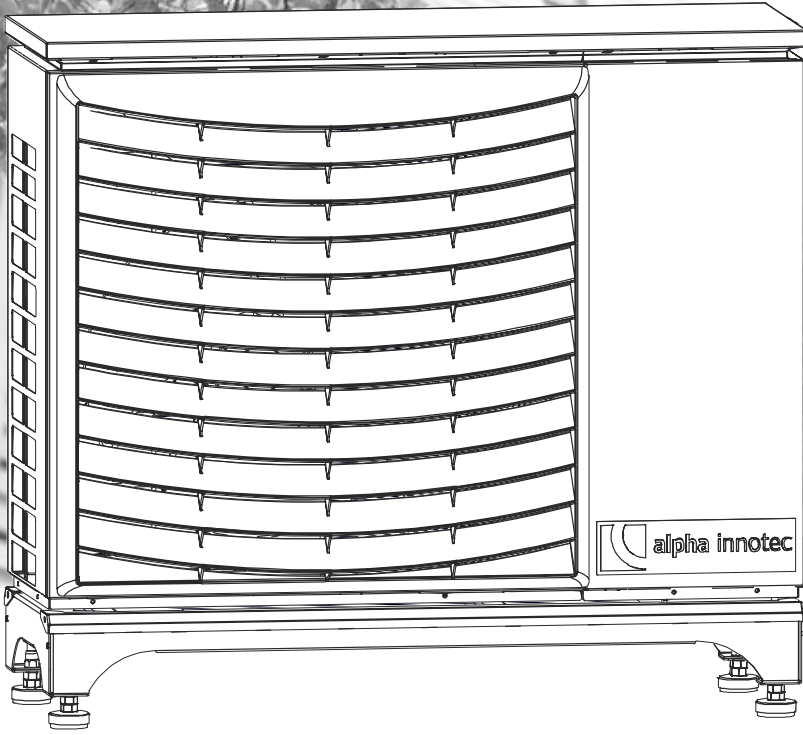


*the better way to heat*



Hava/Su Isı Pompası  
Bina Dışına Montaj

# İşletme Klavuzu

## Jersey serisi





# 1 İşletme klavuzu hakkında

Bu kullanım kılavuzu ünitenin bir parçasıdır.

- ▶ Ünite üzerinde veya ünite ile çalışmaya başlamadan önce, kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun ve tüm faaliyetler için, özellikle uyarılar ve güvenlik talimatlarına her zaman uyun.
- ▶ Kullanım kılavuzunu ünitenin yanında bulundurun ve ünitenin el değiştirmesi durumunda yeni sahibine verin.
- ▶ Herhangi bir sorunuz varsa veya net olmayan bir şey varsa, üreticinin yerel ortağına veya fabrikanın müşteri hizmetlerine sorun.
- ▶ Tüm referans belgelerini dikkate alın.

## 1.1 Geçerlilik

Bu kılavuz, yalnızca isim levhası ile tanımlanan üniteye atıfta bulunur. (→ „İsim Plakası“, sayfa 7).

## 1.2 Referans dökümanlar

Aşağıdaki belgeler, bu kullanım kılavuzu için ek bilgiler içerir:

- Planlama ve tasarım kılavuzu, hidrolik entegrasyon
- Hidrolik kule HT 7 kullanım kılavuzu
- Isıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC kullanım kılavuzu
- Gerekirse: aksesuarlar için kullanım kılavuzları

## Sembol ve işaretler

### Uyarıların tanımlanması

Sembol	Anlam
	Güvenlik Bilgisi. Fiziksel yaralanma riski.
<b>TEHLİKE</b>	Ağır yaralanma veya ölümlle sonuçlanan yakın tehlikeyi belirtir.
<b>UYARI</b>	Ciddi yaralanma veya ölümlle sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.
<b>DİKKAT</b>	Orta veya hafif yaralanmalarla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.
<b>ÖNEMLİ</b>	Maddi hasara yol açabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.

### Döküman içindeki semboller

Sembol	Anlam
	Nitelikli personel için bilgiler
	Sahibi/işletici için bilgiler
✓	Gerekli eylem
▶	Usul talimatı: Atılacak bireysel adım
1., 2., 3., etc.	Usul talimatı: Listelenen sırayla atılması gereken numaralandırılmış adımlar dizisi
	Ek bilgiler, örn. işleri kolaylaştırmak için tavsiyeler, standartlar hakkında bilgiler
→	Kullanım kılavuzunun herhangi bir yerindeki veya başka bir belgedeki diğer bilgilere referans
•	Madde işareti
	Bükülmeye karşı güvenli bağlantılar



## 1.3 İrtibat

Aksesuar satın almak, müşteri hizmetleri veya ünite hakkındaki soruların yanıtları için güncel adresler ve bu kullanım kılavuzu çevrimiçi olarak şu adreste bulunabilir:

- Türkiye : [www.3denerji.com](http://www.3denerji.com)

## 2 Güvenlik

Herhangi bir arızas varsa üniteyi kullanmayın. Sadece amacına uygun, güvenli ve tehlikelerin farkında olarak kullanın ve bu kullanım kılavuzunu takip edin.

### 2.1 Kullanım amacı

Ünite evde kullanım için tasarlanmıştır ve yalnızca aşağıdaki amaçlar için tasarlanmıştır:

- Isıtma
- Sıcak kullanım suyu hazırlama
- Soğutma (18°C'ye kadar akış sıcaklığı)
- Yüzme havuzu ısıtma (aksesuarlar)
- Fotovoltaik sistemlere adaptasyon (aksesuarlar)
- Kullanım amacına uygun kullanım, çalışma koşullarına uyulmasını içerir (→ „Teknik bilgiler / Teslimat içeriği“, sayfa 20) ve kullanım kılavuzunun yanı sıra referans belgeleri de dikkate alın.
- ▶ Üniteyi kullanırken yerel düzenlemelere, yasalara, standartlara, yönergelere ve direktiflere uyun.

Ünitenin başka herhangi bir şekilde kullanılması amaç dışı kullanım olarak kabul edilir.

### 2.2 Personelin yetkinliği

Teslimat kapsamına dahil olan kullanım kılavuzu, ürünün tüm kullanıcılarına yöneliktir.

Ürün, son müşteriler / operatörler tarafından kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve görevleri ve olası sonuçları anlayan ve yapabilecekleri her yaşta kişi tarafından çalıştırılabilir (ısıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC aracılığıyla) ve üzerinde çalışılabilir. bu gerekli görevleri yerine getirmek.

Ürünle deneyimsiz olan ve görevlerini ve olası sonuçlarını anlamayan çocuklar ve yetişkinler bilgilendirilmeli ve gerekirse ürünün nasıl kullanılacağını bilen ve güvenlikten sorumlu kişiler tarafından denetlenmelidir.

Çocuklar ürünle oynamamalıdır.

Ürün sadece kalifiye uzman personel tarafından açılabilir.

Bu kullanım kılavuzundaki tüm prosedür talimatları yalnızca kalifiye uzman personele yöneliktir.

Sadece uzman personel cihaz üzerinde güvenli ve doğru bir şekilde çalışabilir. Niteliksiz personel tarafından yapılan müdahale, hayati tehlike oluşturan yaralanmalara ve maddi hasara neden olabilir.

- ▶ Personelin, özellikle güvenli ve tehlikeye duyarlı çalışma ile ilgili yerel düzenlemelere aşina olduğundan emin olun.
- ▶ Ensure that the personnel are qualified to handle refrigerant.
- ▶ Soğutma devresindeki çalışmalar yalnızca soğutma sistemi kurulumu için uygun niteliklere sahip kalifiye personel tarafından gerçekleştirilebilir.
- ▶ Elektrik ve elektronik üzerinde çalışmasına izin verilen tek kişi, elektrik eğitimi almış kalifiye personeldir.
- ▶ Sistemdeki diğer çalışmalar yalnızca kalifiye uzmanlar tarafından yapılmalıdır, örneğin:
  - Isıtma mühendisleri
  - Tesisatçılar

Garanti ve garanti süresi boyunca servis ve onarımlar sadece üretici tarafından yetkilendirilmiş personel tarafından yapılabilir.

### 2.3 Personel koruyucu ekipmanları

Taşıma ve ünite üzerinde çalışma sırasında, ünitenin keskin kenarları nedeniyle kesilme riski vardır.

- ▶ Kesilmeye karşı dayanıklı koruyucu eldiven giyin.

Taşıma ve ünite üzerinde çalışma sırasında ayak yaralanması riski vardır.

- ▶ Güvenlik ayakkabıları giyin.

Sıvı taşıyan hatlarda çalışırken, sıvı sızıntısı nedeniyle gözlerin yaralanma riski vardır.

- ▶ Koruyucu gözlük takın.



## 2.4 Artık riskler

### Elektrik çarpmasından kaynaklı yaralanmalar

Ünitedeki bileşenlere yaşamı tehdit eden voltaj ile enerji verilebilir. Ünite üzerinde çalışmaya başlamadan önce:

- ▶ Üniteyi güç kaynağından ayırın.
- ▶ Üniteyi tekrar açılmaya karşı koruyun.
- ▶ Eviricideki artık gerilim nedeniyle üniteyi açmadan önce 2 dakika bekleyin.

Muhafazalar içindeki veya montaj plakaları üzerindeki mevcut topraklama bağlantıları değiştirilmemelidir. Yine de onarım veya kurulum sırasında bu gerekliyse:

- ▶ Onarım veya kurulum tamamlandıktan sonra topraklama bağlantılarını orijinal durumlarına geri getirin.

### Hareketli parçalardan kaynaklı yaralanmalar

- ▶ Üniteyi ancak dış paneller ve fan koruyucu ızgaralar takıldıktan sonra çalıştırın.

### Yüksek sıcaklıklardan kaynaklı yaralanmalar

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce soğumasını bekleyin.

### Soğutucu akışkan nedeniyle yaralanmalar ve çevresel hasar

Ünite, sağlığa ve çevreye zararlı soğutucu içerir. Üniteden soğutucu sızıntısı olursa:

1. Üniteyi kapatın.
2. Yetkili müşteri hizmetlerine haber verin.

### Güvenlik etiketleri

- ▶ Ünite üzerindeki, içindeki güvenlik etiketlerine uyun.

## 2.5 İmha etmek

### Çevreye zararlı medya

Çevreye zararlı ortamın ((primer) soğutucu akışkan) uygun olmayan şekilde atılması çevreye zarar verir:

- ▶ Medyayı güvenli toplayın.
- ▶ Medyayı yerel düzenlemelere göre çevre dostu bir şekilde atın.

## 2.6 Mülkiyete zarar vermemek

Isı pompasının kurulduğu yerdeki ortam havasında veya ısı kaynağı olarak emilen havada aşındırıcı maddeler bulunmamalıdır!

Aşağıda belirtilen maddeler olmamalıdır ;

- amonyak
- sülfür
- klor
- tuz
- kanalizasyon gazları ve baca gazları

bu maddeler ısı pompasına zarar verebilir, bu da ısı pompasının tamamen arızalanmasına veya onarılamaz hasar görmesine neden olabilir!

- ▶ Dış mekan bağlantılarını ve yalıtımı sahada UV ışınlarına dayanıklı hale getirin.

### Donma koruması

Ünite açılmadığı sürece üniteyi güç kaynağından ayırmayın.

### Devre dışı bırakma / Isıtma boşaltma

Sistem / ısı pompası zaten doldurulduktan sonra devre dışı bırakılırsa veya boşaltılırsa, donma durumunda kondenserin ve mevcut ısı eşanjörlerinin tamamen boşaltıldığından emin olmalısınız. Isı eşanjörlerinde ve kondansatörde kalan su, bileşenlerin hasar görmesine neden olabilir.

- ▶ Sistemi ve kondansatörü tamamen boşaltın ve havalandırma valflerini açın.
- ▶ Gerekirse basınçlı hava üfleyin.

### Uygunsuz eylem

Sıcak su ısıtma sistemlerinde kireç ve korozyon hasarını en aza indirmek için gereksinimler:

- Uygun planlama, tasarım ve devreye alma
- Korozyona dayanıklı sistem
- Basıncı korumak için yeterli boyutlara sahip bir cihazın entegrasyonu
- Minerali giderilmiş ısıtma suyu veya VDI 2035 eşdeğeri su kullanımı
- Düzenli servis ve bakım



Bir sistem bu gerekliliklere uygun olarak planlanmaz, tasarlanmaz, devreye alınmaz ve işletilmezse, aşağıdaki hasar ve arızaların meydana gelme riski vardır:

- Bileşenlerdeki arızalar , örneğin pompalar, valfler
  - Dahili ve harici sızıntılar, örn. ısı eşanjörlerinden
  - Bileşenlerdeki kısıtlamalar ve blokajlar, örn. eşanjör, borular, pompalar
  - Malzeme yorgunluğu
  - Gaz kabarcıkları ve gaz yastığı oluşumu (kavitasyon)
  - Kaplamaların, birikintilerin vs. oluşumundan kaynaklanan bozulmuş ısı transferi ve buna bağlı gürültüler, örn. kaynama sesleri, akış sesleri
- Ünite üzerinde ve cihazla ilgili tüm çalışmalarda bu kullanım kılavuzundaki bilgilere uyun.

### Isıtma devresindeki düşük kaliteli doldurma ve ekleme suyunun etkisi

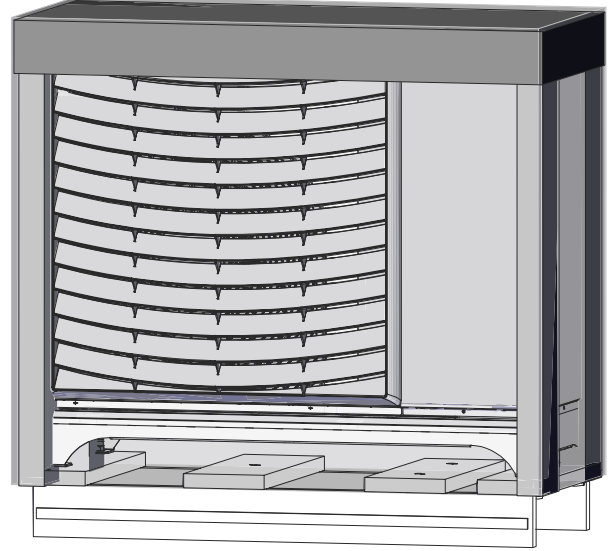
Isıtma suyunun kalitesi, sistemin verimliliği ve ısı üreticisinin ve ısıtma bileşenlerinin hizmet ömrü için çok önemlidir.

Sistem arıtılmamış kullanma suyu ile doldurulursa, ısıtma sisteminin ısı transfer yüzeylerinde kireç olarak kalsiyum birikintileri oluşur. Bu, ünitenin verimliliğini azaltır ve enerji maliyetlerini artırır. Aşırı durumlarda, bu ısı eşanjörlerine zarar verir.

- Sistemi sadece demineralize ısıtma suyu veya VDI 2035 eşdeğeri su ile doldurun (sistemin düşük tuzlu işletimi için).

## 3 Tanım

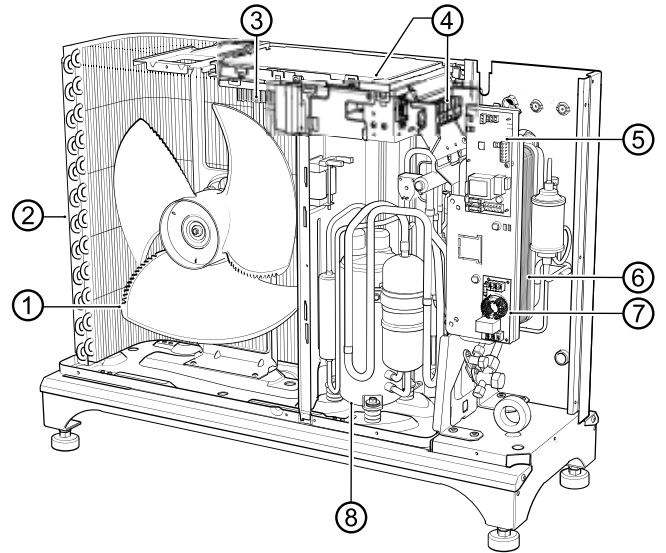
### 3.1 Teslimat durumu



Paketlenmiş durumda birim

### 3.2 Ana komponentler

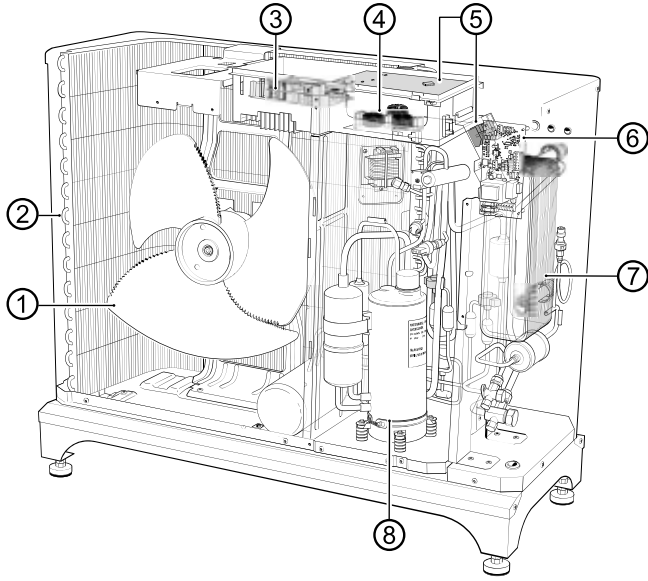
#### Jersey 5



- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1 Fan  | 5 İletişim panosu.           |
| 2 Evaporator   | 6 Kondenser                  |
| 3 Inverter   | 7 İnvörtör için filtre kartı |
| 4 Güç kaynağı için bağlantı terminallerine sahip kontrol kartı | 8 Kompresör                  |



## Jersey 7



- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1 Fan                        | 5 Güç kaynağı için bağlantı terminallerine sahip kontrol kartı |
| 2 Evaporator                 | 6 İletişim panosu  |
| 3 Inverter                   | 7 Kondenser  |
| 4 İntertör için filtre kartı | 8 Kompresör  |

## İsim plakası

İsim plakası, ünite üzerinde aşağıdaki yere yapıştırılmıştır:

- arkada

En üstte aşağıdaki bilgileri içerir:

- Ünite modeli, ürün numarası
- Seri numarası

İsim plakası ayrıca en önemli teknik verilere genel bir bakış içerir.

## Gerekli aksesuarlar

Yalnızca ünitenin üreticisi tarafından üretilen orijinal aksesuarları kullanın.

- Hidrolik Kule HT7

## Ek aksesuarlar

- Hidrolik bağlantı hattı CPV (dikey), CPH (yatay), CPS (standart) veya HVL D
- Duvar braketleri WBU
- Zemin braketleri FBU
- Uç kapağı EDH 32/160
- Yalıtımlı yoğuşma suyu borusu KWS (Split)
- Hava / manyetik tortu ayırıcı

## 3.3 Nasıl çalışır

Sıvı (primer) soğutucu buharlaştırılır (evaporatör). Bu işlem için enerji çevresel ısıdır ve dış havadan gelir. Gaz halindeki soğutucu sıkıştırılır (kompresör), bu da basıncı ve dolayısıyla sıcaklığı da artırır. Yüksek sıcaklığa sahip gaz halindeki soğutucu sıvılaştırılır (kondansatör).

Yüksek sıcaklık ısıtma suyuna atılır ve ısıtma devresinde kullanılır. Yüksek basınçlı, yüksek sıcaklıktaki sıvı soğutucu genişler (genleşme valfi). Basınç ve sıcaklık düşer ve süreç yeniden başlar.

Isıtma suyu ısıtıldıktan sonra kullanım sıcak suyu temini veya binanın ısıtılması için kullanılabilir. Gerekli sıcaklıklar ve kullanım, ısı pompası kontrolörü tarafından kontrol edilir. Yeniden ısıtma, şapın kurutulması veya kullanım sıcak suyu sıcaklığının artırılması, gerektiğinde ısı pompası kontrolörü tarafından etkinleştirilen bir elektrikli ısıtma elemanı kullanılarak gerçekleştirilebilir.

Hidrolik için titreşim yalıtıcılar (aksesuarlar), yapı kaynaklı ses ve titreşimlerin sabit borulara ve dolayısıyla binaya iletilmesini önler.



## 4 Operasyon ve ürün bakımı



### NOT

Isı pompası, hidrolik kule HT 7'ye entegre edilmiş olan ısıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC'nin kontrol paneli aracılığıyla kontrol edilir. Isıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC, v8320 yazılım sürümüne sahiptir.

► Gerekirse, sistem devreye alındığında yazılımı güncelleyin.

→ Isıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC kullanım kılavuzu

### 4.1 Enerji bilinçli ve çevreye duyarlı çalışma

Bir ısıtma sisteminin enerji-bilinçli ve çevre-bilinçli işletimi için genel olarak kabul edilen gereksinimler, ısı pompasının kullanımı için de geçerlidir. En önemli önlemler şunları içerir:

- Gereksiz yüksek akış sıcaklıklarından kaçının
- Gereksiz yere yüksek kullanım sıcak suyu sıcaklıklarından kaçının (yerel düzenlemelere uyun ve)
- Pencereleri yalnızca bir aralıkla açmayın veya pencereleri yana yatırarak (sürekli havalandırma) açmayın, bunun yerine pencereleri kısa bir süre için geniş açın (şok havalandırma).
- Denetleyici ayarlarının doğru olduğundan emin olun.

### 4.2 Şarj pompası

Şarj pompası (dahil değildir) güç ile beslenir ve hidrolik kule HT 7 üzerinden kontrol edilir.

+2°C'nin altındaki sıcaklıklarda şarj pompası kesintili olarak çalışır. Bu, şarj devresindeki suyun donmasını önler. Bu fonksiyon, şarj devresindeki aşırı yüksek sıcaklıklara karşı da koruma sağlar.

### 4.3 Ürün bakımı

Ünitenin dışını yalnızca nemli bir bez veya yumuşak bir deterjan (bulaşık deterjanı, nötr temizlik ürünü) içeren bir bez kullanarak silin. Sert, aşındırıcı, asitli veya klor bazlı temizlik ürünleri kullanmayınız.

## 5 Teslimat, depolama, nakliye ve kurulum

### ÖNEMLİ

Ağır nesnelere nedeniyle mahfaza ve ünite bileşenlerinde hasar.

- Ünitenin üzerine herhangi bir nesne koymayın.

### 5.1 Teslimat içeriği

- Teslim edildikten sonra, ürünün eksiksiz olduğunu ve görünür bir hasar olmadığını kontrol edin.

- Herhangi bir kusuru derhal tedarikçiye bildirin.

Dahil edilen ayrı paket şunları içerir:

- Belgeler (kullanım kılavuzları, ERP verileri ve etiketler)
- Tip etiketleri
- Filtreli küresel vana



### NOT

Dış ortam sensörü, hidrolik kule HT 7'nin teslimat kapsamına dahildir.

### 5.2 Depolamak

- Mümkünse, kurulumdan hemen öncesine kadar üniteyi ambalajından çıkarmayın.
- Üniteyi dik ve şunlara karşı korumalı olarak saklayın:
  - Nem
  - Don
  - Toz ve kir

### 5.3 Taşıma ve ambalajdan çıkarma

#### Ünitenin güvenli taşınması

Cihaz ağırdır. (→ „Teknik veriler / Teslimat içeriği“, sayfa 20). Ünite düşürülürse veya devrilirse yaralanma veya mal hasarı riski vardır.

Ünitenin keskin kenarlarında ellerinizi kesme riski vardır.

- Kesilmeye karşı dayanıklı koruyucu eldiven giyin.

Hidrolik bağlantılar mekanik yükler için tasarlanmamıştır.

- Ünite birkaç kişi tarafından taşınmalıdır.



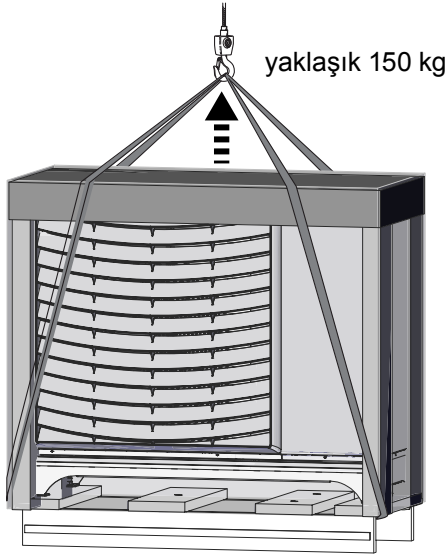
- Üniteyi hidrolik bağlantılarından kaldırmayın veya taşımayın.

Üniteyi tercihen transpalet ile veya taşıyarak taşıyın.

- Isı pompasını 45°'den fazla eğmeyin.

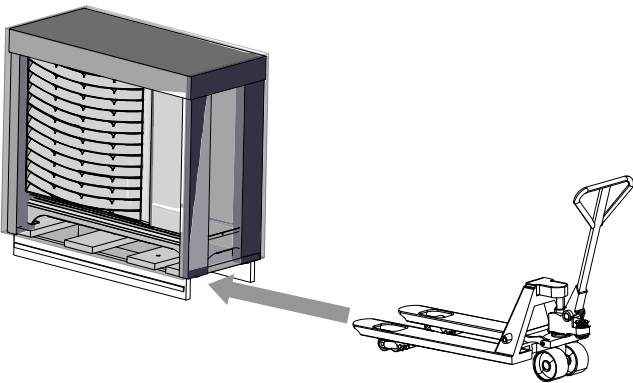
### 5.3.1 Vinçle taşıma

- Ünitenin bir yüzeyde (örneğin bir çim üzerinde) taşınması gerekiyorsa, ambalajlı ve ahşap bir palet üzerinde sabitlenmiş olarak kurulum sahasına taşıyın.



### 5.3.2 Transpalet ile taşıma

- Üniteyi, ambalajlanmış ve ahşap bir palet üzerinde sabitlenmiş olarak kurulum sahasına taşıyın.



### 5.3.3 Ambalajdan çıkarma

1. Plastik filmleri çıkarın. İşlem sırasında üniteye zarar vermediğinizden emin olun.
2. Nakliye ve ambalaj malzemelerini çevre dostu bir şekilde ve yerel yönetmeliklere uygun olarak imha edin.

### 5.3.4 Ünitenin taşınması

- Üniteyi kurulum yerine taşıyın.

### 5.3.5 Kurulum

#### ÖNEMLİ

Donma riski varsa ünite kurulmamalıdır.

#### Kurulum için hazırlanıyor

Isı pompasını hidrolik kule HT 7'ye bağlamak için, hidrolik bağlantı hattı (CPS aksesuarları) için uygun bir duvar açıklığı sağlanmalı veya bir duvar geçişi oluşturulmalıdır.

- CPS hidrolik bağlantı hattını bir kablo kanalında duvardan geçirin.



#### NOT

Her zaman ilgili modelin kurulum planına bakın ve bu plana uyun. Minimum mesafelere dikkat edin.

→ „Kurulum planları“, sayfa 27



#### DİKKAT

Hava çıkış alanında, hava sıcaklığı yaklı ortam sıcaklığının 5K altında. Belirli iklim koşullarında bu, hava çıkış alanında bir buz tabakasının oluşabileceği anlamına gelir. Isı pompasını, hava kaldırımı alanlara tahliye olmayacak şekilde kurun.



#### NOT

Isı pompasının hava çıkış bölgesindeki yüzey su geçirgen olmalıdır. Hidrolik bağlantı hattı için duvar geçişi kullanılmıyorsa, iletişim kablosu yük kablosundan ayrı olarak farklı bir kablo kanalı üzerinden döşenmelidir. Yük kablosu ayrıca bir yedek kanal aracılığıyla sahada döşenmelidir.





### NOT

Isı pompalarının yaydığı gürültü, hava/su ısı pompaları için ilgili kurulum planlarında dikkate alınmalıdır. İlgili bölgesel yönetmeliklere uyulmalıdır.

### Kurulum yeri gereksinimleri

- Sadece dış ortama kurulum
- ✓ Açıklıklar karşılanmalıdır.
- ✓ Serbest hava girişi ve hava tahliyesi, hava kısa devresi oluşturmadan mümkün olmalıdır.
- ✓ Yüzey, ünitenin montajı için uygun olmalıdır:
  - Seviye ve yatay temel
  - Yüzey ve temel, ünitenin ağırlığı için yük taşıma kapasitesine sahiptir.
- ✓ Isı pompasının hava çıkış bölgesindeki yüzey su geçirgen olmalıdır.
- ✓ Kurulum yeri rüzgardan korunmalıdır.
- ✓ Kurulum yeri bir duvarın önünde olmalıdır (ısı pompasının serbest alan kurulumuna izin verilmez).



### NOT

Ünite, bina çatılarından ve/veya tıkalı oluklardan ünitenin üzerine su veya kar veya buz kütleleri düşmeyecek şekilde kurulmalıdır.

### Sessiz modu

Isı pompası, ısı pompasının gürültü seviyesini azaltan sessiz moda ayarlanabilir. Bu, ısı pompasının gürültüye duyarlı alanlara kurulması gerektiğinde faydalı olabilir.

Sessiz mod enerji gereksinimlerini artırdığından ve ısı pompası nominal gücüne ulaşamayabileceğinden, işlev yalnızca sınırlı süreler için kullanılmalıdır.

### 5.4 Duvar braketini WBU ile kurulum

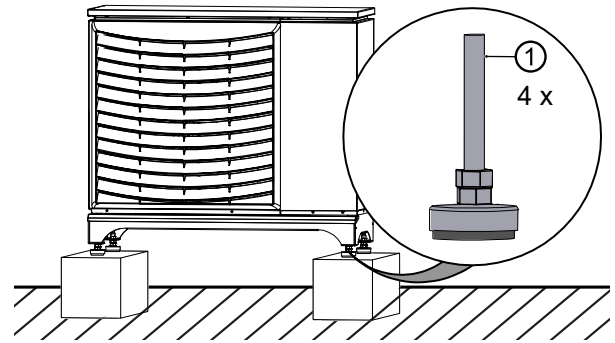
- Duvar braketini WBU için kurulum talimatları
- Hidrolik bağlantı hattı CPS (standart) ve ilgiliyse HVLD için kurulum talimatları

### 5.5 Zemin braketini FBU üzerine kurulum

- Zemin braketini FBU için kurulum talimatları
- Hidrolik bağlantı hattı CPV (dikey) veya CPH (yatay) veya CPS (standart) ve ilgiliyse HVLD için kurulum talimatları

### 5.6 Beton temel üzerine kurulum

- ▶ Ünite doğrudan bir temel üzerine yerleştirildiyse, gerekirse üniteyi yeniden ayarlamak için dört ayarlanabilir ayağı kullanın. (①).



- Hidrolik bağlantı hattı CPV (dikey) veya CPH (yatay) veya CPS (standart) ve ilgiliyse HVLD için kurulum talimatları

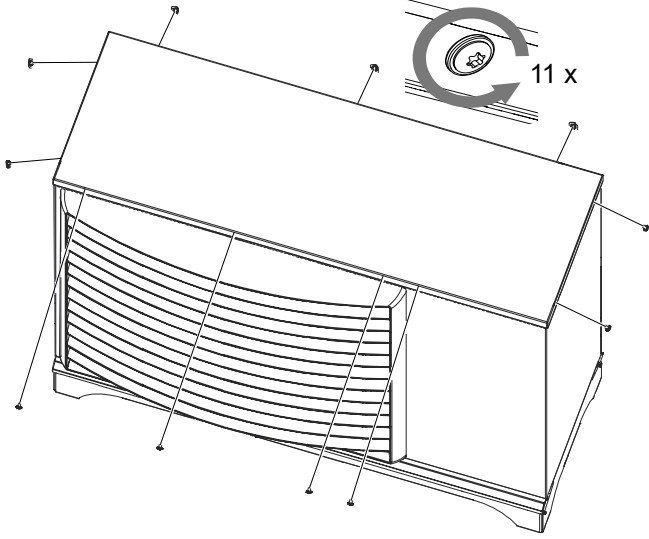
- "Kurulum planları" sayfa 27'den (Jersey 5) veya sayfa 46'dan (Jersey 7)
- "Delik desenleri" sayfa 37'den (Jersey 5) veya sayfa 56'dan (Jersey 7)



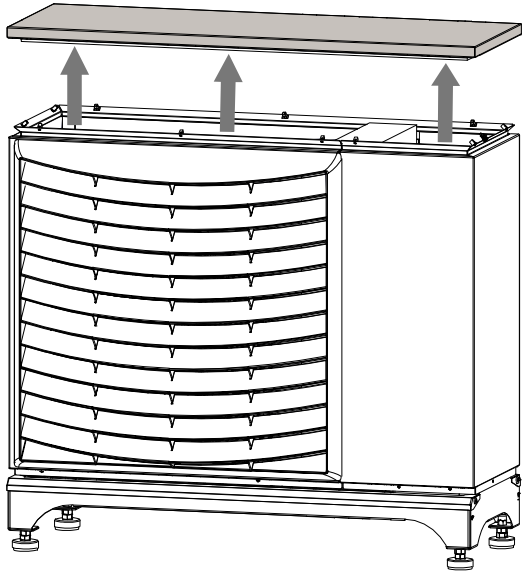
## 6 Üniteyi açma

Örnek: Jersey 5 (Jersey 7'ye benzer)

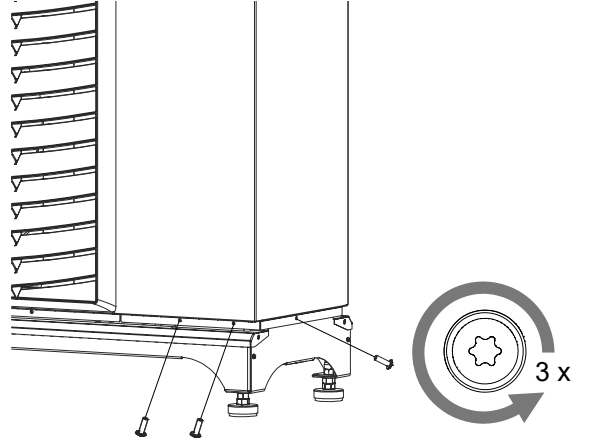
1. Ünite kapağındaki montaj vidalarını sökün.



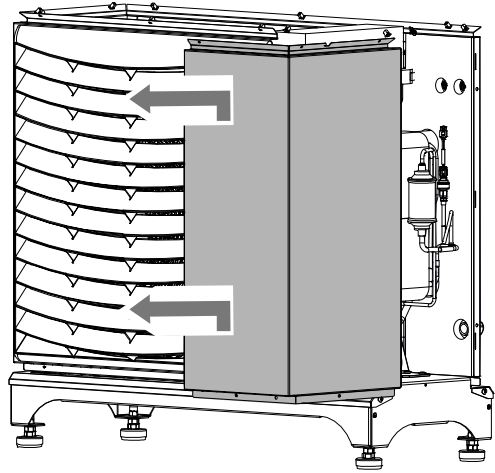
2. Ünite kapağını kaldırın ve güvenli bir yere koyun.



3. Yan cephedeki montaj vidalarını sökün.



4. Yan cepheyi kaldırın ve güvenli bir yere koyun.





## 7 Hidrolik montaj

- Üniteyi, ilgili ünite modeli için hidrolik şemada gösterildiği gibi ısıtma devresine bağlayın.

### ÖNEMLİ

Teslimat kapsamına dahil olan küresel filtre valfi her zaman sisteme bağlı olmalıdır.

→ „Hidrolik entegrasyon“, sayfa 66'dan

### 7.1 Kondens tahliyesi

Cihaz içerisinde bulunan yoğuşma damlama tavası yoğuşma suyunun büyük bir kısmını ısı pompasından gelen havadan toplayarak tahliye eder. Yoğuşma suyunun tahliyesi için cihaza ısıtmalı yoğuşma hortumu monte edilmelidir.



### NOT

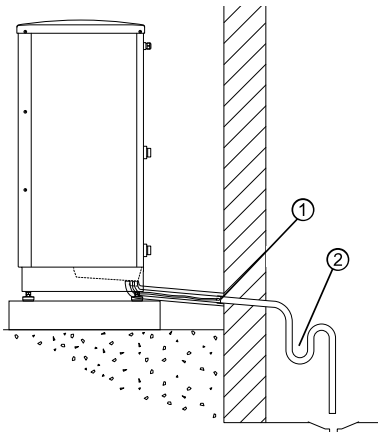
Yoğuşma suyu tahliyesinin doğru çalışmasını sağlamak için "İzoleli yoğuşma suyu borusu KWS (Split)" aksesuarlarını kullanın.

- Yoğuşma hortumunu ısı pompasından uzağa bir eğim üzerine döşeyin:
  - kapalı bir drenaja veya
  - bir çakıl dolgusunda veya
  - bir iniş borusunda veya
  - donmayan başka bir toplama noktasına

### ÖNEMLİ

Yoğuşma suyu tahliyesinin çıkışı, donma olmayan bir derinlikte veya iç mekanda olmalı ve günde 100 l'ye kadar yoğuşma suyu toplayabilmelidir.

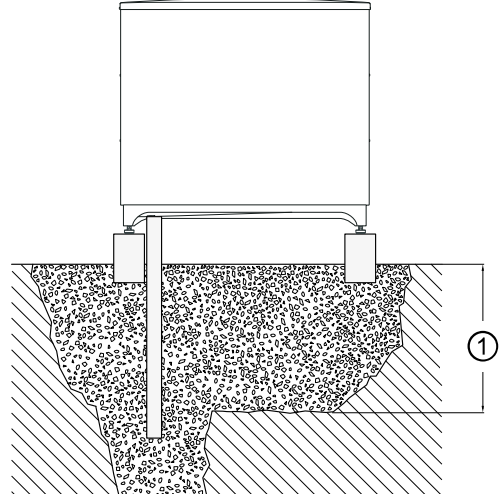
#### Indoor outlet



- 1 Binanın dış duvarından penetrasyon
- 2 Sifon

- Hava sirkülasyonunu ve kokuları önlemek için iç mekanlarda sifon kullanın.

#### Çakıl dolgulu çıkış



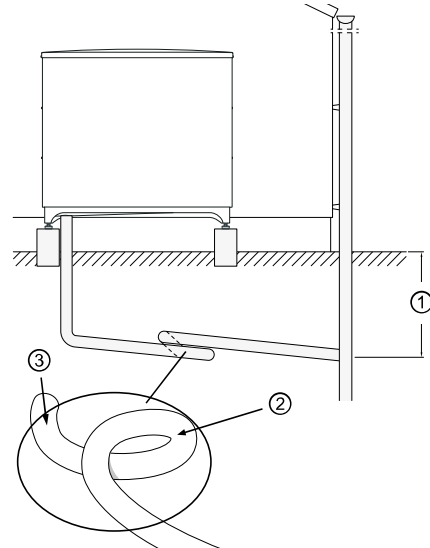
- 1 Donmayan derinlik

### ÖNEMLİ

Binada bodrum varsa, yoğuşma suyunun binaya zarar vermemesi için çakıl dolgusu yapınız.

Çakıl dolgusu doğrudan ısı pompasının altına yerleştirilebilir.

#### İniş borusundaki çıkış



- 1 Donmayan derinlik
- 2 Sifon
- 3 Isı pompasından geliyor

- Yoğuşma hortumunu hava sirkülasyonu ve koku oluşumunu engellemek için sifon şeklinde döşeyiniz.



## 7.2 Isıtma devresine bağlantı

### ÖNEMLİ

Hidrolik (mevcut) sistemdeki kir ve birikintiler üniteye zarar verebilir.


- ▶ Hidrolik sistemde bir tortu ayırıcının takılı olduğundan emin olun.
- ▶ Ünite hidrolik sistemini bağlamadan önce hidrolik sistemi iyice yıkayın.

1. Duvar geçişi kullanılmıyorsa, ısıtma devresinin sabit borularını açık havada, donma sınırının altına döşeyin.

### ÖNEMLİ

Yanlış yükleme bakır borulara zarar verir!

- ▶ Tüm bağlantıları bükülmeye karşı emniyete alın.
- ✓ Isıtma devresi borularının kesitleri ve uzunlukları yeterli boyutta olmalıdır.
- ✓ Sirkülasyon pompasının serbest sıkıştırması, en azından ünite tipi için gereken minimum verimi sağlamalıdır. (→ „Teknik veriler / Teslimat içeriği“, sayfa 20).

 Isıtma kabloları sabit bir noktadan duvara veya tavana bağlanmalıdır.

- ✓ Havalandırma, ısıtma devresinin en yüksek noktasına yerleştirilmelidir.

2. Yapıdan kaynaklanan sesin sabit borulara geçmesini önlemek için, titreşim yalıtıcıları (paslanmaz çelik oluklu borular) veya bir hidrolik bağlantı hattı (aksesuarlar) aracılığıyla üniteyi ısıtma devresinin sabit borularına bağlayın.



### NOT

Mevcut bir sistem değiştirilirse, eski titreşim yalıtıcılar tekrar kullanılmamalıdır.

- Titreşim yalıtıcı için kurulum talimatları
- Hidrolik bağlantı hattı için montaj talimatları

3. Önce gidiş (XL1, ısıtma suyu girişi) ve ardından dönüş (XL2, ısıtma suyu çıkışı) için ünitenin arkasındaki hidrolik bağlantıları monte edin.

- „Boyutsal çizimler“, sayfa 25

## 7.3 Basınç güvenliği

Isıtma devresini yerel standartlar ve yönergelere uygun olarak bir emniyet valfi ve genişleme kabı ile donatın.

Ayrıca ısıtma devresine doldurma ve boşaltma cihazları, kapatma cihazları ve tek yönlü vanalar monte edin.

## 8 Elektriksel montaj


### Temel elektrik bağlantı bilgileri

#### ÖNEMLİ

Yanlış bir dönüş alanı, kompresörde onarılamaz hasara neden olur (yalnızca 400V bağlantılı üniteler için geçerlidir).

- ▶ Kompresör yük beslemesi için saat yönünde dönen bir alan olduğundan emin olun.

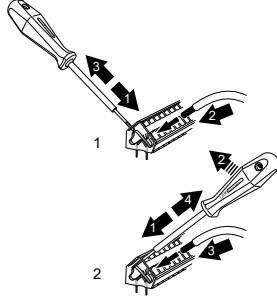
### Temel elektrik bağlantı bilgileri

- Elektrik bağlantıları için yerel enerji tedarik şirketinin teknik özellikleri geçerli olabilir.
- Isı pompasının güç kaynağını en az 3 mm temas aralığına sahip çok kutuplu bir devre kesiciyle donatın (IEC 60947-2'ye göre)
- Ayrı bir artık akım devre kesicisi ile donatılmış ısı pompası (nominal açma akımı maks. 30 mA).
- Açma. akımının seviyesini gözlemleyin ( „Teknik veriler / Teslimat içeriği“, sayfa 20)
- Elektromanyetik uyumluluk (EMC) düzenlemelerine uyun
- Ev aletleri için geçerli EMC düzenlemelerine uyun
- Güç kaynağı kablolarını ve iletişim kablolarını birbirinden yeterince uzağa döşeyin (> 100 mm)
- Sahada kablo İzin verilen iletişim kablosu türü: 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, (LiYY, EKKX veya eşdeğeri), maksimum kablo uzunluğu: 20 m



## NOT

Kabloları bağlantı terminallerinden ayırmak veya takmak için uygun bir alet kullanın.

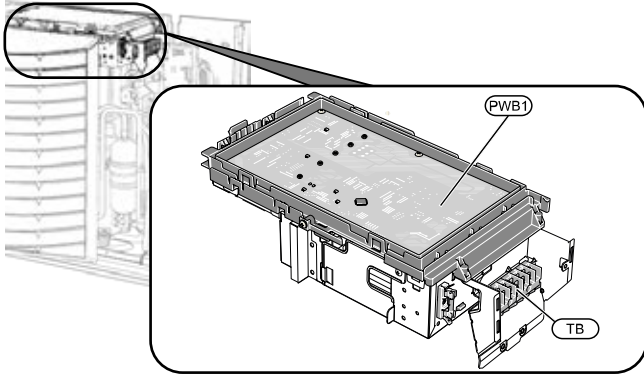


## 8.1 Kablo burçları

→ „Boyutsal çözümler“, sayfa 25

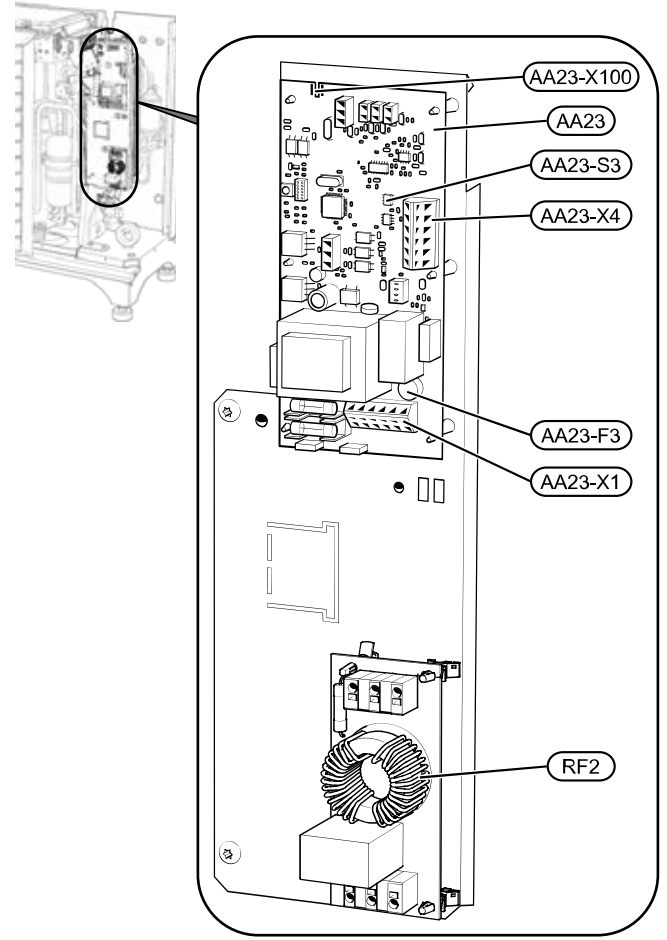
## 8.2 Elektriksel komponentler

### 8.2.1 Jersey 5



PWB1 Kontrol panosu

TB Güç kaynağı için bağlantı terminali ve iletişim panosu ile iletişim AA23



AA23-X100

Kontrol kartında TB ile iletişim.

AA23

İletişim panosu

AA23-S3

Isı pompasını adreslemek için DIP anahtarı

AA23-X4

Hidrolik ünitenden gelen bağlantı terminali iletişim kablosu

AA23-F3

Harici ısıtma kablosu için sigorta (250 mA), maks. 45 W

AA23-X1

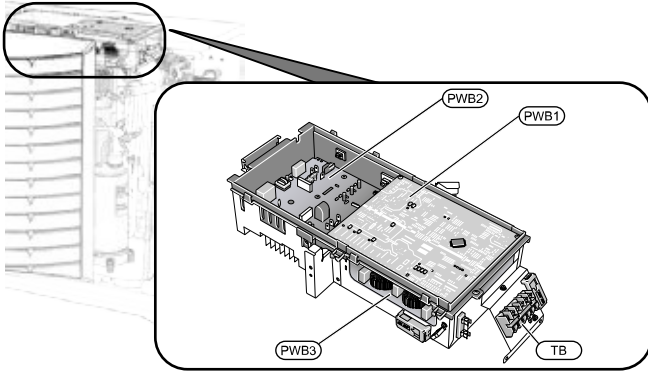
Yoğuşma suyu ısıtma kablosu için bağlantı terminali/pipe KWS (aksesuarlar)

RF2

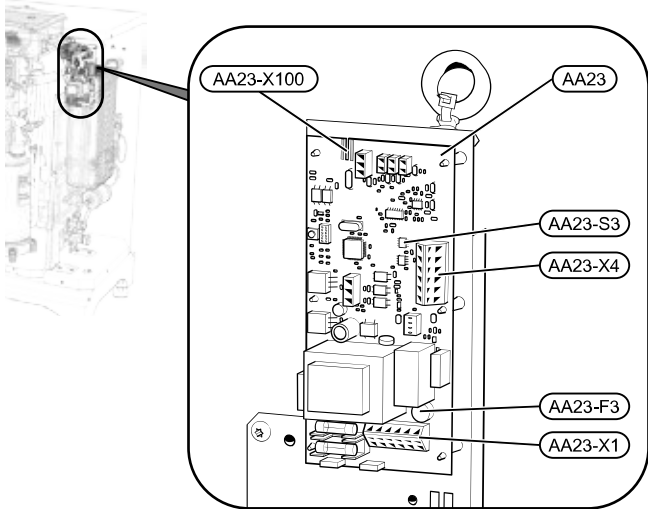
İnvertör için EMC filtre kartı



## 8.2.2 Jersey 7



- PWB1 Kontrol Paneli  
PWB3 İnvörtör için EMC filtre kartı  
PWB2 İnvörtör  
TB Güç kaynağı için bağlantı terminali ve iletişim kartı AA23 ile iletişim



- AA23-X100 Kontrol kartında TB ile iletişim  
AA23 İletişim panosu  
AA23-S3 Isı pompasını adreslemek için DIP anahtarı  
AA23-X4 Hidrolik üniteden iletişim kablosu için bağlantı terminali  
AA23-F3 Harici ısıtma kablosu için sigorta (250 mA), maks. 45 W  
AA23-X1 KWS yoğunlaşma suyu borusunun ısıtma kablosu için bağlantı terminali (aksesuar)

## 8.3 Elektrik bağlantılarının yapılması

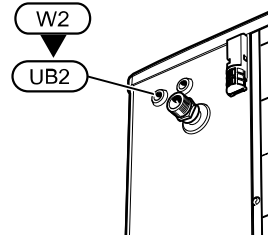
1. Isı pompasının önceden kurulmuş güç kablosunu (W1, yaklaşık uzunluk 1,8 m) 3 damarlı bir güç kablosuyla (3G 2,5 mm<sup>2</sup>) uzatın

Alternatif olarak: Isı pompasının önceden kurulmuş güç kablosunu çıkarın ve gerekli uzunlukta 3 damarlı bir güç kablosuyla (3G 2,5 mm<sup>2</sup>) değiştirin. Yeni güç kablosunun kılıfını sıyırın ve orijinal kablonun ferrit çekirdeğin etrafına sarıldığı gibi, onu da ferrit çekirdeğin etrafına sarın.

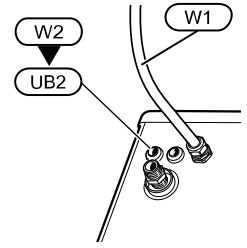
2. Güç kablosunu binaya HT 7 hidrolik kulesine yönlendirin.

3. İletişim kablosunu (W2) kablo burcundan (UB2) dışarıdan ısı pompasına yönlendirin.

Jersey 5

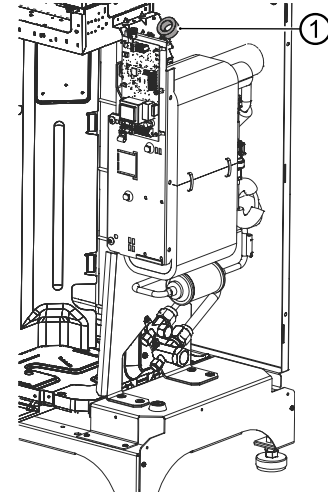


Jersey 7



4. Sadece Jersey 7 için: Isı pompasındaki iletişim kablosunu (W2) iletişim kartındaki ferrit halkadan (1) geçirin.

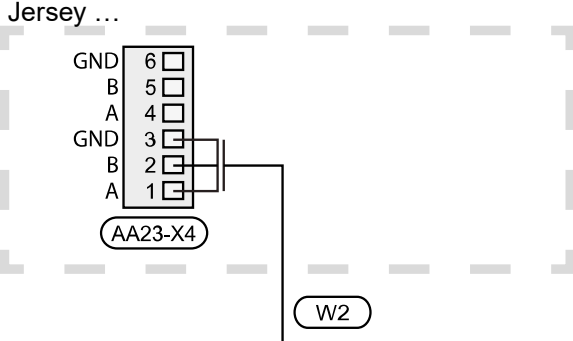
Jersey 7



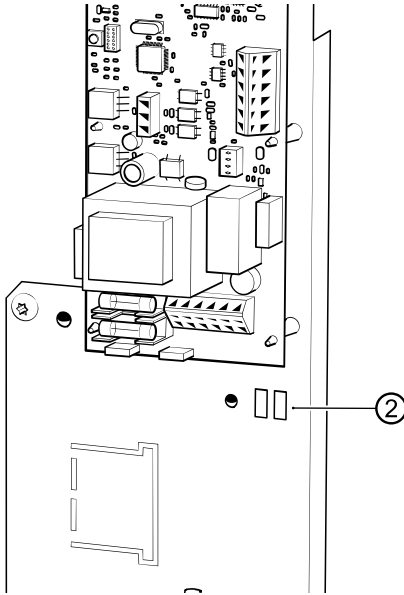
5. İletişim kablosunu (W2) soyun. Tek tek tellerin sıyırma uzunluğu: her biri 6 mm.  
6. İletişim kablosunu (W2) iletişim kartı üzerindeki bağlantı terminali AA23-X4'e yönlendirin.



7. İletişim kablosunu (W2) AA23-X4-1 (A), AA23-X4-2 (B), AA23-X4-3 (GND) bağlantı terminaline bağlayın.

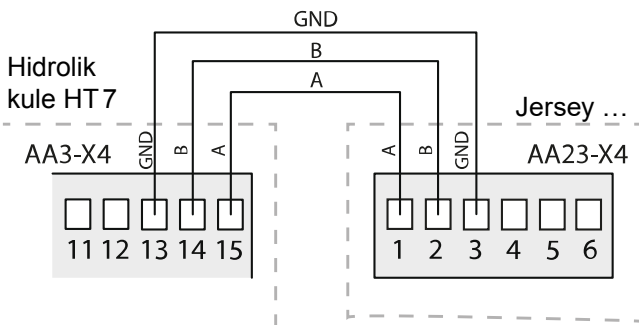


8. İletişim kablosunu (W2) pano montaj plakasındaki açıklıklara (2) 2 kablo bağıyla (gerilme önleyici) sabitleyin.



9. İletişim kablosunu (W2) binaya döşeyin ve hidrolik kule HT 7'nin elektrik anahtar kutusuna yönlendirin.

10. İletişim kablosunu (W2) hidrolik kule HT 7'deki AA3-X4-15 (A), AA3-X4-14 (B), AA3-X4-13 (GND) bağlantı terminaline bağlayın.



11. Isı pompasının güç kablosunu hidrolik kule HT 7'deki bağlantı terminaline bağlayın.

→ Hidrolik kule HT 7 kullanım kılavuzundaki bağlantı şeması

12. Elektrik bağlantıları yapıldıktan sonra, ısı pompasına cepheler kurun ve hidrolik kule HT 7'nin elektrik anahtar kutusunu kapatın.

## 9 Yıkama, doldurma ve hava alma

### 9.1 Isıtma suyu kalitesi

#### NOT

• Ayrıntılı bilgi için ayrıca VDI Yönergeleri 2035 " Sıcak sulu ısıtma sistemlerinde hasarların önlenmesi'e bakın (sıcak sulu ısıtma sistemlerinde hasarı önleme).

• Gerekli pH değeri: 8,2-10;  
Alüminyum malzemeler için:  
pH değeri: 8,2-8,5

► Sistemi sadece demineralize ısıtma suyu veya VDI 2035 eşdeğeri su ile doldurun (sistemin düşük tuzlu işletimi için).

Düşük tuzlu çalışmanın avantajları:

- Minimal korozyon
- Kireç oluşumu yok
- Kapalı ısıtma devreleri için ideal
- Sistemi doldurduktan sonra kendi kendine alkalileşme nedeniyle ideal pH değeri

► Gerekli su kalitesine ulaşamıyorsa, ısıtma suyu hazırlama konusunda uzmanlaşmış bir şirkete danışın.

► İlgili planlama ve tasarım verilerini (VDI 2035) içeren sıcak sulu ısıtma sistemleri için bir sistem günlüğü tutulması tavsiye edilir.

#### Isıtma devresinde antifriz

Isıtma devresine antifriz veya su/antifriz karışımı doldurulmasına izin verilmez.

Isı pompası, ısıtma kapatıldığında bile suyun donmasını önleyen güvenlik cihazlarına sahiptir. Önkoşul, ısı pompasının açık kalması ve şebeke bağlantısının kesilmemiş olmasıdır. Donma riski varsa, sirkülasyon pompaları devreye girer.



## 10 Yalıtımlı hidrolik bağlantılar

Hidrolik hatları yerel düzenlemelere uygun olarak yalıtın.

1. Kapatma cihazlarını açın.
2. Bir basınç testi yapın ve sızıntı var mı kontrol edin.
3. Sahada harici boruları yalıtın.
4. Tüm bağlantıları, parçalarını ve boruları yalıtın.
5. Donmaya karşı koruma sağlamak için yoğuşma suyu tahliyesini yalıtın.
6. Kemirgenlere karşı koruma sağlamak için üniteyi tamamen kapatın.
7. Sahadaki hidrolik ve elektrik kablolarını kemirgenlere karşı koruyun.

### ÖNEMLİ

CPS aksesuarlarını kullanırken, hidrolik izolasyonu yerinde UV ışınlarına dayanıklı hale getirin.

### ÖNEMLİ

HVLD aksesuarlarını kullanırken, KG borusuna geçişi uç kapağı EDH 32/160 (aksesuarlar) ile kapatın.

## 11 Taşma valfi

→ Hidrolik kule HT 7 kullanım kılavuzu

## 12 Devreye Alma



### UYARI

**Ünite sadece monte edilmiş cepheler ve fan koruyucu ızgaralar ile çalıştırılabilir.**

- ✓ Sistemin ilgili planlama ve tasarım verileri tam olarak belgelenmelidir.
- ✓ Isı pompası sisteminin çalıştığı ilgili enerji tedarikçisine bildirilmelidir.
- ✓ Sistem havasız olmalıdır
- ✓ Genel kontrol listesi kullanılarak yapılan bir kurulum kontrolü başarıyla tamamlanmalıdır.
- ✓ Kompresörde sağ (saat yönünde) dönen yük besleme alanı bulunmalıdır (yalnızca 400V bağlantılı üniteler için geçerlidir)
- ✓ Sistem bu kullanım kılavuzuna göre kurulmalı ve kurulmalıdır.
- ✓ Elektrik tesisatı, bu kullanım kılavuzuna ve yerel yönetmeliklere uygun şekilde düzgün bir şekilde yapılmalıdır.
- ✓ Isı pompasının güç kaynağı, en az 3 mm temas aralığına (IEC 60947-2) sahip çok kutuplu bir devre kesici ile donatılmalıdır.
- ✓ Açma akımının seviyesi korunmalıdır
- ✓ Isıtma devresi temizlenmeli ve havalandırılmalıdır.
- ✓ Isıtma devresindeki tüm kapatma cihazları açık olmalıdır.
- ✓ Boru sistemleri ve sistemin bileşenleri sızdırmaz olmalıdır.
- ✓ Isı pompası, ısıtma ve ısı pompası kontrol cihazında "Slave 1" olarak adreslenmelidir.

### Jersey 5 - Devreye Alma

1. Jersey 5'e ve hidrolik kule HT 7'ye güç sağlayın.
  2. Isıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC kullanım kılavuzundaki devreye alma talimatlarını izleyin.
- Isıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC kullanım kılavuzu





## Jersey 7 - Devreye Alma

Jersey 7, çalıştırmadan önce ve kompresör soğukken kompresör sıcaklığını artıran bir kompresör ısıtıcısına sahiptir.

Kompresör ısıtıcısı ilk çalıştırmadan 6-8 saat önce açılmalıdır.

1. İletişim kablosunu (W2) Jersey 7'deki iletişim kartından çıkarın.
2. Jersey 7'ye güç verin.
3. 6-8 saat sonra, iletişim kablosunu (W2) Jersey'deki iletişim kartının AA23-X4 bağlantı terminaline yeniden bağlayın.
4. Hidrolik kule HT 7'ye güç verin.
5. Isıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC kullanım kılavuzundaki devreye alma talimatlarını izleyin.

→ Isıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC kullanım kılavuzu, "Devreye alma ve ayar" bölümü

5.1. İletişim kablosuyla bağlanan ısı pompası ısı pompası ve ısıtma kontrolörü tarafından algılanmazsa, ısı pompasına voltaj verilip verilmediğini kontrol edin.

5.2. İletişim kablosunun bağlantılarını kontrol edin.

5.3. Bağlantılar doğru yapıldıysa iletişim kablosunun sağlam olup olmadığını kontrol edin.

6. 5.11.1.1 – ısı pompası EB101 menüsündeki ayarları yapın.

Soğutmaya izin verilir Isı pompasının soğutma fonksiyonunu açma/kapatma
Sessiz moda izin verilir Isı pompasının sessiz modunu açma/kapatma
Akım sınırlama Bu işlev etkinleştirildiğinde, maksimum akım değeri sınırlanabilir Ayar aralığı: 6-32 A Fabrika ayarı: 32 A
Kompresörü durdurma sıcaklığı Isı pompası çalışması için minimum dış sıcaklık Ayar aralığı: -20°C ila -2°C Fabrika ayarı: -20°C
blockFreq 1 Isı pompasının çalışmasına izin verilmeyen frekans aralığı.
blockFreq 2 Isı pompasının çalışmasına izin verilmeyen başka bir frekans aralığı.

### NOT

Isı pompası, güç verildikten ve iletişim kablosu (W2) bağlandıktan 30 dakika sonra ve ihtiyaç olduğunda çalışır.

7. Isı pompası sistemleri için tamamlama bildirimini doldurun ve imzalayın.
8. Almanya'da: Isı pompası sistemleri için tamamlama bildirimini ve genel kontrol listesini üreticinin fabrika müşteri hizmetleri departmanına gönderin. Diğer ülkelerde: Isı pompası sistemleri için tamamlama bildirimini ve genel kontrol listesini üreticinin yerel ortağına gönderin.
9. Üretici tarafından yetkilendirilmiş müşteri hizmetleri personeli tarafından devreye alınacak ısı pompası sistemi için ödeme yapın.

## 13 Bakım

### NOT

Akredite bir ısıtma şirketi ile bir bakım sözleşmesi imzalamanızı tavsiye ederiz.

### NOT

Aşırı hava koşulları veya yoğuşmanın neden olduğu, yoğuşma tahliyesi yoluyla dışarı akmayan ünite içinde, üzerinde ve altında su birikintileri normaldir ve ısı pompasında bir arıza veya arıza değildir.

### 13.1 Temel prensipler

Isı pompasının soğutma devresi düzenli bakım gerektirmez.

Yerel düzenlemeler – örn. AB Yönetmeliği (EC) 517/2014 – diğer şeylerin yanı sıra, önceden sızıntı kontrolleri ve/veya belirli ısı pompaları için bir kayıt defteri tutulmasını gerektirir.

- Spesifik ısı pompası sisteminin yerel düzenlemelere uygun olduğundan emin olun.

### 13.2 Gerektiği gibi bakım

- Isıtma devresinin bileşenlerini kontrol edin ve temizleyin, örn. vanalar, genişleme kapları, sirkülasyon pompaları, filtreler, pislik tutucular
- Isıtma devresi emniyet valfinin doğru çalıştığını kontrol edin



• Hava giriş açıklığı ve üfleme açıklığı her zaman engelsiz ve erişilebilir olmalıdır, bu nedenle hava girişinin engellenmediğini düzenli olarak kontrol edin. Örneğin aşağıdakilerin neden olabileceği daralmalar ve hatta tıkanmalar:

- polistiren toplarla ev yalıtımının montajı
  - ambalaj malzemesi (film, karton vb.)
  - yeşillik, kar, buzlanma veya benzeri hava ile ilgili birikintiler
  - bitki örtüsü (çalılar, uzun otlar, vb.)
  - hava şaftı kapaklarından (sinek koruma ekranları, vb.) kaçınılmalı ve/veya ortaya çıkarsa derhal çıkarılmalıdır.
- Yoğuşma suyunun herhangi bir engel olmaksızın üniteden serbestçe akıp akmadığını düzenli olarak kontrol edin. Bu amaçla, ünitadaki yoğuşma tavasını kir / tıkanıklık açısından düzenli olarak kontrol edin ve gerekirse temizleyin. Ayrıca evaporatörün her tarafını kontrol edin.



#### **NOT**

Emme ve egzoz açıklıklarında buzlanma hava koşullarından kaynaklanır ve normaldir. Buzlanmayı termal olarak çıkarmayın.

- ▶ Koruyucu eldiven giyin ve buzlanmayı ellerinizle dikkatlice çıkarın.

### 13.3 Kondenserin temizlenmesi ve yıkanması

1. Kondansatörü üreticinin talimatlarına göre temizleyin ve yıkayın.
2. Kondansatörü kimyasal temizlik ürünü ile yıkadıktan sonra, kalıntıları nötralize edin ve kondenseri suyla iyice yıkayın.

### 13.4 Yıllık Bakım

- ▶ Isıtma suyunun kalitesini analiz edin. Gerekli spesifikasyonları karşılamıyorsa, hemen uygun adımları atın.

## 14 Arızalar

1. Isıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC'nin kontrol paneli aracılığıyla arızanın nedenini belirleyin ve "Konfor arızası" bölümündeki talimatları izleyin.

→ Isıtma ve ısı pompası kontrolörü HPC kullanım kılavuzu, "Konfor arızası" bölümü

2. Gerekirse, üreticinin yerel ortağıyla veya fabrikanın müşteri hizmetleriyle iletişime geçin. Arıza mesajını ve ünite numarasını hazır bulundurun.

## 15 Sökme ve imha

### 15.1 Sökme

- ✓ Uzman personel, soğutma devresinde çalışmak için kalifiye ve uygun sertifikaya sahip olmalıdır.
- ✓ Uzman personel, soğutucuyu kullanmak için kalifiye olmalıdır.
- ✓ Bertaraf üniteleri akışkanlar için uygun olmalıdır.
- ▶ Soğutucu akışkanlarla ilgili bölgesel düzenlemelere uyun.
- ▶ Tüm soğutucu gazı güvenli bir şekilde toplayın.
- ▶ Bileşenleri malzemelerine göre ayırın.

### 15.2 İmha ve geri dönüşüm

- ▶ Çevreye zararlı ortamları (örn. (birincil) soğutucu akışkan, kompresör yağı) yerel düzenlemelere göre atın.
- ▶ Ünite bileşenlerini ve ambalaj malzemelerini yerel düzenlemelere uygun olarak geri dönüştürün veya uygun şekilde imha edildiklerinden emin olun.



# Jersey

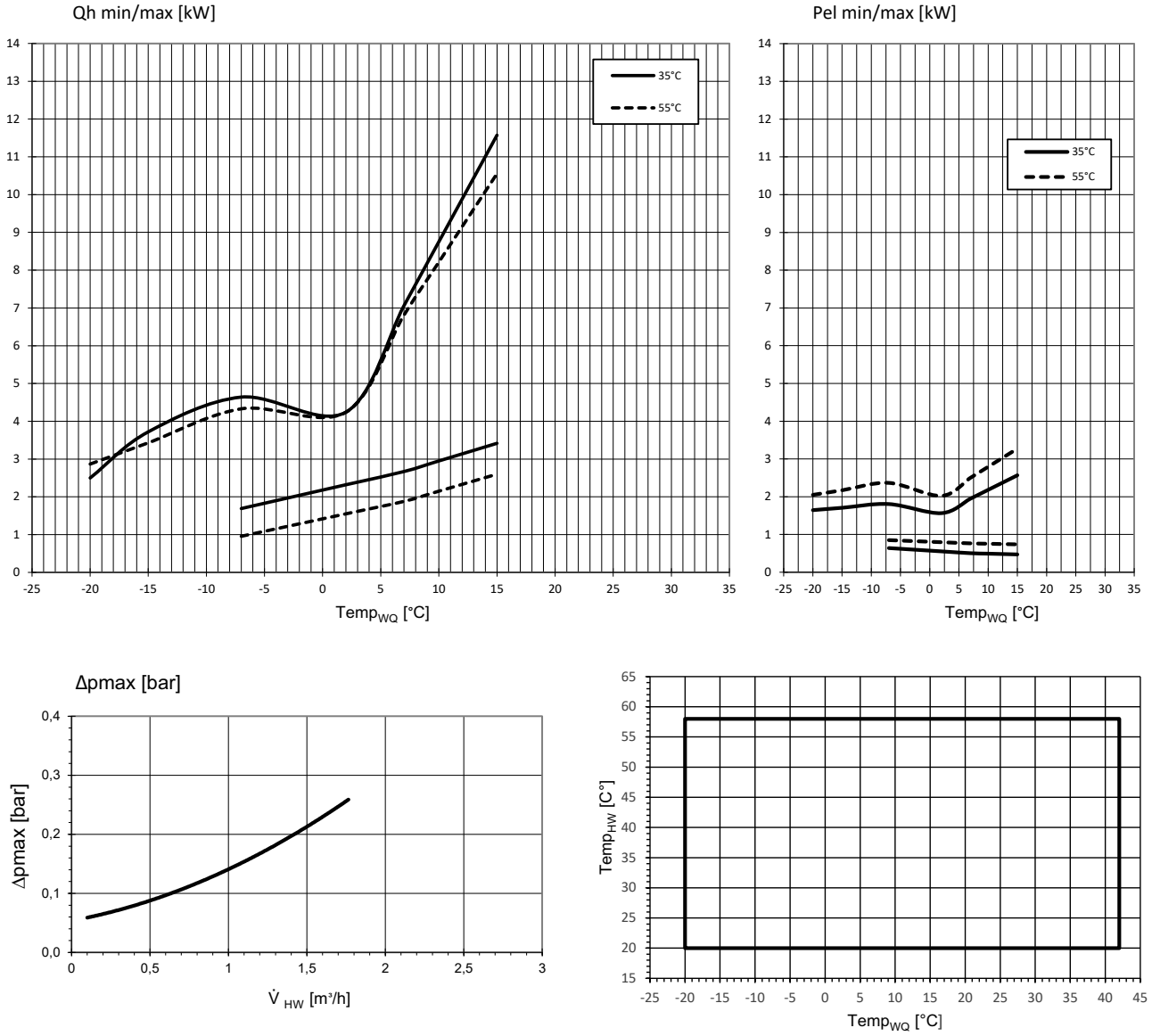
# Teknik veriler / Teslimat içeriği

Performans Verileri	Parantez içindeki değerler: (1 Kompresör)		Jersey 5	Jersey 7	
Isıtma Kapasite   COP	for A10/W35 acc. to DIN EN 14511-x	Kısmi yükte çalışma	kW   COP	2.95   6.00	4.49   5.34
	for A7/W35 acc. to DIN EN 14511-x	Kısmi yükte çalışma	kW   COP	2.61   5.03	3.92   4.61
	for A7/W55 acc. to DIN EN 14511-x	Kısmi yükte çalışma	kW   COP	2.39   2.71	3.22   2.66
	for A2/W35 acc. to DIN EN 14511-x	Kısmi yükte çalışma	kW   COP	2.32   4.20	5.11   3.76
	for A-7/W35 acc. to DIN EN 14511-x	Tam yükte çalışma	kW   COP	4.64   2.57	7.21   2.68
	for A-7/W55 acc. to DIN EN 14511-x	Tam yükte çalışma	kW   COP	4.33   1.83	6.68   2.00
Isıtma Kapasite	for A10/W35	min.   max.	kW   kW	2.95   8.75	4.49   10.57
	for A7/W35	min.   max.	kW   kW	2.67   7.06	3.85   8.87
	for A7/W55	min.   max.	kW   kW	1.88   6.81	3.50   8.21
	for A2/W35	min.   max.	kW   kW	2.32   4.24	2.60   6.60
	for A-7/W35	min.   max.	kW   kW	1.69   4.64	2.10   7.21
	for A-7/W55	min.   max.	kW   kW	0.96   2.87	1.90   6.68
Soğutma Kapasite   EER	for A35/W18	Kısmi yükte çalışma	kW   EER	3.56   5.36	5.30   5.33
	for A35/W7	Kısmi yükte çalışma	kW   EER	-   -	-   -
Soğutma Kapasite	for A35/W18	min.   max.	kW   kW	3.56   7.16	5.30   10.44
	for A35/W7	min.   max.	kW   kW	-   -	-   -
Sıcak kullanım suyu hazırlaması için ısıtma kapasitesi			kW	-	-
<b>İşletme limitleri</b>					
Isıtma devresi dönüşü min.   Isıtma devresi gidişi maks. Isıtma	within heat source min./max.		°C	20   55	20   55
Isı kaynağı, ısıtma	min.   max.		°C	-20   40	-20   40
Ek çalışma noktaları			...	-	-
<b>Kurulum lokasyonu (sadece iç mekan kurulumu için geçerlidir)</b>					
Oda sıcaklığı	min.   max.		°C	-   -	-   -
Maksimum bağıl nem (yoğuşmasız)			%	-	-
<b>Ses</b>					
İçerideki ses gücü seviyesi	min.   Night   max.		dB(A)	-   -   -	-   -   -
Dış ses gücü seviyesi <sup>1)</sup>	min.   Night   max.		dB(A)	48   48   62	55   55   62
Ses gücü seviyesi acc. DIN EN 12102-1'e göre	inside   outside		dB(A)	-   51	-   55
Tonalite   Düşük frekanslı			dB(A)   • yes – no	0   -	0   -
<b>Isı kaynağı</b>					
Maksimum harici basınçta hava akış hızı   Maksimum dış basınç			m <sup>3</sup> /h   Pa	2530   0	3000   -
<b>Isıtma devresi</b>					
Akış hızı (boru boyutlandırma)   Min. tampon tankı hacmi   Min. hacim ayırma tampon tankı			l/h   l   l	1044   20   20	1368   20   20
Serbest basınç   Basınç kaybı   Akış hızı			bar   bar   l/h	0.381   0.152   1044	0.408   0.176   1368
Maks. izin verilen çalışma basıncı			bar	3	3
Sirkülasyon pompası kontrol aralığı	min.   max.		l/h	100   1800	100   1800
<b>Genel cihaz verileri</b>					
Versiyona göre standartların verileri	EN14511-x   DIN EN 12102-1			2019   2018	2019   2018
Toplam ağırlık			kg	82,00	103,00
Isı pompası modülünün ağırlığı   Kompakt modül   Fan modülü			kg   kg   kg	82   -   -	103   -   -
Soğutucu Gaz Tipi   Soğutucu Gaz Miktarı			...   kg	R410A   1.5	R410A   2.55
<b>Elektrik</b>					
Voltaj kodu   Isı pompası için tüm kutuplu sigorta koruması **)			...   A	1-N/PE/230V/50Hz   B16	1-N/PE/230V/50Hz   B16
Voltaj kodu   Kontrol voltajı sigorta koruması **)			...   A	-	-
Voltaj kodu   Elektrikli ısıtma elemanı sigorta koruması **)	1 phase		...   A	-   -	-   -
Voltaj kodu   Elektrikli ısıtma elemanı sigorta koruması **)	3 phases		...   A	-   -	-   -
HP*: etki. güç tüketimi A7/W35 (kısmi yük işletimi) DIN EN 14511-x   Elektrik tüketimi   cosφ			kW   A   ...	0.50   2.3   0.97	0.87   3.8   0.97
HP*: etkin güç tüketimi A7/W35 acc. DIN EN 14511-x'e göre: min.   maks.			kW   kW	0.50   1.95	0.82   2.00
HP*: maks. makine akımı   maks. çalışma limitleri dahilinde güç tüketimi			A   kW	15   3.35	16   3.5
Başlangıç akımı: direkt   yumuşak yolverici (soft starter) ile			A   A	< 5   -	< 5   -
Koruma derecesi			IP	24	24
Zmax			Ω		
Artık akım devre kesicisi	Eğer gerekirse		type	B	B
Elektrikli ısıtma elemanı çıkışı	3   2   1 phase		kW   kW   kW	-   -   -	-   -   -
Sirkülasyon pompası güç tüketimi, ısıtma devresi	min.   max.		W	-   -	-   -
<b>Diğer cihazla ilgili bilgiler</b>					
Emniyet valfi ısıtma devresi   Tepki basıncı	tedarik kapsamına dahildir: • yes – no   bar			-   -	-   -
Buffer tank   Hacim	tedarik kapsamına dahildir: • yes – no   l			-   0	-   0
Isıtma devresi genişleme kabı   Hacim   Ön basınç	tedarik kapsamına dahildir: • yes – no   l   bar			-   -   -	-   -   -
Taşma valfi   Değiştirme valfi, ısıtma - kullanım sıcak suyu	entegredir: • yes – no			-   -	-   -
Isıtma devresi titreşim ayırma	tedarik kapsamında dahil veya entegredir: • yes – no			•	•
Kontrolör   Isı miktarı kaydı   Genişletme kartı	tedarik kapsamında dahil veya entegredir: • yes – no			•   •   -	•   •   -
*) sadece kompresör, **) yerel düzenlemelere dikkat edin					
1) İç ve dış mekan kurulumu.					
Performans verileri ve çalışma limitleri, temiz ısı eşanjörleri için geçerlidir.   Index: k					
			813640	813641	



# Isıtma performansı eğrisi

# Jersey 5



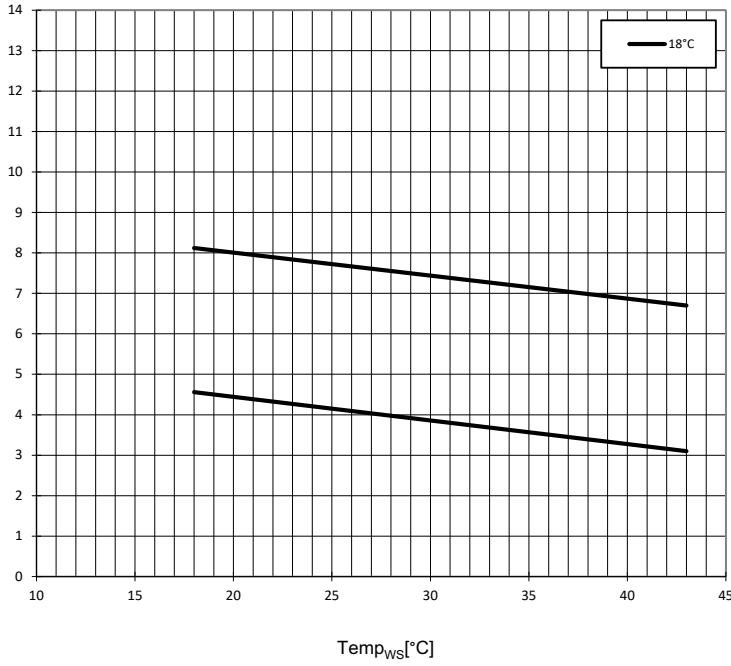
Key:	UK823322
V̇ <sub>HW</sub>	Isıtma suyu debisi
Temp <sub>wQ</sub>	Isı kaynağı sıcaklığı
Qh min/max	Minimum/maksimum ısıtma yükü
Pe min/max	Minimum/maksimum güç tüketimi
Δpmax	Maksimum basınç kaybı



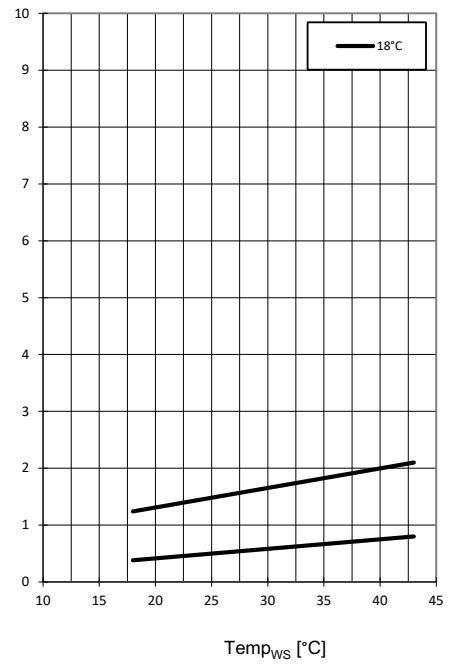
## Jersey 5

## Soğutma performansı eğrisi

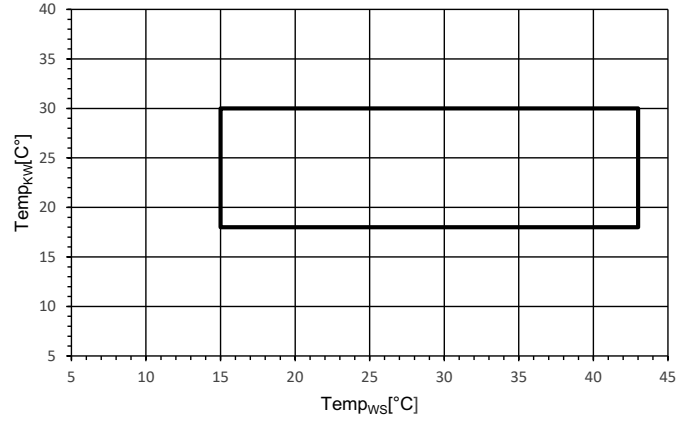
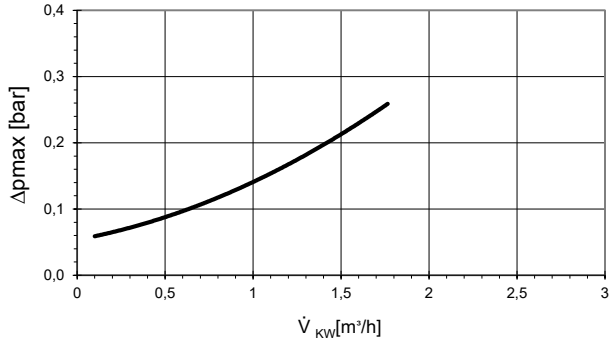
Q0 min/max [kW]



PeI min/max [kW]



Δpmax [bar]

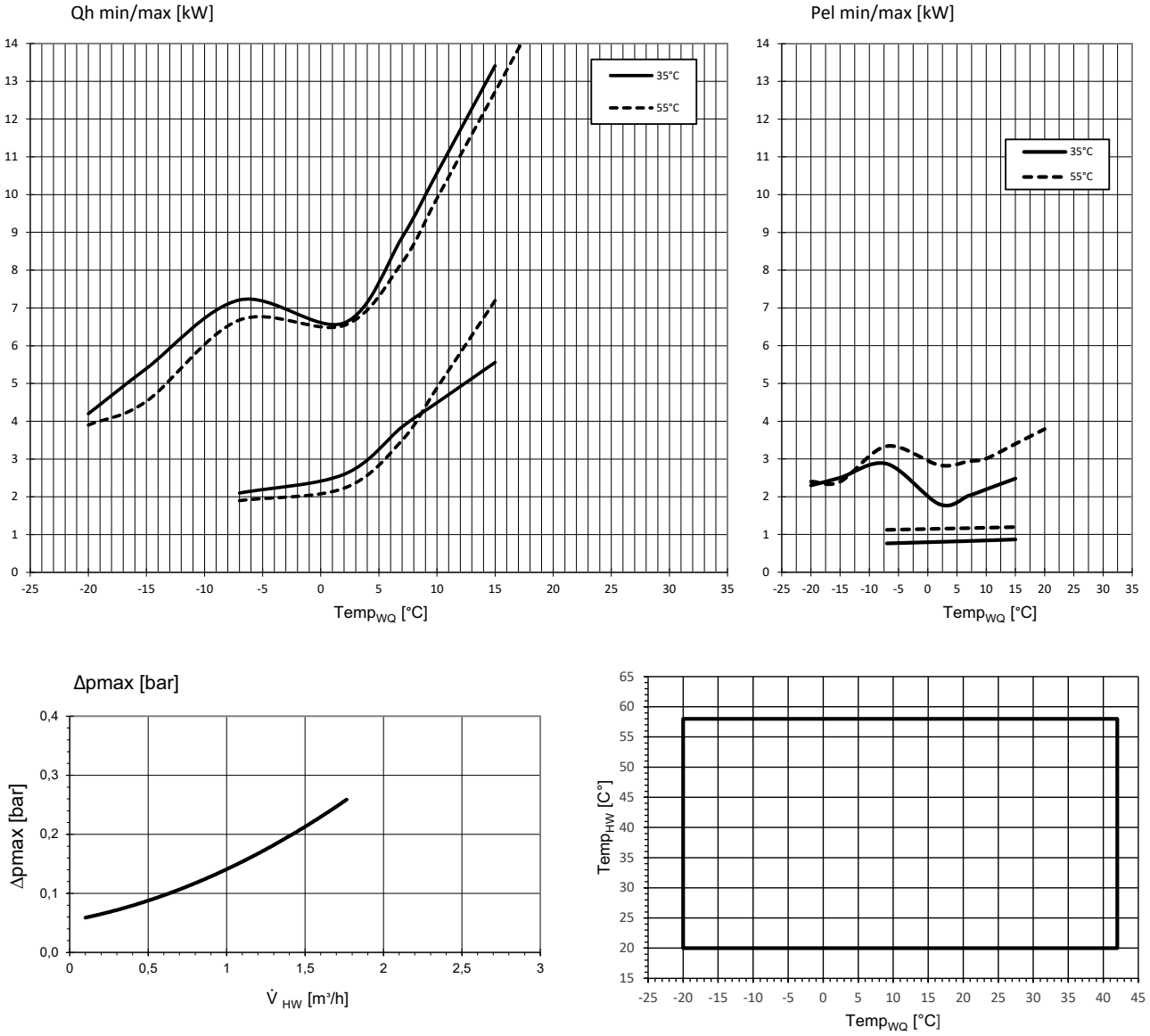


Key:	UK823322
V <sub>kw</sub>	Soğutma suyu debisi
Temp <sub>ws</sub>	Dış hava sıcaklığı
Qh min/max	Minimum/maksimum soğutma kapasitesi
Pe min/max	Minimum/maksimum güç tüketimi
Δpmax	Maksimum basınç kaybı



# Isıtma performansı eğrisi

Jersey 7



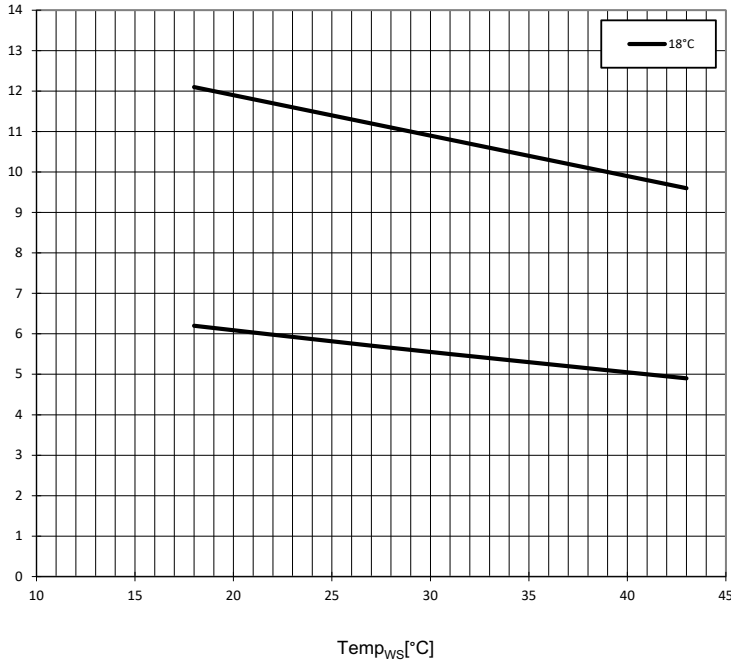
Key:	UK823323
V̇ <sub>HW</sub>	Isıtma suyu debisi
Temp <sub>wQ</sub>	Isı kaynağı sıcaklığı
Qh min/max	Minimum/maksimum ısıtma yükü
Pe min/max	Minimum/maksimum güç tüketimi
Δpmax	Maksimum basınç kaybı



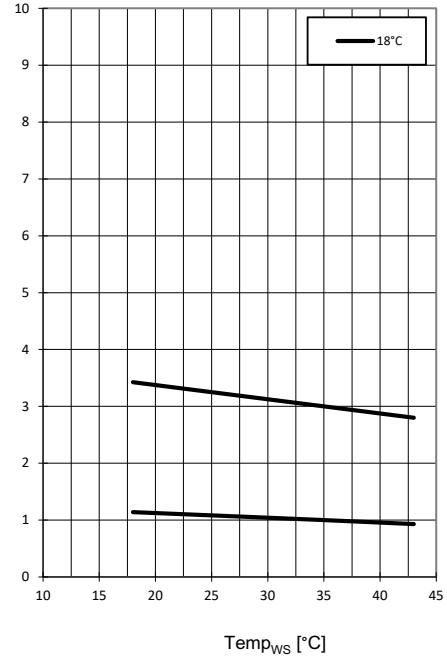
## Jersey 7

## Soğutma performansı eğrisi

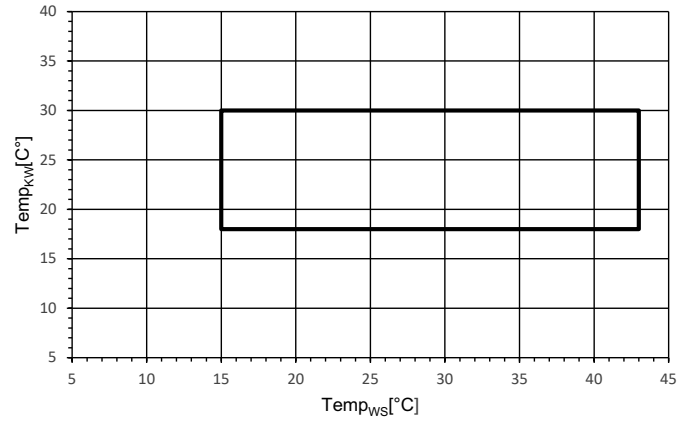
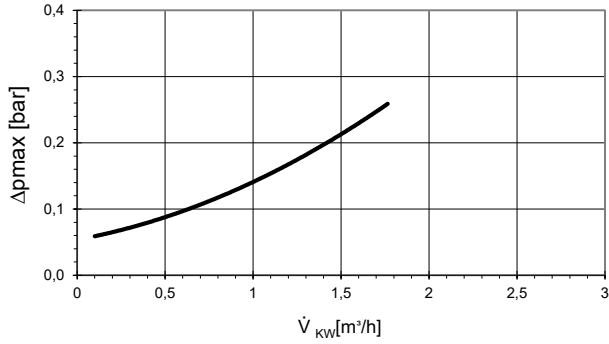
Q0 min/max [kW]



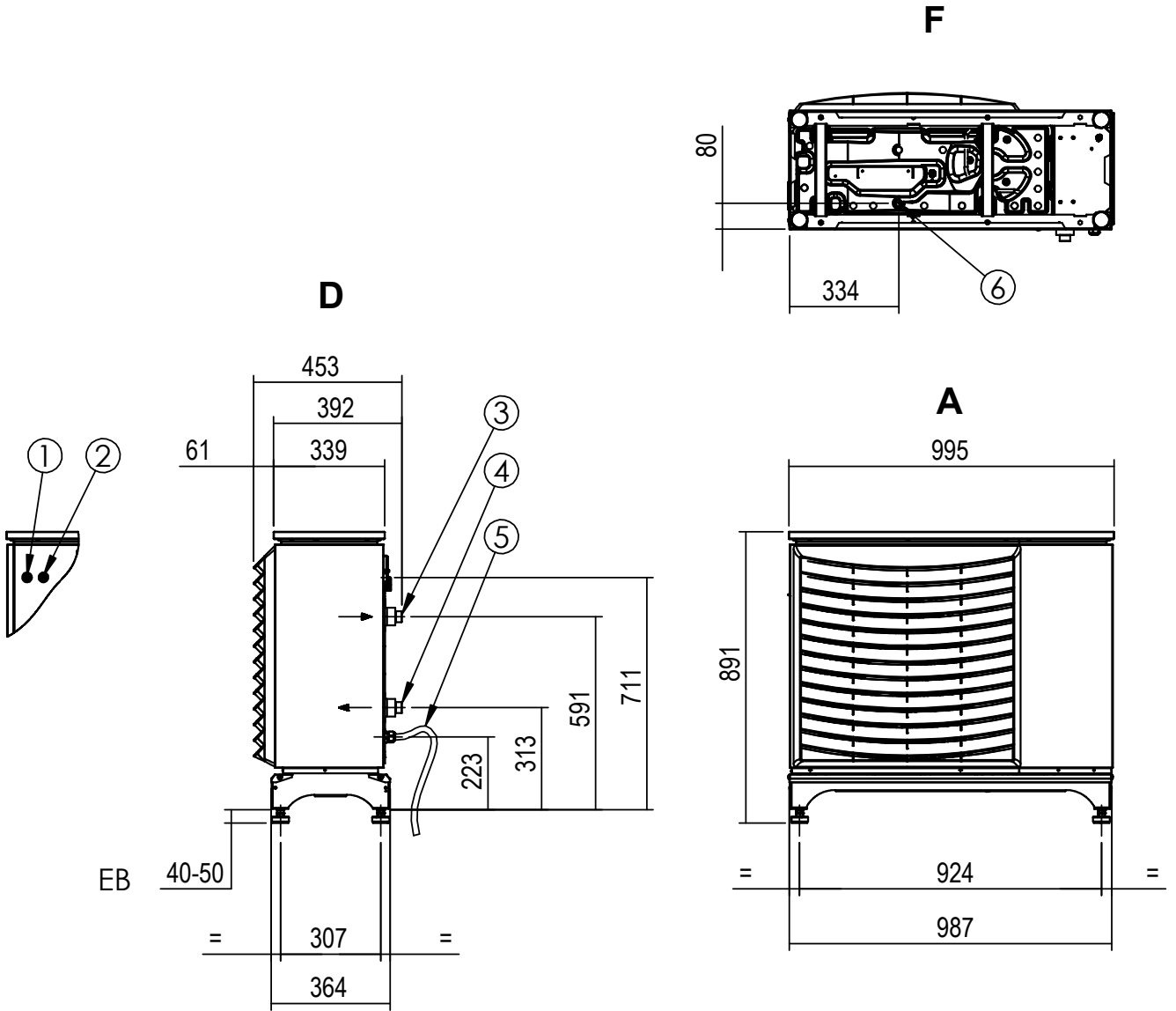
PeI min/max [kW]



Δpmax [bar]



Key:	UK823323
V <sub>kw</sub>	Soğutma suyu debisi
Temp <sub>ws</sub>	Dış hava sıcaklığı
Qh min/max	Minimum/maksimum soğutma kapasitesi
Pe min/max	Minimum/maksimum güç tüketimi
Δpmax	Maksimum basınç kaybı



Key: UK819527

All dimensions in mm.

A	Önden görünüş
D	Sağdan yan görünüm
F	Altan görünüm
EB	Ayar aralığı

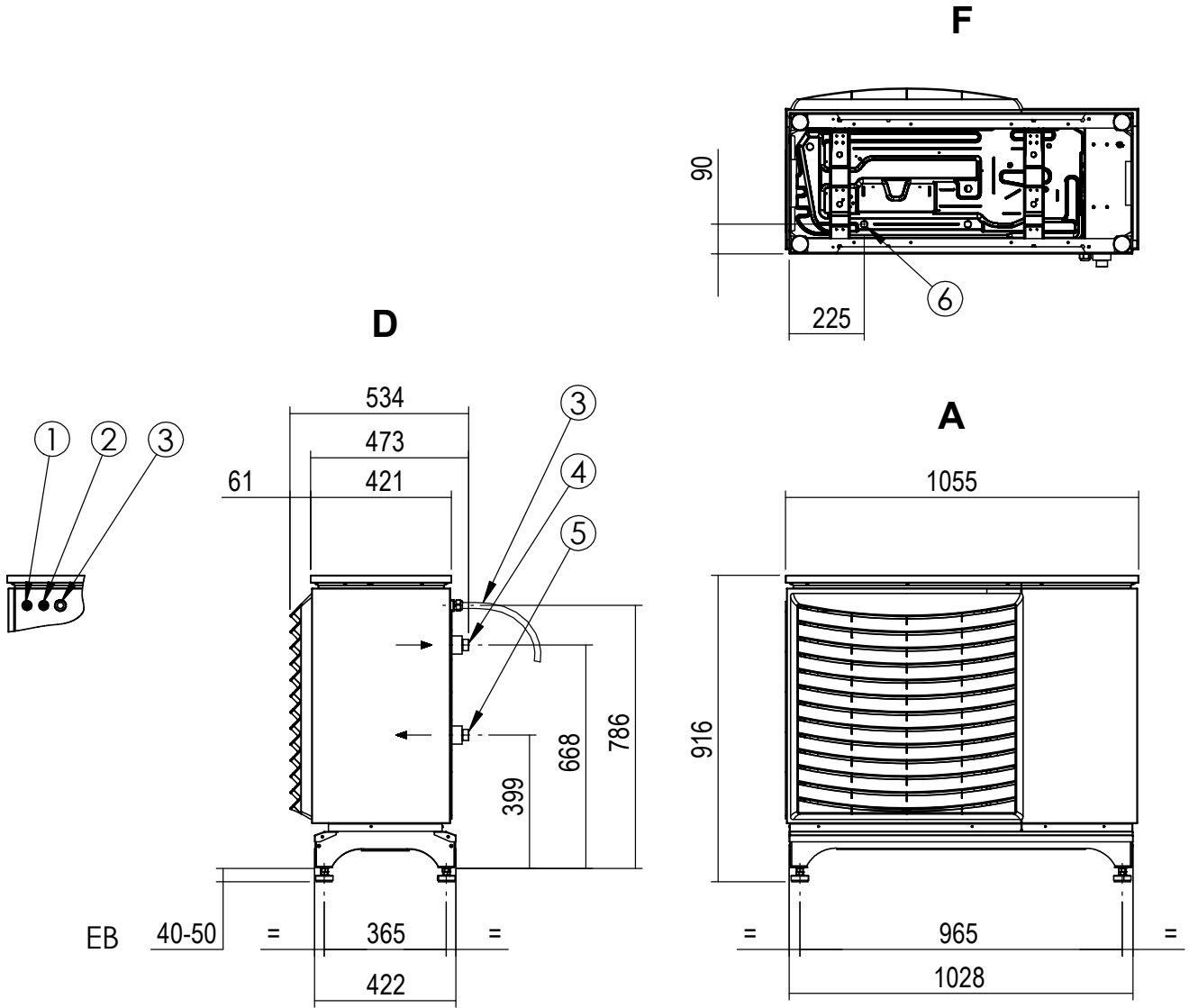
İtem	Name
1	Kablo burcu, iletişim (W2 / UB2)
2	Kablo burcu (kullanılmıyor)
3	Isıtma suyu çıkışı / beslemesi G 1" dış dişli
4	Isıtma suyu girişi / dönüşü G 1" dış dişli
5	Kablo önceden takılmış, güç kaynağı (W1)
6	Kondens bağlantısı [aksesuarlar KWS (Split)]





## Jersey 7

## Boyutsal çizimler



Anahtar: UK819528  
Tüm boyutlar mm

No	İsim
A	Önden görünüş
D	Sağdan yan görünüm
F	Alttan görünüm
EB	Ayar aralığı

No	İsim
1	Kablo burcu, iletişim (W2 / UB2) (W2 / UB2)
2	Kablo burcu (kullanılmıyor)
3	Kablo önceden takılmış, güç kaynağı (W1)
4	Isıtma suyu çıkışı / beslemesi G 1" dış dişli
5	Isıtma suyu girişi / dönüşü G 1" dış dişli
6	Yoğuşma suyu bağlantısı (aksesuarlar KWS (Split))

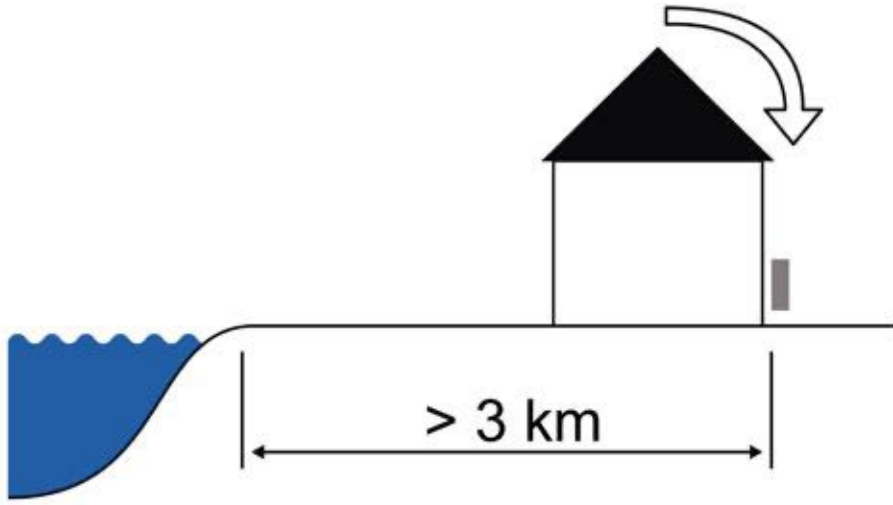


### ÖNEMLİ

Doğru ve güvenli çalışma ve servis için gerekli minimum mesafelere uyulmalıdır.

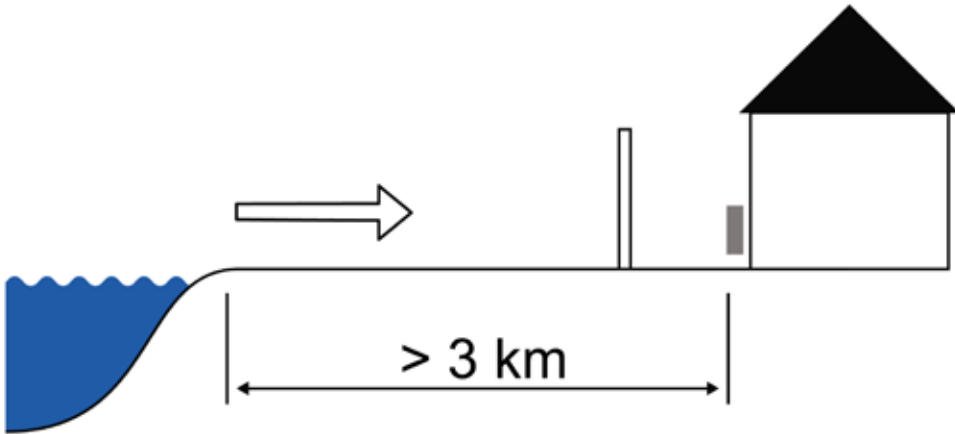
- Kıyıdan uzağa bakan / hakim rüzgar yönü

- ✓ Duvara yakın korunaklı bir alanda
- ✓ Açık alanlarda değil
- ✓ Kumlu ortamlarda değil (kum akışını önlemek için)



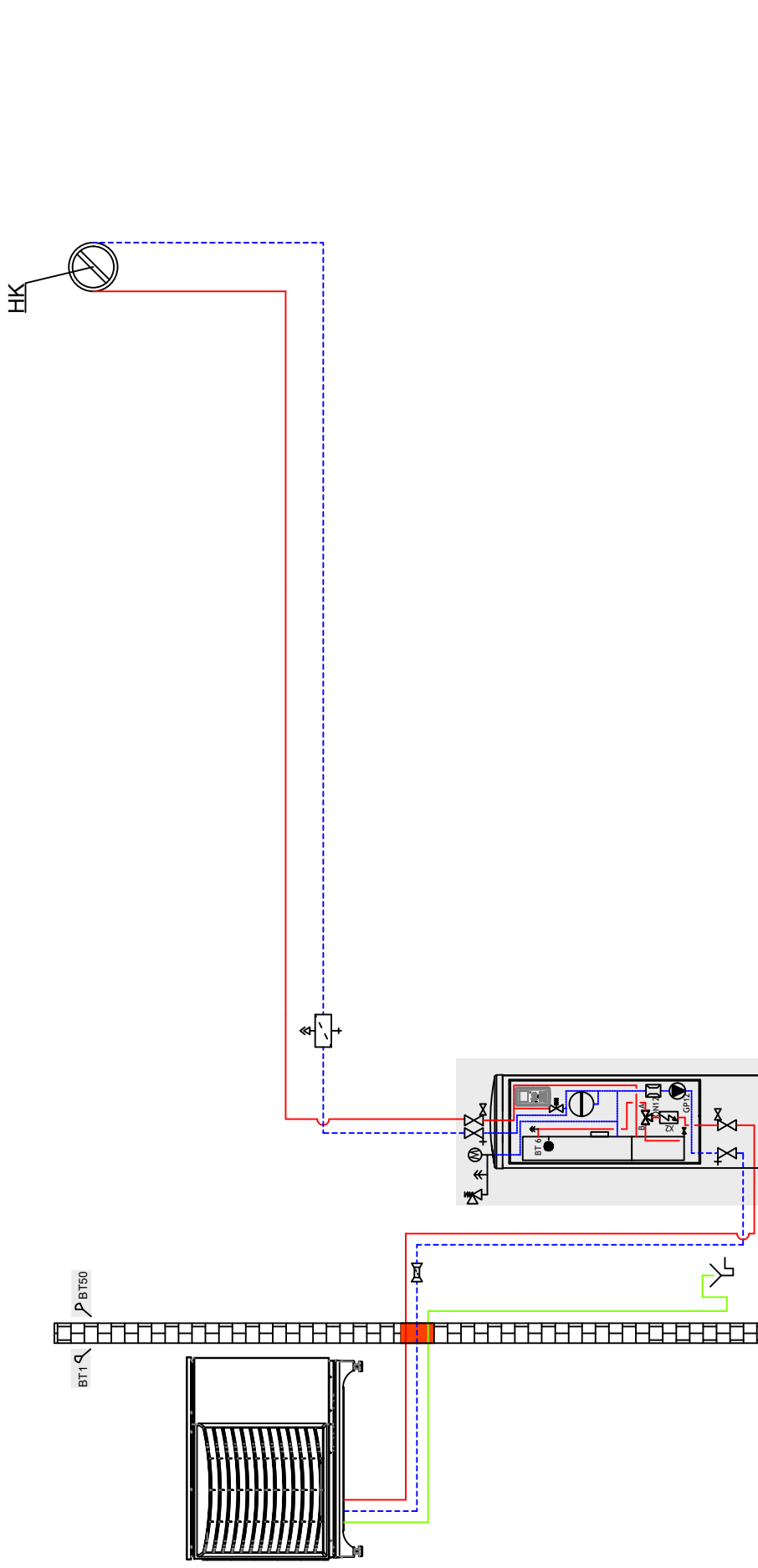
- Deniz tarafında

- ✓ Duvara yakın bir alanda
- ✓ Kara rüzgarlarına dayanıklı geçirimsiz bir rüzgar kırıcı kurulmalıdır
- ✓ Rüzgar kırıcının yüksekliği ve genişliği ünite boyutlarının  $\geq$  %150'si olmalıdır
- ✓ Kumlu ortamlarda değil (kum akışını önlemek için)





## Seri olarak tampon tankı ve hidrolik kule HT 7 ile Jersey (Isıtma)



LWJ611342b

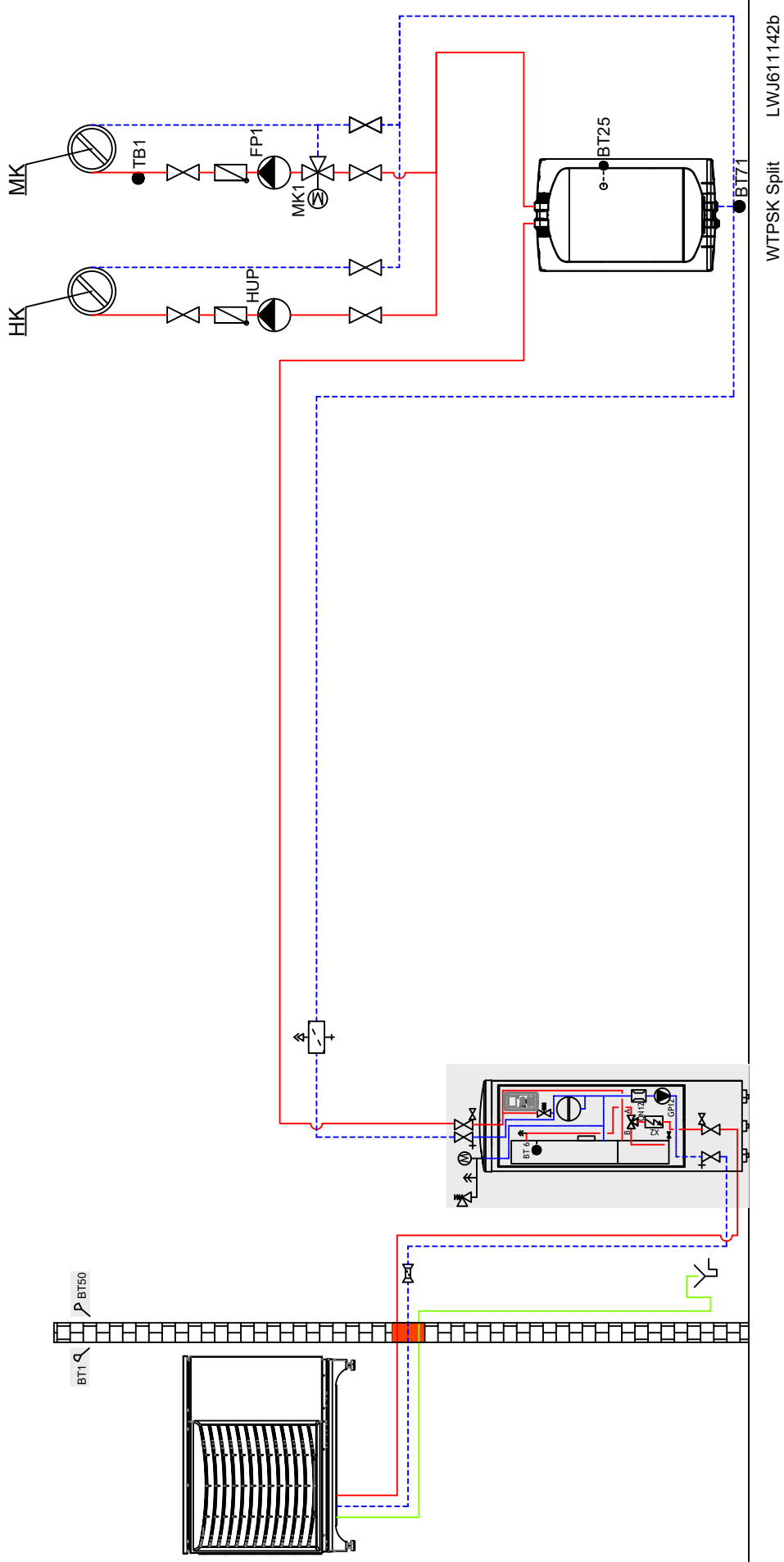


### NOTE

This schematic diagram is an example of a system without shut-off and safety devices, and it does not replace the technical planning and design on site. All regional standards, laws and regulations must be observed. The pipe dimensions must be carefully planned and designed.



## Ayrırma tampon tankı ve hidrolik kule HT 7 ile Jersey (ısıtma)



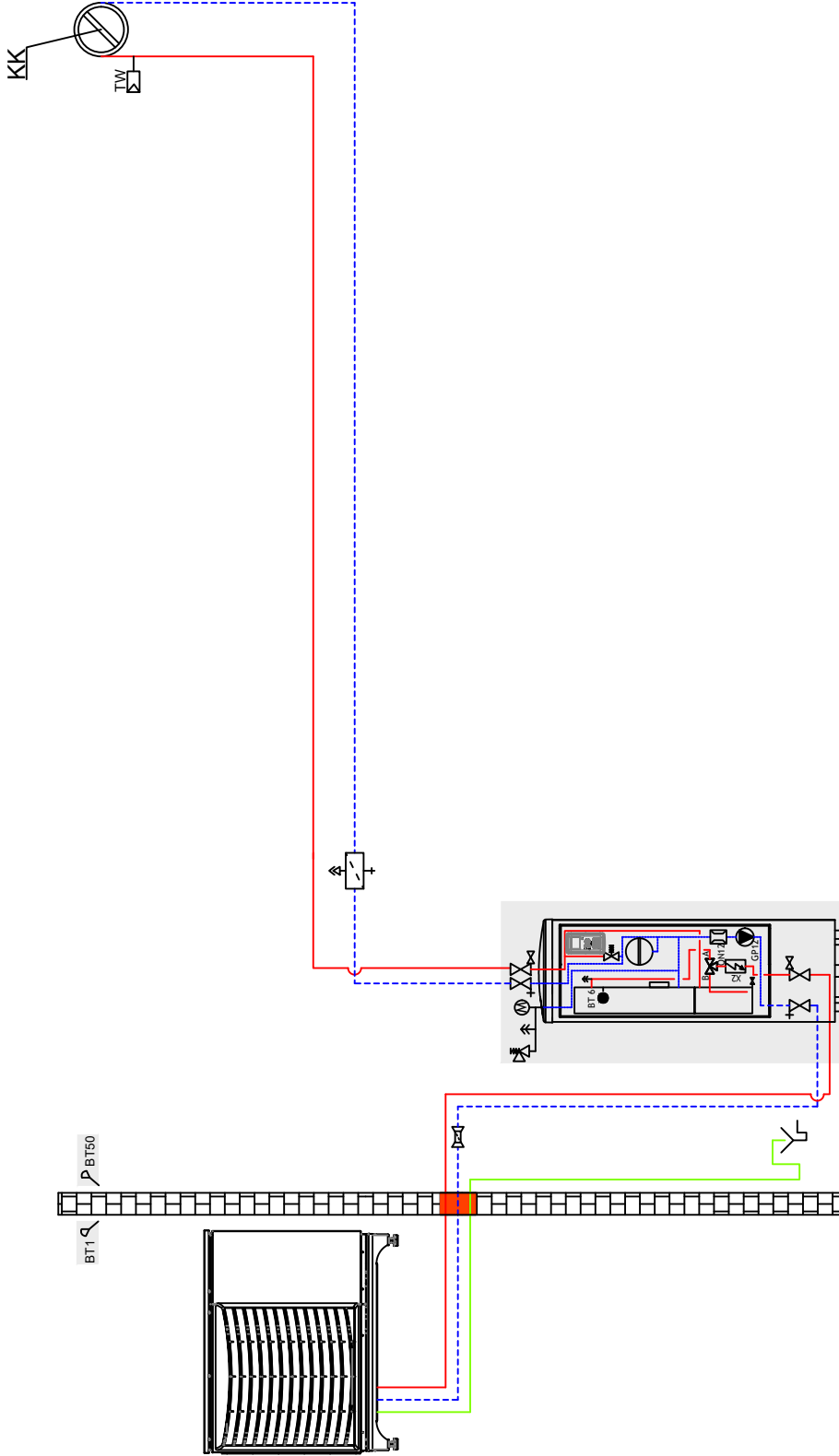
### NOTE

This schematic diagram is an example of a system without shut-off and safety devices, and it does not replace the technical planning and design on site. All regional standards, laws and regulations must be observed. The pipe dimensions must be carefully planned and designed.





## Seri olarak tampon tankı ve hidrolik kule HT 7 ile Jersey (soğutma)



LWJ611362b



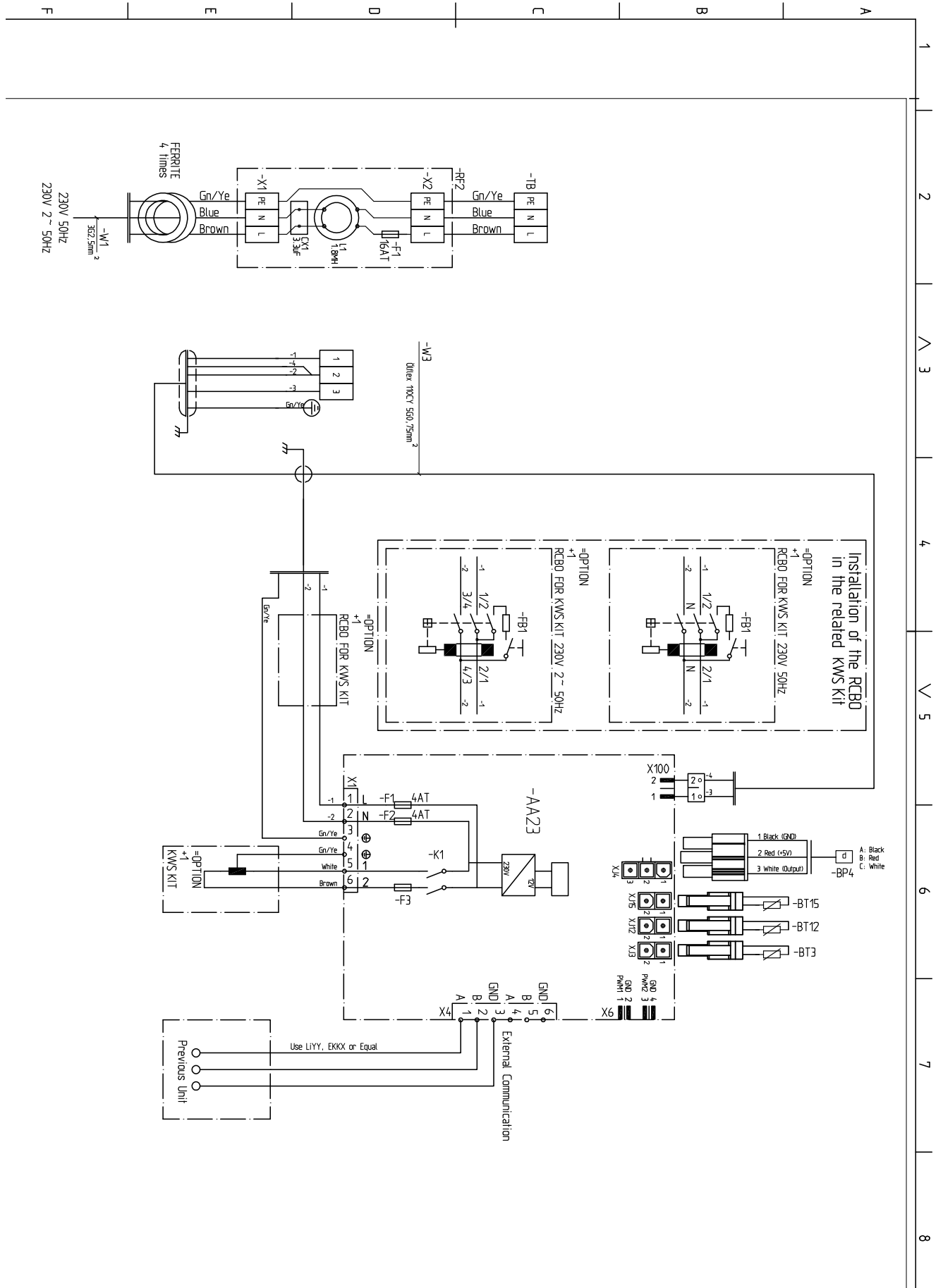
### NOTE

This schematic diagram is an example of a system without shut-off and safety devices, and it does not replace the technical planning and design on site. All regional standards, laws and regulations must be observed. The pipe dimensions must be carefully planned and designed.



# Jersey 5

# Bağlantı şeması / Devre şeması 1/2

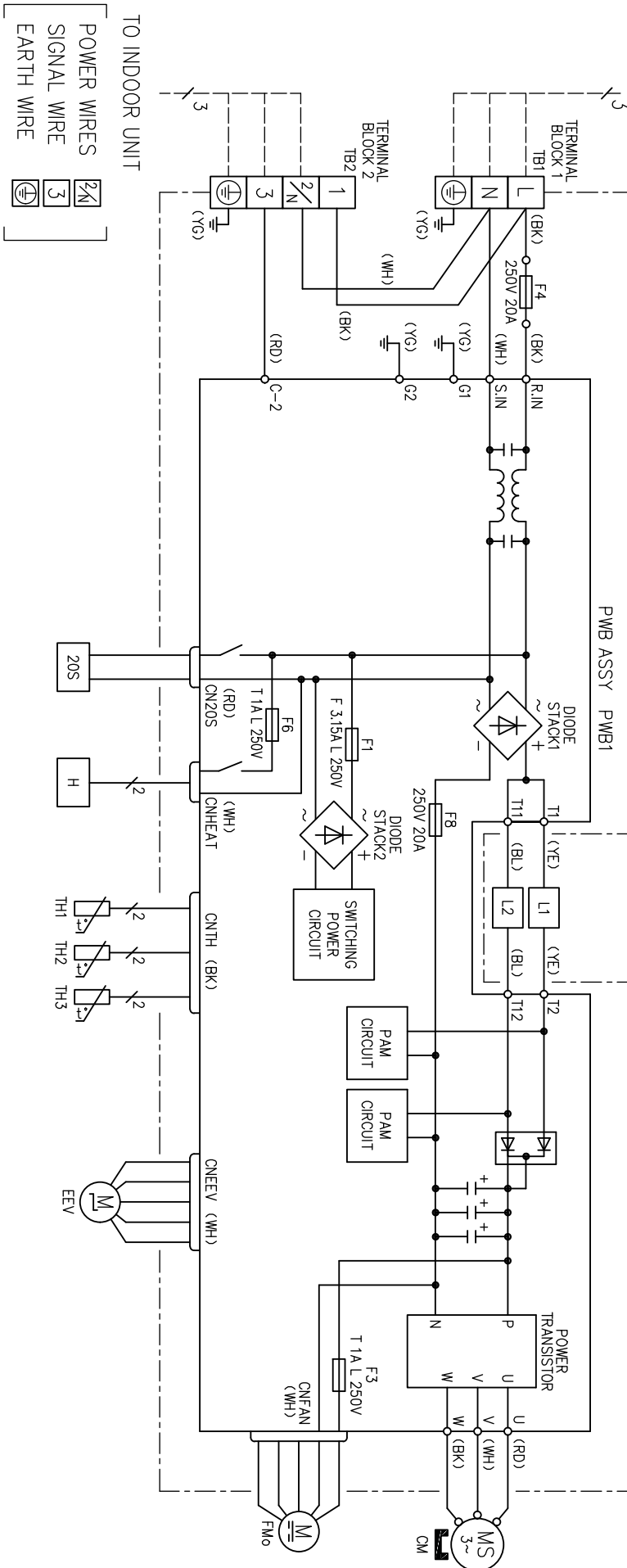




# Jersey 5

## Bağlantı şeması / Devre şeması 2/2

POWER SOURCE  
1 PHASE  
220-240V 50HZ  
220V 60HZ

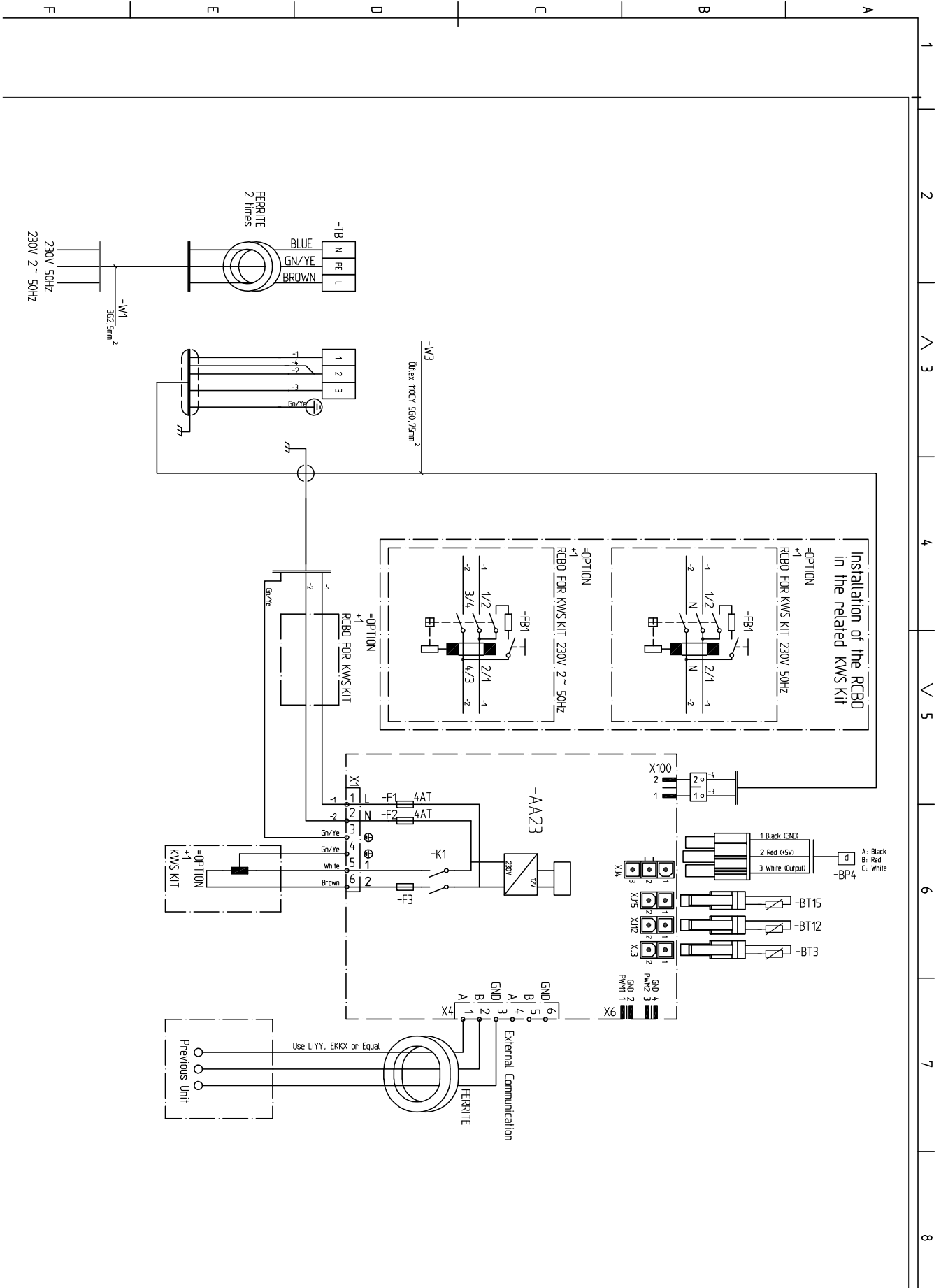


TO INDOOR UNIT  
POWER WIRES  
SIGNAL WIRE  
EARTH WIRE



# Jersey 7

# Bağlantı şeması / Devre şeması 1/2







# Bağlantı şeması / Devre şeması 2/2

# Jersey 7

