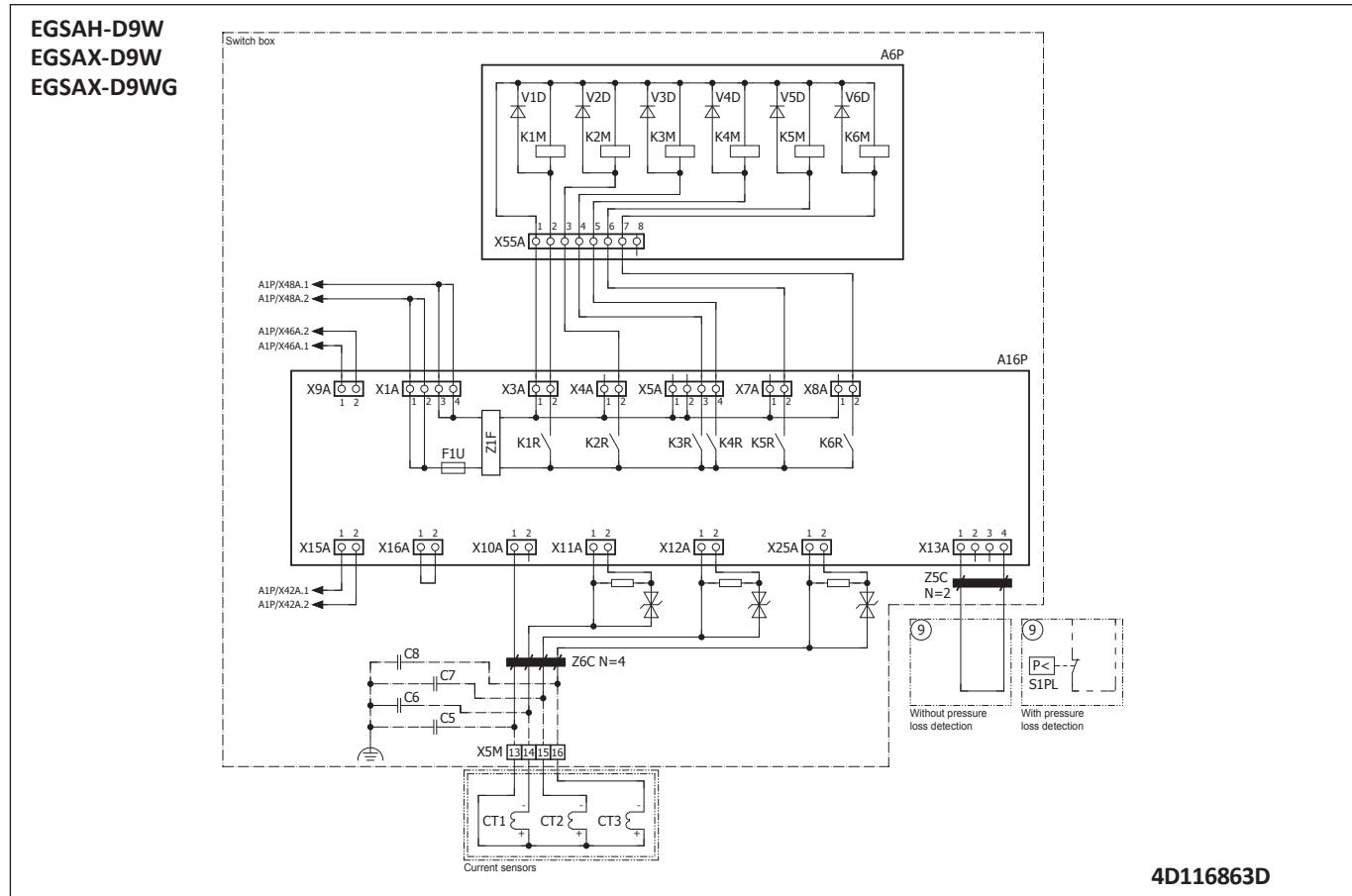
EGSAH-D9W
EGSAX-D9W
EGSAX-D9WG



4D116863D

8 Wiring diagrams

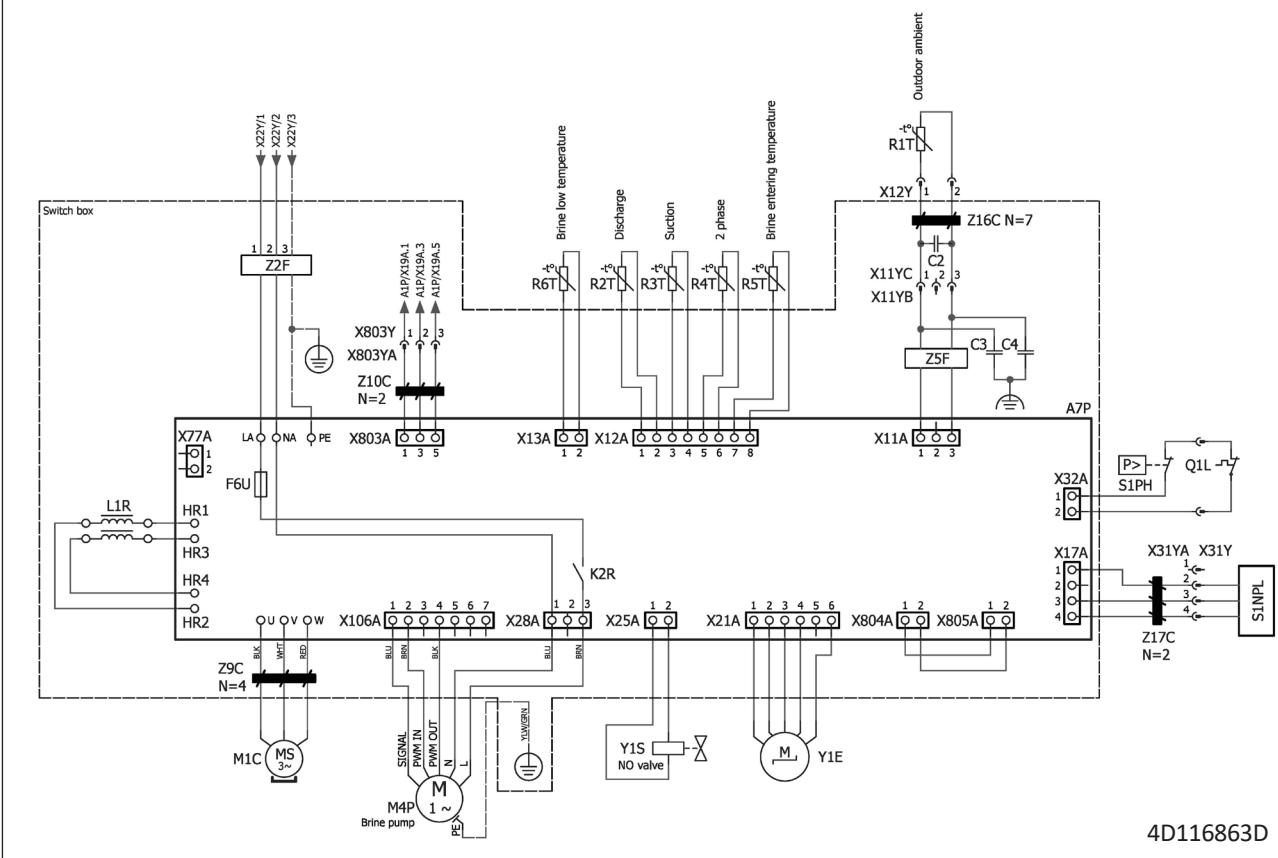
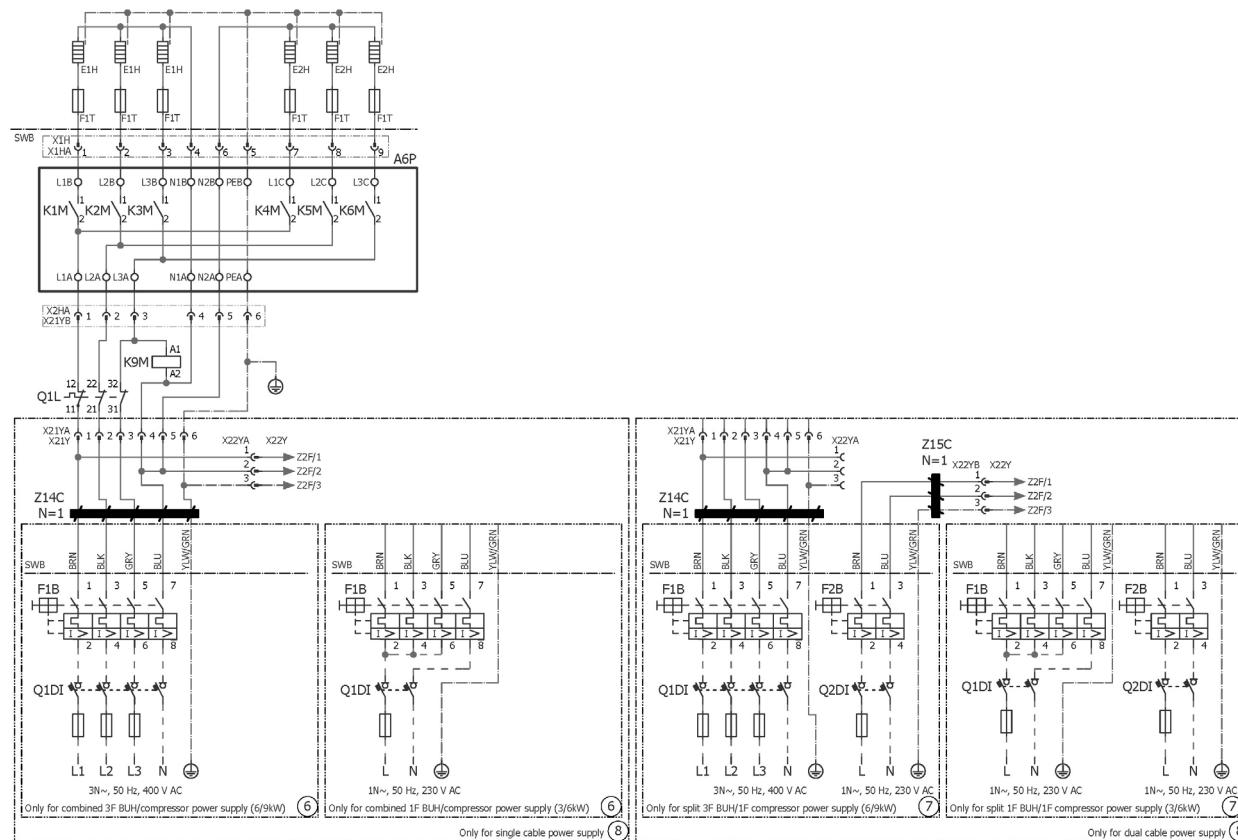
8 - 2 Control Circuit



8 Wiring diagrams

8 - 3 Power Supply, Back-up Heater

8

EGSAH-D9W**EGSAX-D9W****EGSAX-D9WG**

9 External connection diagrams

9 - 1 External Connection Diagrams

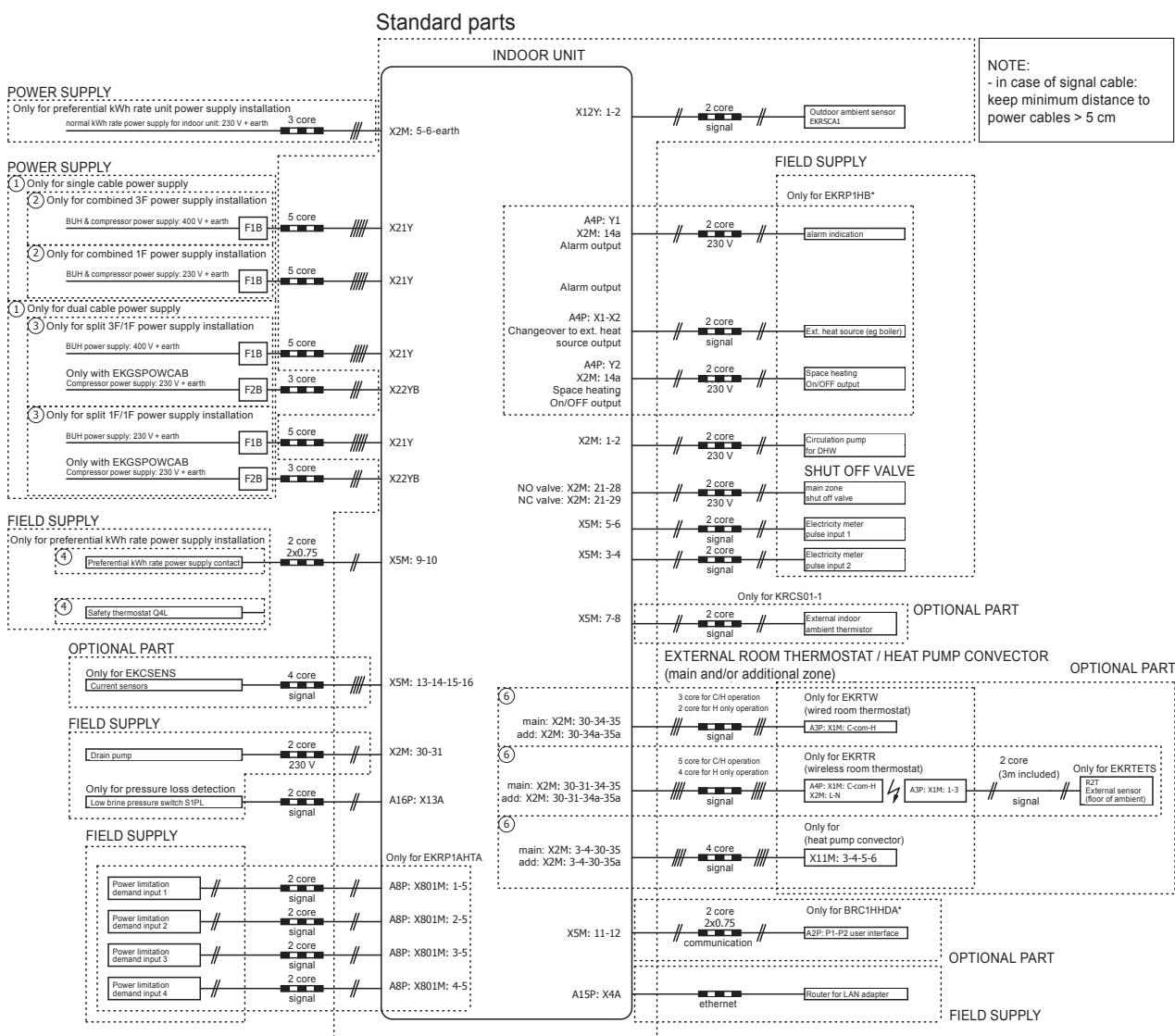
EGSAH-D9W

EGSAX-D9W

EGSAX-D9WG

Electrical connection diagram Daikin Altherma Ground Source

For more details: please check unit wiring



10 Sound data

10 - 1 Sound Power Spectrum

EGSAH-D9W

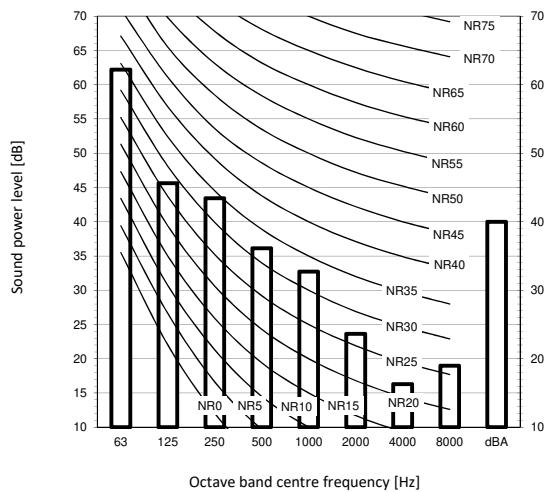
EGSAX-D9W

EGSAX-D9WG

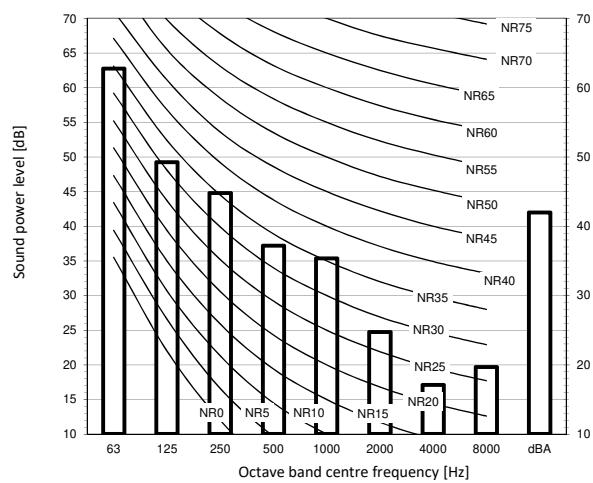
10

Heating

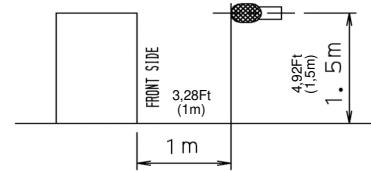
EGSA*06*



EGSA*10*

**Notes**

1. Data is valid at free field condition.
Measured in a semi-anechoic chamber
2. Data is valid at nominal operation condition.
3. dBA = A-weighted sound pressure level (A scale according to IEC).
4. Reference acoustic pressure 0 dB = 20 µPa
5. If the sound is measured under actual installation conditions, the measured value will be higher due to environmental noise and sound reflections.

**3D122374**

10 Sound data

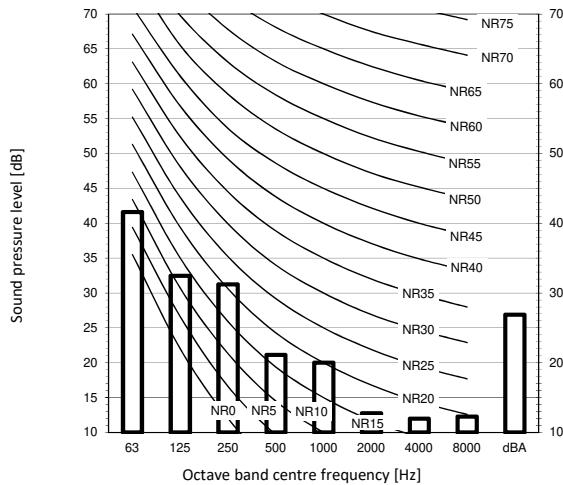
10 - 2 Sound Pressure Spectrum - Heating

10

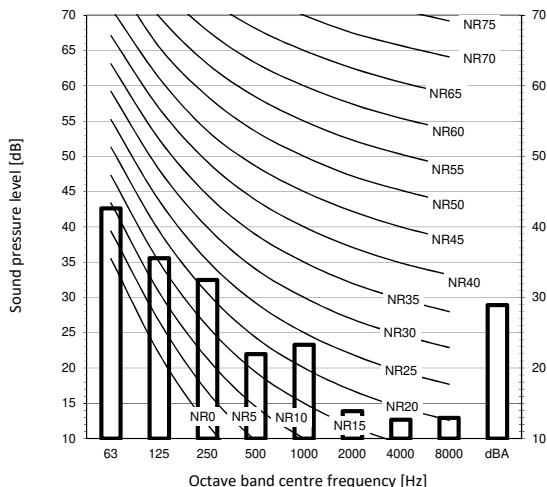
EGSAH-D9W
EGSAX-D9W
EGSAX-D9WG

Heating

EGSA*06*

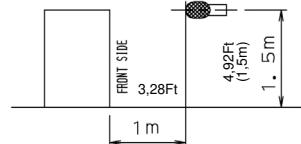


EGSA*10*



Notes

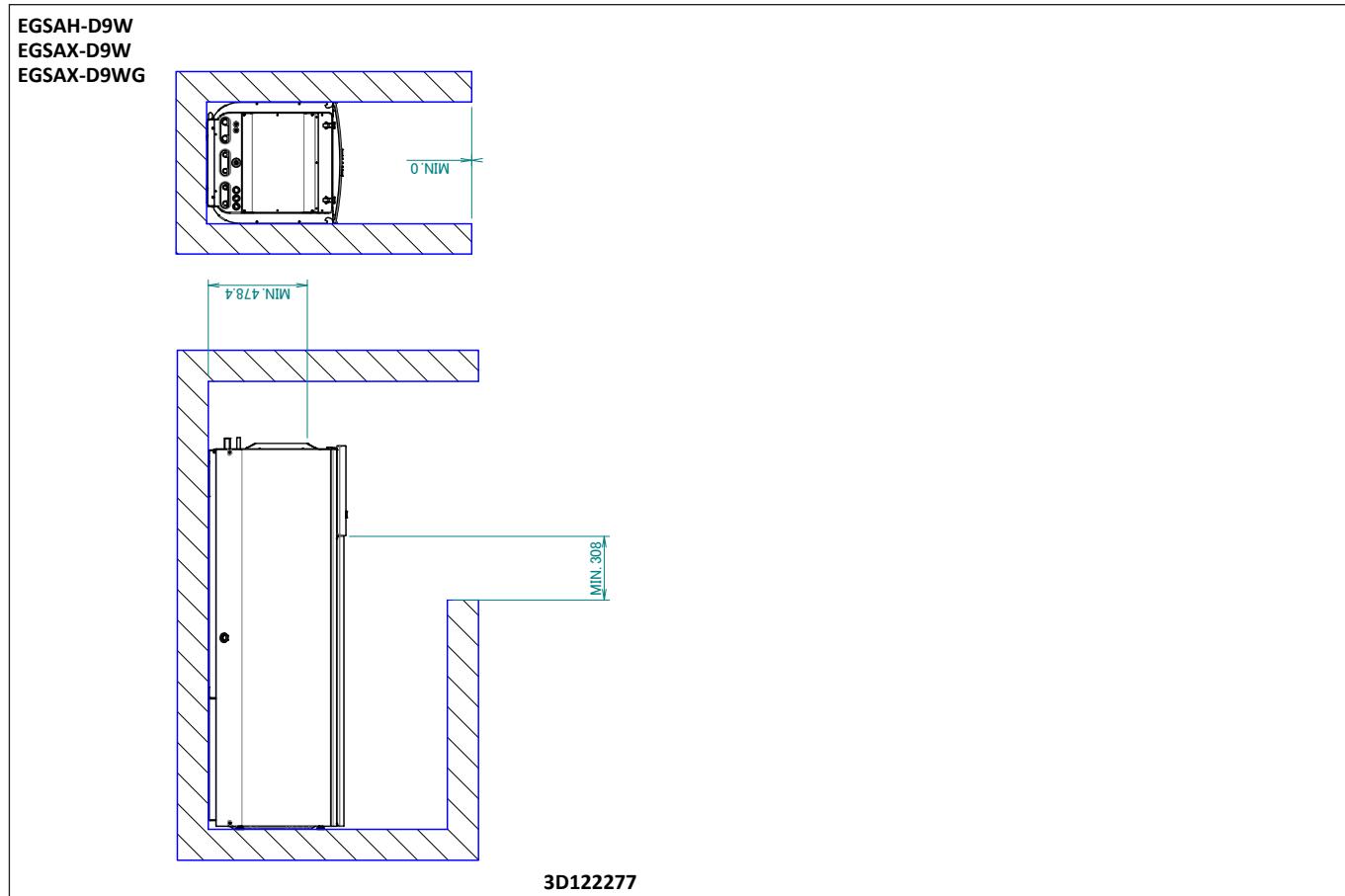
1. Data is valid at free field condition.
Measured in a semi-anechoic chamber
2. Data is valid at nominal operation condition.
3. dBA = A-weighted sound pressure level (A scale according to IEC).
4. Reference acoustic pressure 0 dB = 20 µPa
5. If the sound is measured under actual installation conditions, the measured value will be higher due to environmental noise and sound reflections.



3D122375

11 Installation

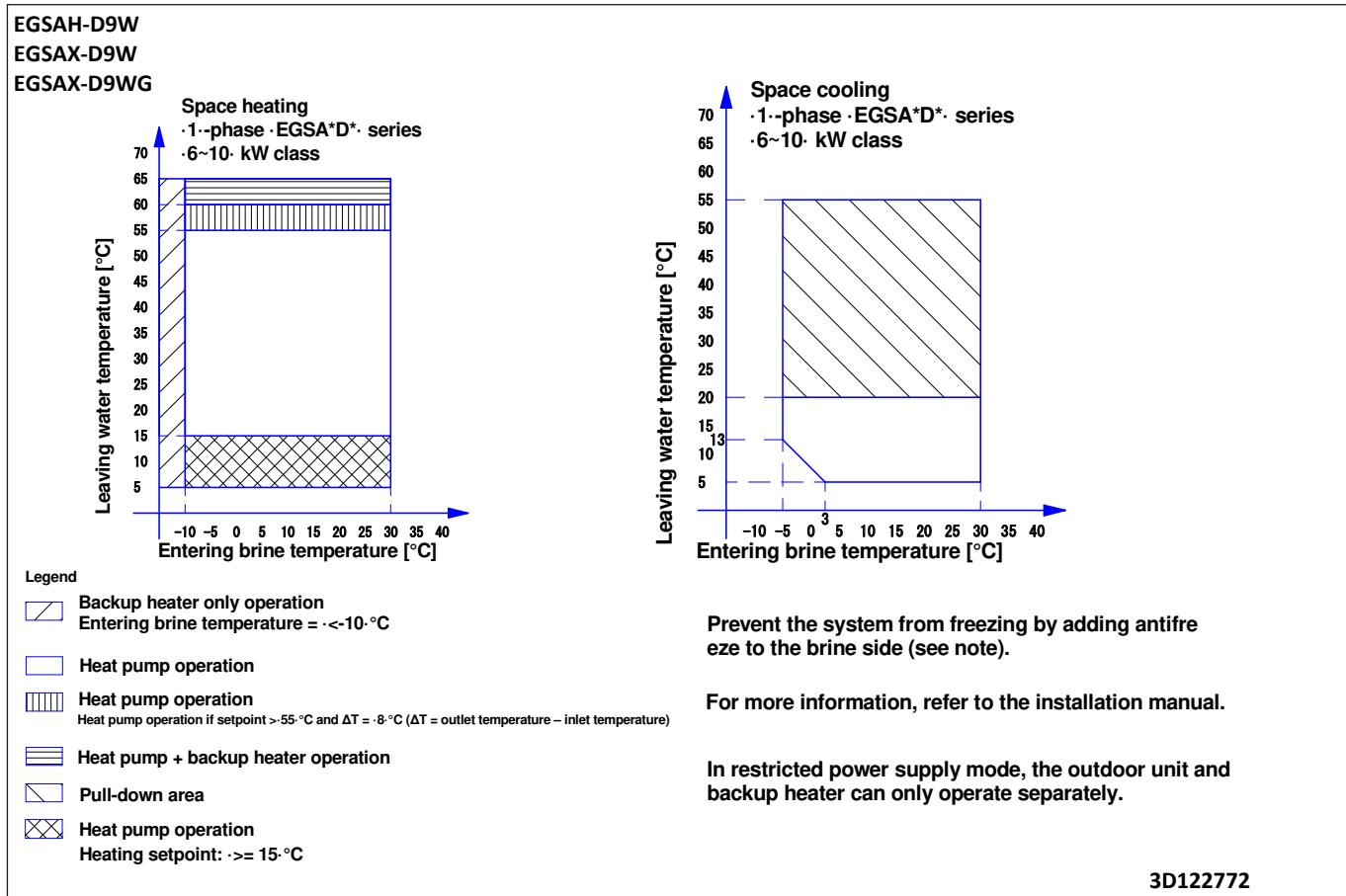
11 - 1 Installation Method



12 Operation range

12 - 1 Operation Range

12

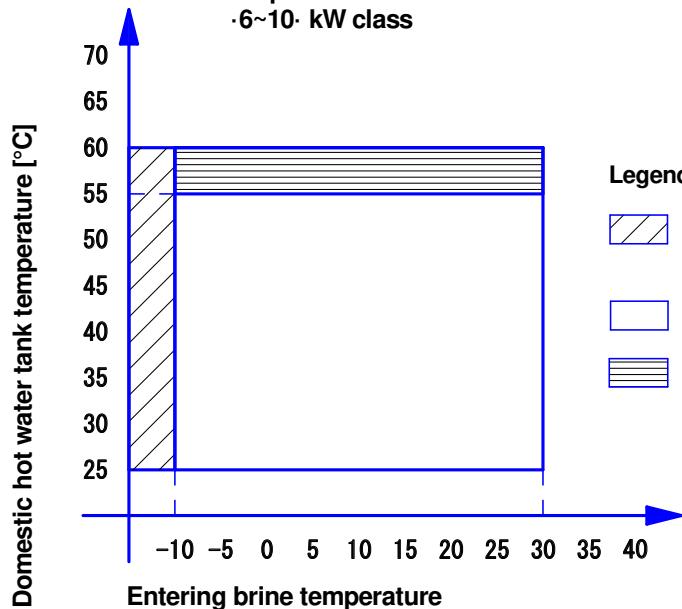


EGSAH-D9W

EGSAX-D9W

EGSAX-D9WG

Domestic hot water
· 1-phase · EGSA*D* series
· 6~10 kW class



Prevent the system from freezing by adding antifreeze to the brine side (see note).

For more information, refer to the installation manual.

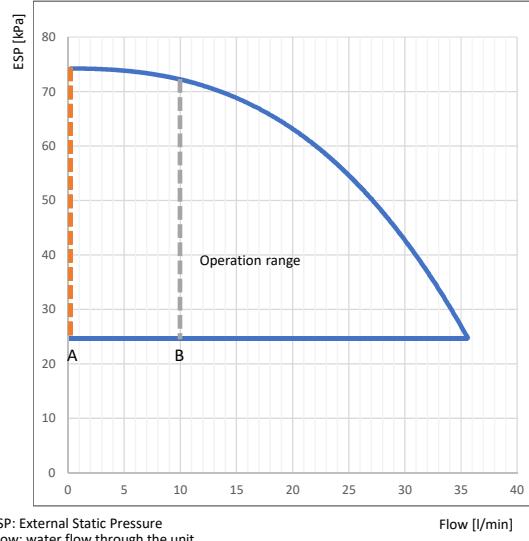
3D122773

13 Hydraulic performance

13 - 1 Static Pressure Drop Unit

EGSAH-D9W
EGSAX-D9W
EGSAX-D9WG

Space heating/cooling circuit



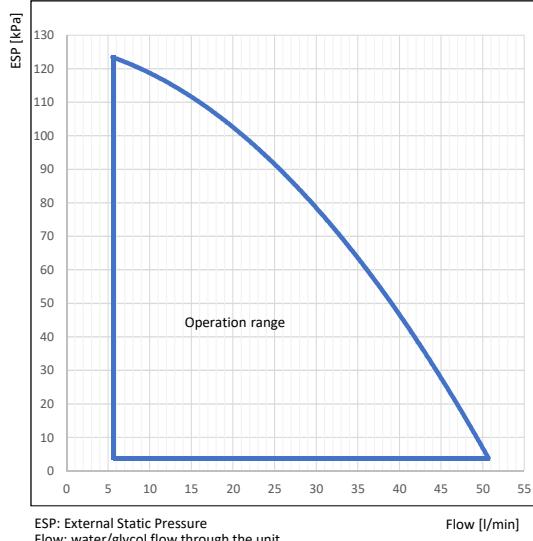
ESP: External Static Pressure
Flow: water flow through the unit

A: Minimum water flow rate during heat pump operation

B: Minimum water flow rate during cooling operation

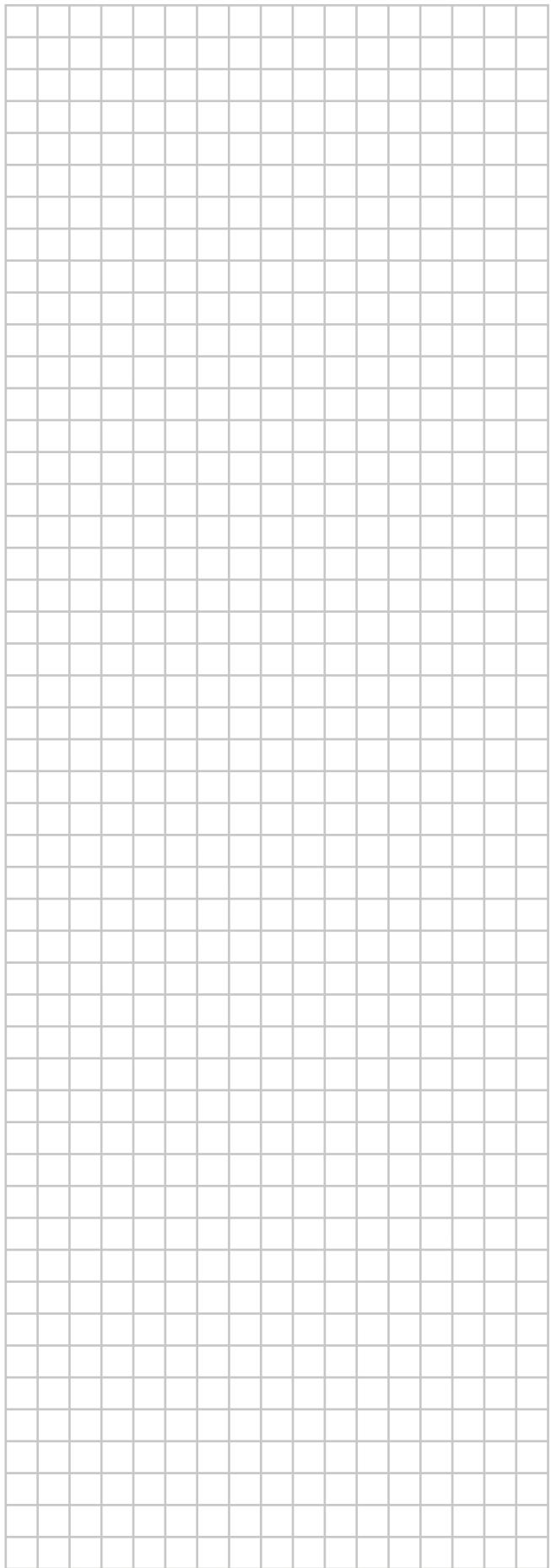
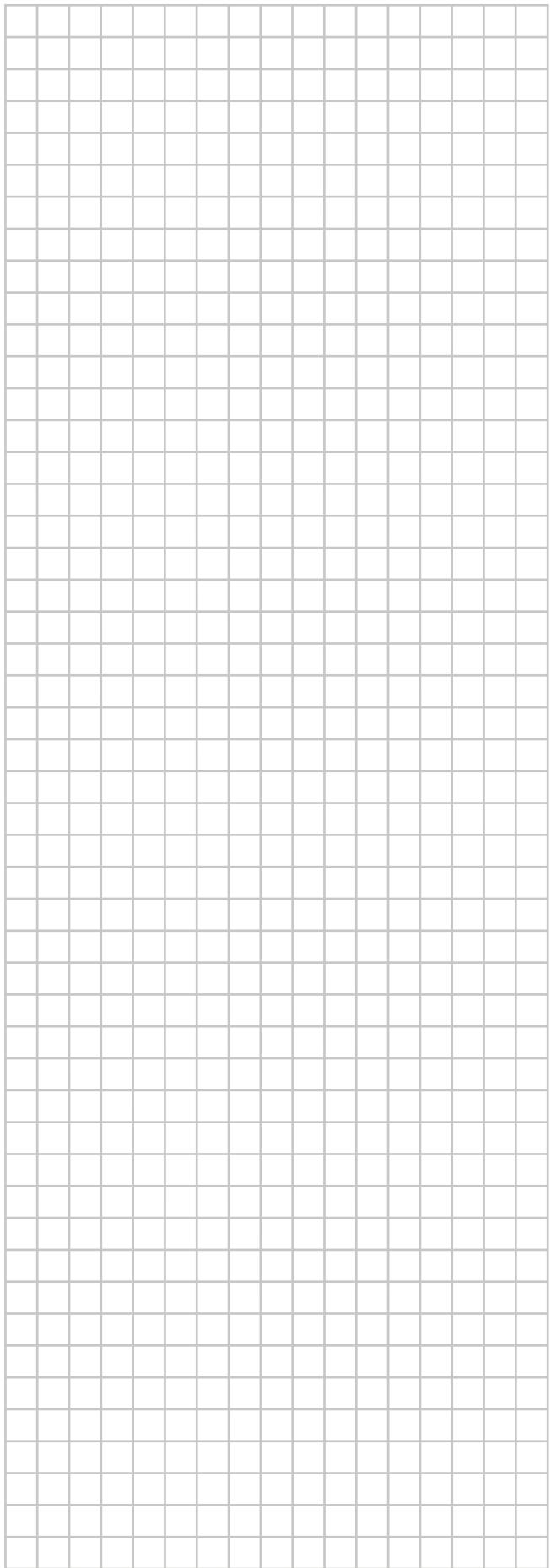
Selecting a flow outside the operating area can damage the unit or cause the unit to malfunction.

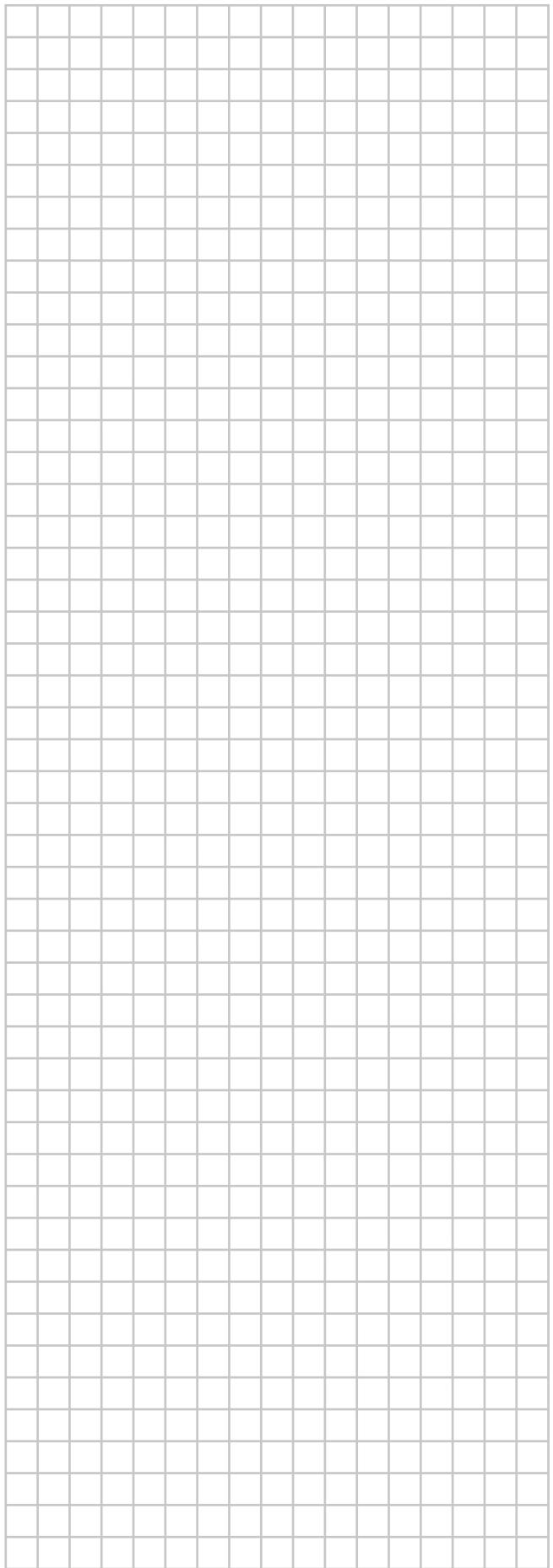
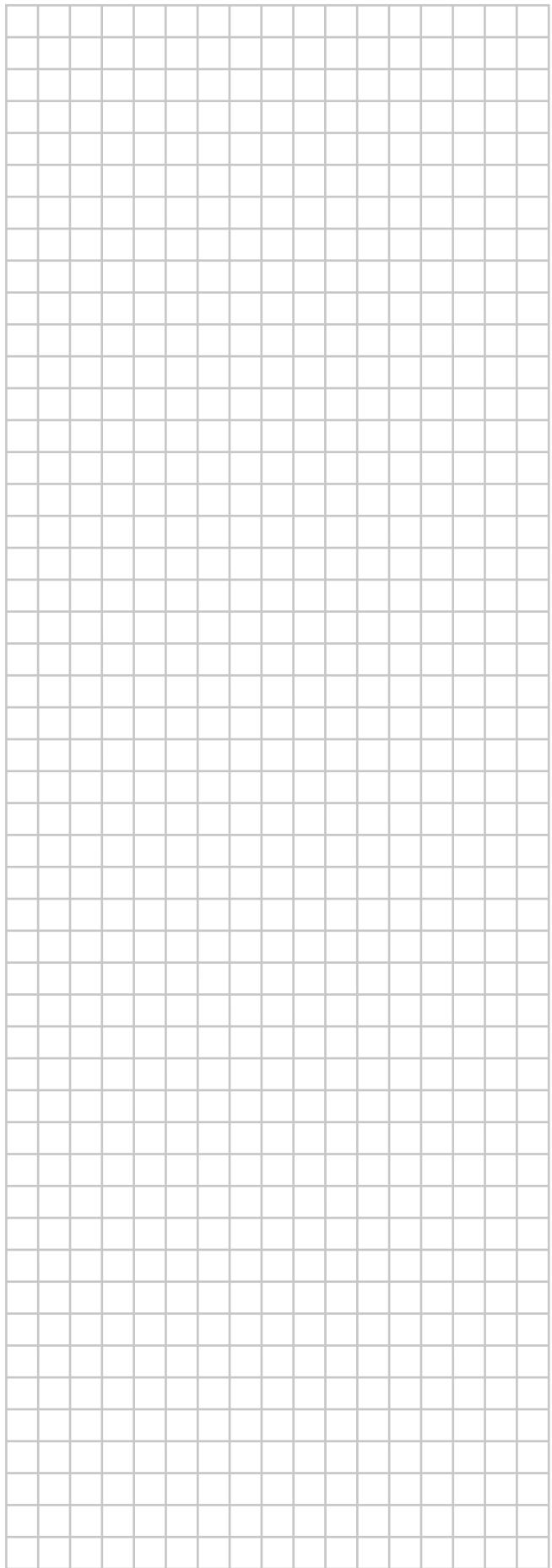
Brine circuit
Mixture of water and propylene glycol (30V%) at an entering brine temperature of -3°C



ESP: External Static Pressure
Flow: water/glycol flow through the unit

3D122776A





EAC

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P569820-1B 2020.07

Copyright 2019 Daikin