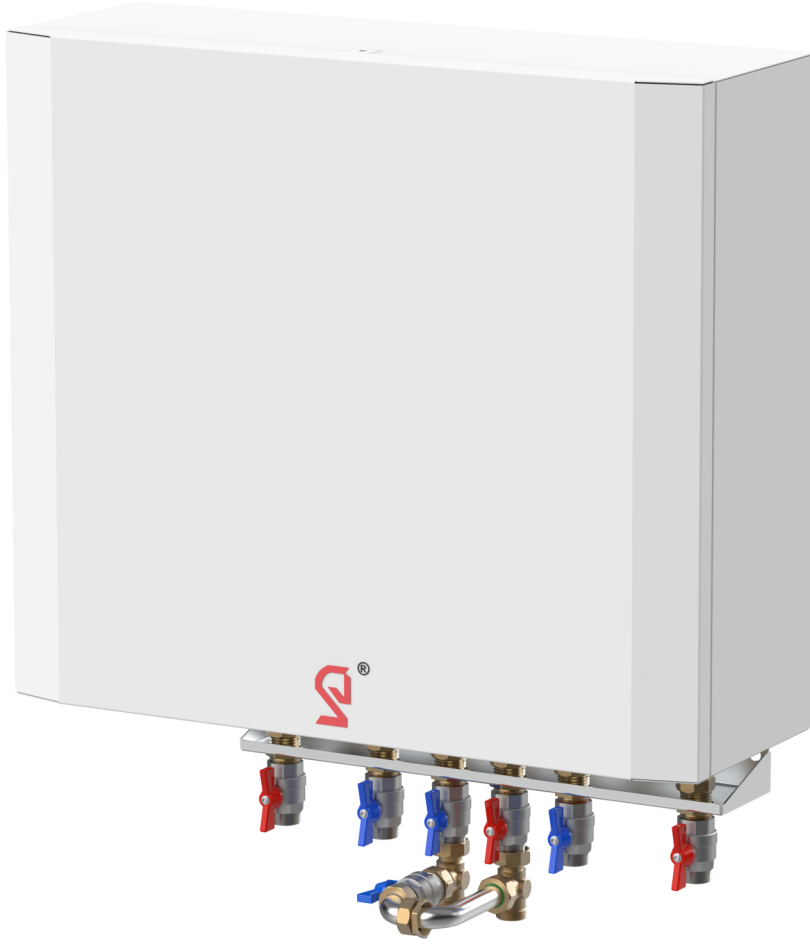




INDIRECT SMARTHEXA

1	Semboller ve Kısaltmaların Açıklaması	4
2	Operasyon	5
2.1	Alan Isıtma	5
2.2	Kullanım Sıcak Suyu (KSSÇ)	5
2.3	Öncelik değiştirme	5
3	Genel Tesisat Gereksinimleri	6
3.1	İngiliz ve İrlanda Standartları	6
3.2	Bağlantı Parçaları ve Modifikasyonlar	7
3.3	Bölgesel Isıtma	7
3.4	Servis	7
4	Genel Kablolama Gereksinimler	8
4.1	Kısa Devre Tehlikesi	8
5	Teknik Özellikler	9
5.1	Bileşen Listesi	9
5.2	Akış Şeması	10
5.3	Boyutlar	11
5.4	Teknik Veriler	12
6	Kurulum	13
6.1	Duvara Montaj	14
6.2	Sistemi Temizleme	14
6.3	Kabin Montajı	15
7	Servis	16
7.1	HIU'nun Havalandırılması	16
7.2	Güç Kaynağı	16
7.2.1	Bağlantı Kutusu	16
7.2.2	TT Logic Kutusu	18
7.3	Sirkülasyon Pompası	20
7.4	Çalışma Performansı	21
7.5	Arıza Giderme	22
8	WI-FI Kurulumu	23

9	Taytech Ağ Geçidi	26
9.1	Güvenlik Önlemleri	26
9.2	Kurulum ve Ayarlama	26
10	Uygunluk Beyanı	33

1 Semboller ve Kısaltmaların Açıklaması

Semboller



DİKKAT Genel Güvenlik Uyarısı



DİKKAT Sıcak Yüzey, Yanma Riski



DİKKAT Elektrik çarpması tehlikesi



230V Alternatif Akım Gereksinimi



El aleti gereksinimi



Önemli Not



Phillips Tornavida



Yalıtımlı düz uçlu Tornavida



Mümkünse bileşenleri geri dönüştürün



Bileşeni imha et



Motorlu alet



Manuel kullanım için alet gerekmez

Kısaltmalar

DH	Bölgesel Isıtma
SH	Alan Isıtma
DHW	Evsel Sıcak Su
DCW	Evsel Soğuk Su
VAC	Volt Alternatif Akım
VDC	Volt Doğru Akım
A	Amper cinsinden akım
N	230VAC Nötr
L	230 VAC Faz

PE	Koruyucu Toprak
°C	Sıcaklık, santigrat derece cinsinden
kPa	Basınç Kilopaskal
kg	Kilo cinsinden ağırlık
mm	Mesafe milimetre cinsinden
PN	Basınç sınıfı (Bar cinsinden)
“	İnç cinsinden dış boyutu (ISO 228/1)
HIU	Isı Arayüz Ünitesi

2 Operasyon

2.1 Alan Isıtma

Indirect SmartHexa, ikili ısı eşanjörleri kullanarak bölgesel ısıtma şebekesini hem kullanım sıcak suyu hem de alan ısıtma devrelerinden fiziksel olarak ayırır. Bu tasarım, bölgesel ısıtma suyunun kirlenme riskini en aza indirir ve iç sistemdeki olası sızıntıların etkisini azaltır.

Gelişmiş elektronik kontrol sistemi, oransal motorlu kontrol vanaları, hassas sıcaklık sensörleri ve akıllı kontrol algoritmaları ile birlikte, hem sıcak su üretimini hem de ısıtma performansını sürekli olarak izler ve otomatik olarak optimize eder. Bu, değişken talep koşulları altında istikrarlı konfor, hızlı kullanım sıcak suyu tepkisi ve enerji verimli çalışma sağlar.



DİKKAT!

Ünite içerisindeki ve üniteye bağlı bileşenler ile borular çalışma sırasında sıcak olabilir. Isı arayüz ünitesi, yerden ısıtma sistemlerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ünite içindeki borular ve bileşenler ile yerden ısıtma tesisatına ait borular, sistem çalışma koşullarına bağlı olarak yüksek sıcaklıklara ulaşabilir. Sıcak yüzeylere temas edilmesi durumunda yanık riski oluşabilir.

2.2 Kullanım Sıcak Suyu (KSSÇ)

HIU, tek cidarlı plakalı ısı eşanjörleri ile donatılmıştır. Isı eşanjörü, ısı dağıtım sisteminden gelen ısıyı kullanım sıcak suyu aktarır. Üniteye elektronik kontrolör, elektronik kontrol vanaları, sıcaklık sensörleri ve akış sensörü ile birlikte sıcak suyun sıcaklığını ayar noktasına (varsayılan 55°C) ayarlar.

Ünite, kullanım sıcak suyu sıcak tutma moduna sahiptir. Bu modda, ısı eşanjörü son sıcak su çekiminden sonra bir saat boyunca sıcaklıkta tutulur. 1 saatlik hareketsizlikten sonra, enerji tüketimini en aza indirmek için sıcaklığın düşmesine izin verilir. Bu modda, ısı eşanjörleri daha hızlı sıcak su temini için sürekli sıcak tutulur. Lejyonella üremesini önlemek için ısı eşanjörü her 24 saatte bir en az 30 dakika boyunca 60°C'ye ısıtılır.

DİKKAT! Sıcak Su



Sıcak su sıcaklığı 55°C'ye ayarlanmıştır (varsayılan değer). Musluk açıkken elektrik kesintisi olursa, ünite kullanım sıcak suyu sıcaklığını düzenlemeyi durdurur. Bu durum, kullanım sıcak suyu sıcaklığının ayar noktasından daha yüksek veya daha düşük olmasına neden olabilir. Sıcak su yanıklara neden olabilir.

2.3 Öncelik Değiştirme

Isı istasyon ünitesi, öncelikli anahtarlama özelliğine sahiptir; sıcak su çekildiğinde, Isı istasyon ünitesi tüm kazan hattı akışını evsel suyu ısıtmak için yönlendirir. Musluktan su çekilirken elektrik kesintisi olursa, alan ısıtma vanası kapalı konumda kalır. Bu durum, alan ısıtma tesisatı/devresinin sıcaklığında düşüşe neden olabilir.

3 Genel Tesisat Gereksinimleri

Yeni Sistem Kurulumları

Yeni inşa edilen bir yapıda tamamen yeni bir ısıtma sistemi kurulması veya mevcut bir yapıda ilk kez kurulum yapılması durumunda, ısıtma sistemi yürürlükteki bina yönetmelikleri Bölüm L1a gerekliliklerine uygun olmalıdır. Konut tipi ısıtma sistemlerinde, enerji verimliliğini artırmak amacıyla en az iki ayrı ısıtma bölgesi oluşturulması önerilir. Her bir ısıtma bölgesi, bağımsız bir oda termostatu ve ilgili bölge kontrol elemanları aracılığıyla kontrol edilmelidir.

Açık planlı ve tek hacimli yaşam alanlarında, yaşam alanının toplam kullanılabilir alanın %70'inden fazlasını kapsamaması durumunda, sistem tek bir ısıtma bölgesi olarak kontrol edilebilir. Bölgesel kontrol yaklaşımı, kullanıcı konforunu artırırken enerji tüketiminin etkin şekilde yönetilmesine katkı sağlar.

Mevcut Kurulumlar

Mevcut bir sistemde kazan değişimi yaparken, yönetmelikler üst kat ve alt katın ayrı ayrı bölgelere ayrılmasını gerektirmez ve yönetmeliklere uyum, tek bir oda termostatu veya programlanabilir oda termostatu ile sağlanabilir. Ancak, banyolar ve termostatin bulunduğu oda hariç tüm odalara TRV'lerin takılması önerilir.

3.1 İngiliz ve İrlanda Standardı

Özel bir talimat verilmediği durumlarda, ilgili İngiliz ve/veya İrlanda Standart Uygulama Kurallarına başvurulmalıdır.

BS7074:1	Evsel ve sıcak su temini için uygulama kuralları
EN12928	Evsel binalar için alan ısıtma
BS7593	Evsel sıcak su ve alan ısıtma sistemlerinde suyun arıtılması
ECTI	Elektrik tesisatları için ulusal kurallar

Kurulum sırasında aşağıdaki koşulları göz önünde bulundurun:

- Isı İstasyon Ünitesi, 90°C sıcaklığa kadar kapalı ısıtma sistemleriyle kullanılabilir.
- Isı İstasyon Ünitesi, donma tehlikesi olmayan bir alanda saklanmalı ve kurulmalıdır.
- Isı İstasyon Ünitesi doğrudan güneş ışığına maruz bırakılmamalıdır.
- Ortam sıcaklığı +5°C ile +40°C arasında olmalıdır.
- Nem oranı %20 ile %80 arasında olmalıdır.
- Isı İstasyon Ünitesi'daki ve Isı İstasyon Ünitesi'a bağlı bileşenlerin sıcaklıkları yüksek seviyelere ulaşabilir.
- Temas halinde yanıklara neden olabilir.

İçme suyu: İkincil evsel su sisteminin bir parçası olarak kullanılan tüm contalar, bağlantılar ve bileşimler (akı ve lehim dahil) ve bileşenler WRAS tarafından onaylanmış olmalıdır.

Merkezi Isıtma Su: Merkezi ısıtma sistemini doldurmak için yapay olarak yumuşatılmış su kullanılmamalıdır.

3 Genel Tesisat Gereksinimleri

3.2 Montaj ve Modifikasyonlar

Cihazın ve cihazdaki tüm kontrollerin montajı yalnızca yetkili bir mühendis tarafından yapılabilir. Cihazın veya ilgili bileşenlerin ve sistemlerin yanlış kullanımı veya yetkisiz modifikasyonları garantiyi geçersiz kılabilir ve ciddi yaralanmalara hatta ölüme neden olabilir. Üretici, yasal haklar hariç olmak üzere, bu tür eylemlerden kaynaklanan hiçbir sorumluluk kabul etmez.

3.3 Bölgesel Isıtma



DİKKAT!

Ünite içindeki ve üniteye bağlı bileşenler, borular ve radyatörler sıcak olabilir. Isı arayüz ünitesi, 90°C'ye kadar merkezi ısıtma sistemleri ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Isı İstasyon Ünitesi'daki borular ve bileşenler ile alan ısıtma tesisatındaki borular ve radyatörler bu sıcaklıklara ulaşabilir. Temas halinde yanıklara neden olabilir.

Kurulum sırasında aşağıdaki koşulları göz önünde bulundurun:

- Bölgesel ısıtma şebekesi tarafından sağlanan maksimum basınç 16 bar'dır.
 - Bölgesel ısıtma şebekesi tarafından sağlanan maksimum diferansiyel basınç 450 kPa'dır.
 - Bölgesel ısıtma şebekesi tarafından sağlanan maksimum sıcaklık 90°C'dir.
- Minimum besleme sıcaklığı ayar noktası Kullanım Sıcak Suyu+ 5°C olarak ayarlanmıştır.

3.4 Servis

Son kullanıcıya, sistemi her yıl yetkili bir mühendis tarafından bakımdan geçirmesi tavsiye edilmelidir. Onaylı mühendislerin listesi için tedarikçinize başvurun. Cihazın ekonomik, güvenli ve güvenilir çalışmasını sağlamak için onaylı yedek parçalar kullanılmalıdır. Servis mühendisi, her servis işleminden sonra Servis Kaydı'nı doldurmalıdır.

4 Genel Kablolama Gereksinimleri

Bu talimatlar yalnızca Birleşik Krallık ve İrlanda'da geçerlidir ve yasal yükümlülükler hariç olmak üzere uyulması zorunludur. Bu talimatları desteklemek için bileşenlere özgü elektriksel bilgiler de sağlanabilir.

CİHAZLARIN DOĞRU ŞEKİLDE KURULMAMASI CEZAI İŞLEMLE SONUÇLANABİLİR.



DİKKAT!

Herhangi bir çalışmaya başlamadan önce şebeke beslemesini izole edin ve ilgili tüm güvenlik önlemlerine uyun. Isı İstasyon Ünitesi elektrikli bileşenler (230VAC) kullanır. Bu bileşenler her zaman kuru kalmalıdır. Bu bileşenlere dokunmak elektrik çarpmasına, yanığa veya elektrikle ölümüne neden olabilir.

Isı İstasyon Ünitesi, 230VAC tesisatına kalıcı olarak bağlandığında, tesisata bağlantıyı kesmek için bir anahtar veya devre kesici dahil edilmelidir. Anahtar veya devre kesici, cihazın yanında uygun bir yere yerleştirilmeli ve kolayca ulaşılabilir olmalıdır. Anahtar veya devre kesici, ekipmanın bağlantısını kesen cihaz olarak işaretlenmelidir.

4.1 Kısa Devre Tehlikesi

Kabloları bağlarken, hiçbir kablo parçasının kontrol panelinin içine düşmediğinden emin olun. Aksi belirtilmedikçe, tüm Isı İstasyon Üniteleri 3 Amper sigortalı 230V 50Hz şebeke kaynağına bağlanmalıdır. Isı istasyon ünitesi kontrol paneli ile tüm elektrik bağlantıları aşağıdaki gibi açıkça işaretlenmiştir:

L = Faz 230V

N = Nötr

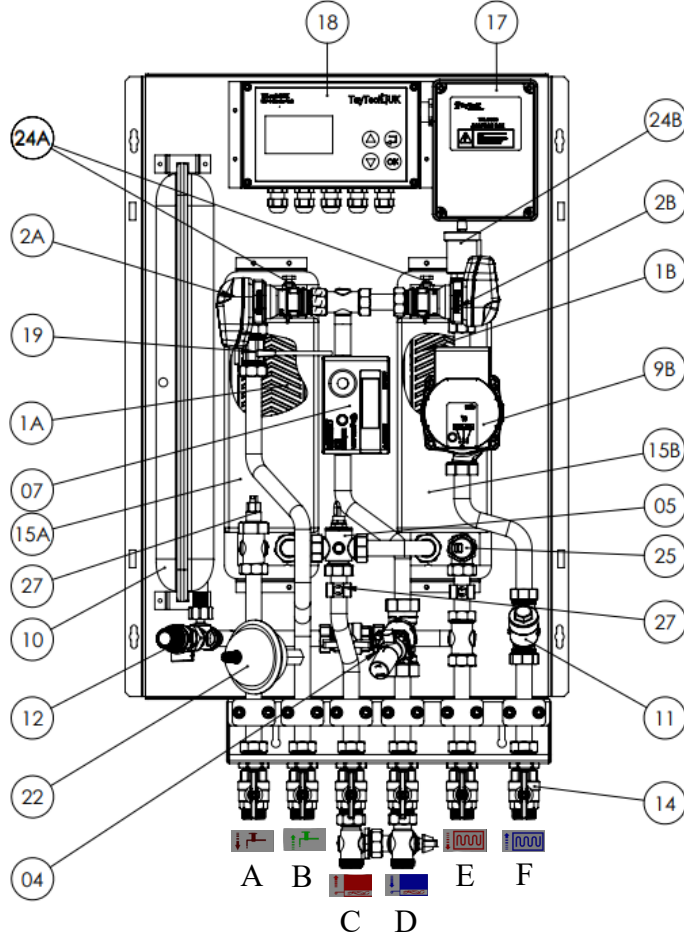
E = Toprak

PE = Koruyucu Toprak

Ek ana kablo, mevcut I.E.E. kablolama yönetmeliklerine tam olarak uygun olmalıdır. Minimum 1,5 mm² kesitli olmalı ve minimum 90°C sıcaklığa dayanabilmelidir.

5 Teknik Özellikler

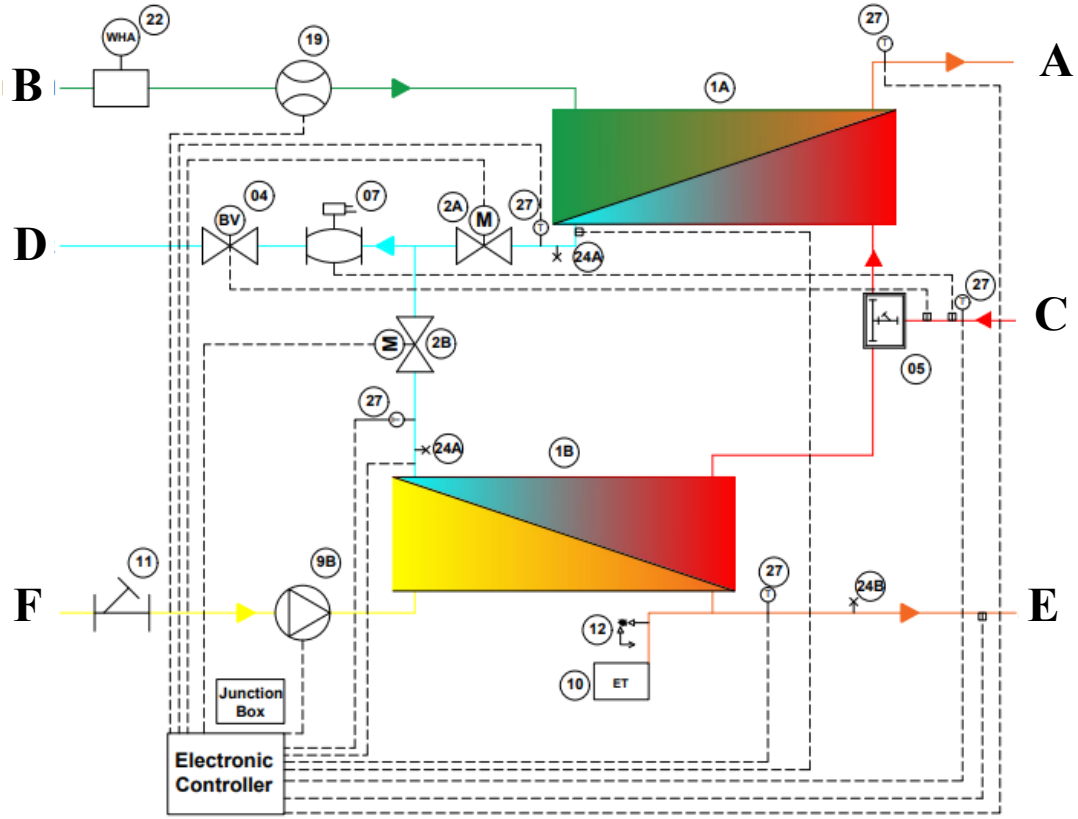
5.1 Bileşen Listesi



- 1A Kullanım Sıcak Su Isı Değiştirici
- 1B Alan Isıtma Isı Değiştirici
- 2A Kullanım Sıcak Su Sıcaklık Kontrol Vanası
- 2B Alan Isıtma Su Sıcaklık Kontrol Vanası
- 4A Fark Basınç Vanası
- 5 Bölgesel Isıtma Süzgeci
- 7 Isı Ölçer
- 9B Alan Isıtma Sirkülasyon Pompası
- 11 Alan Isıtma Süzgeci
- 12 Emniyet Ventili
- 14 Kelebek Vana

- 15A EPP İzolasyon (DHW)
- 15B EPP İzolasyon (SH)
- 17 Bağlantı Kutusu
- 18 Kontrol Kutusu
- 19 Akış Sensörü
- 22 Su Darbe Önleyici
- 24A Manuel Hava Purjörü
- 24B Otomatik Hava Purjörü
- 25 Basınç Sensörü
- 27.1 Kullanım Sıcak Su Sıcaklık Sensörü
- 27.2 Kullanım Sıcak Su Dönüş Sıcaklığı Sensörü
- 27.3 Bölgesel Isıtma Sıcaklık Sensörü
- 27.4 Alan Isıtma Dönüş Sıcaklığı Sensörü
- 27.5 Alan Isıtma Sıcaklık Sensörü

5.2 Akış Şeması

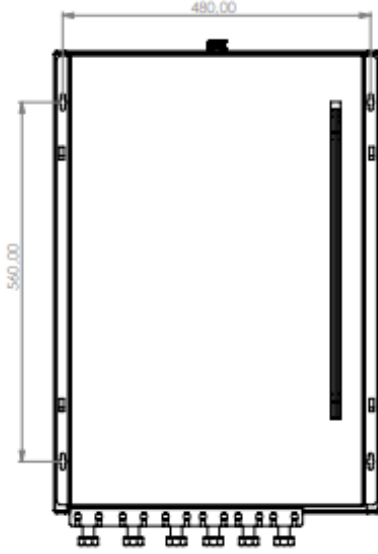


A —	KSSÇ	—	Kullanım Sıcak Suyu Çıkış
B —	SSG	—	Soğuk Su Giriş
C —	KG	—	Kazan Giriş
D —	KD	—	Kazan Dönüş
E —	IG	—	Isıtma Gidiş
F —	ID	—	Isıtma Dönüş

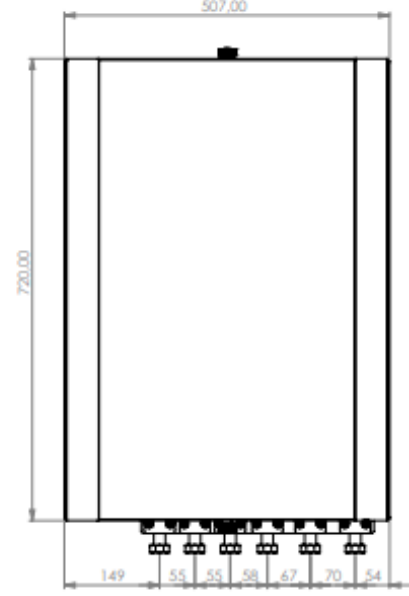
5 Teknik Özellikler

5.3 Boyutlar

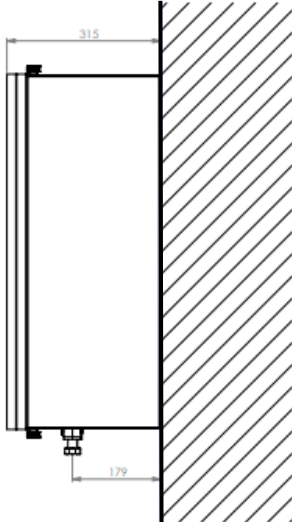
Arka Görünüm



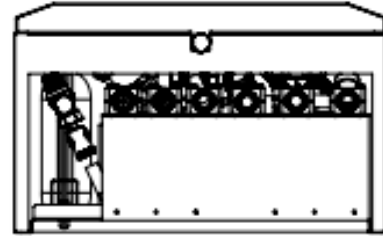
Önden Görünüm



Duvara Montaj Görünüm



Alt Görünüm



5 Teknik Özellikler

5.4 Teknik Veriler

Açıklama	Veri
Nominal birincil besleme sıcaklığı	70°C
Maksimum birincil besleme sıcaklığı	90°C
Minimum birincil besleme sıcaklığı	50°C *
Nominal Kullanım Sıcak Suyu besleme sıcaklığı	50°C
Kullanım Sıcak Suyu Ayar Aralığı	45°C to 85°C
Dönüş Sıcaklığı Sınır Aralığı	35°C to 65°C
Merkezi Isıtma Sınır Aralığı	30°C to 80°C
Birincil bağlantılar	Dişi / 18mm
Şebeke ve Kullanım Sıcak Suyu bağlantıları	Dişi / 18mm
Merkezi ısıtma bağlantıları	Dişi / 18mm
Basınç tahliyesi	15mm
Maksimum birincil diferansiyel basınç (dP regülatörü olmadan)	450 kPa
Basınç sınıfı Kazan Hattı devresi	PN16
Basınç sınıfı Merkezi Isıtma devresi (3 bar emniyet valfi)	PN3
Basınç sınıfı Kullanım Sıcak Suyu devresi	PN10
Merkezi Isıtma Maksimum çalışma basıncı	2.5 Bar
Gövde genişliği	507mm
Gövde yüksekliği	720mm
Muhafaza derinliği	315mm
Gövde Malzemesi	Yalıtımlı metal kasa
Ağırlık	35
Elektrik besleme bilgileri	230V 50Hz
Sigorta değerleri	3 Amp
Sensör Kullanım Sıcak Suyu	NTC 10k ohm @ 25°C
Fonksiyonlar	Keep Warm Lejyonella Pompa Egzersizi Vana Egzersizi Ön Ödeme Kapatma Sıcak Su Önceliği Birincil Dönüş Sıcaklığı

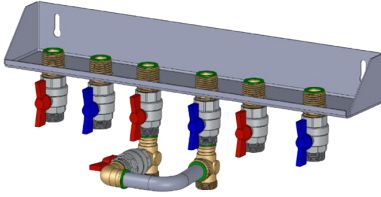
* Gerekli minimum kazan hattı besleme sıcaklığı, Kullanım Sıcak suyu ayar noktası + 5°C ve minimum 50°C'dir.

** Ünite ağırlığı, üniteye entegre edilen isteğe bağlı bileşenlere bağlı olarak değişebilir.

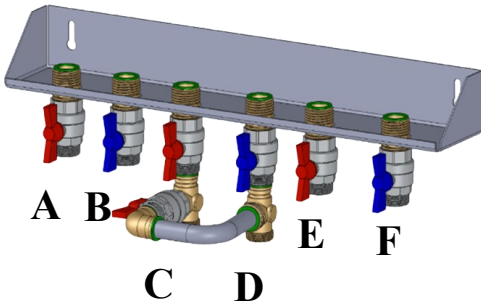
6 Kurulumlar



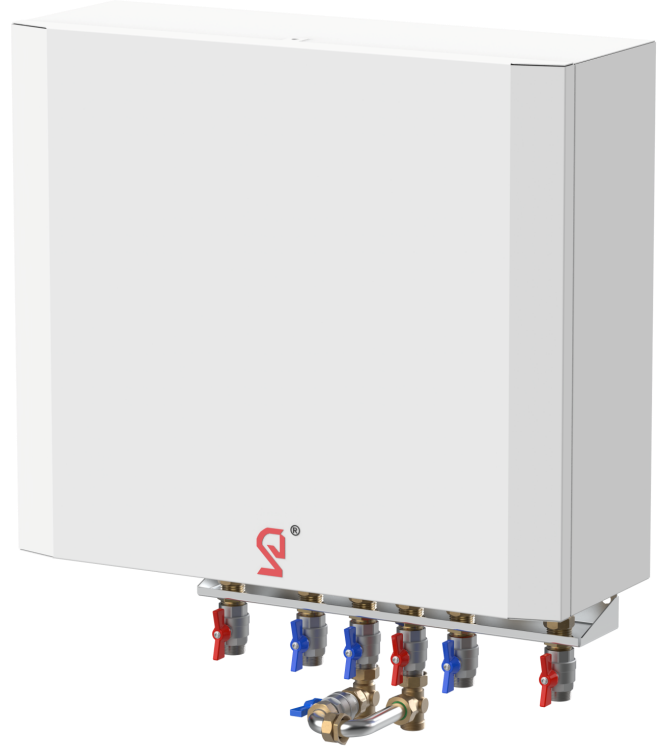
Gerekli Ek Öğeler



Bağlantılar



A —	KSSÇ	—	Kullanım Sıcak Suyu Çıkış
B —	SSG	—	Soğuk Su Giriş
C —	KG	—	Kazan Giriş
D —	KD	—	Kazan Dönüş
E —	IG	—	Isıtma Gidiş
F —	ID	—	Isıtma Dönüş



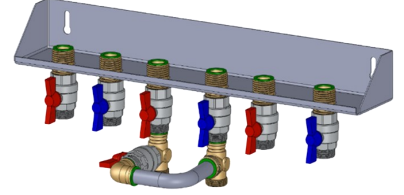
6 Kurulumlar

6.1 Duvara Montaj

Duvar, Isı İstasyon Ünitesi'ni destekleyecek kadar sağlam olmalıdır. Duvar alçıpan yapıysa, Isı İstasyon Ünitesi'ni tutacak kadar sağlam bir yapıya sahip bir levha (örneğin, en az 18 mm kalınlığında kontrplak) takıldığından emin olun. 4 mm matkap ucu kullanın (duvar dübelleri için en az 40mm derinlik).

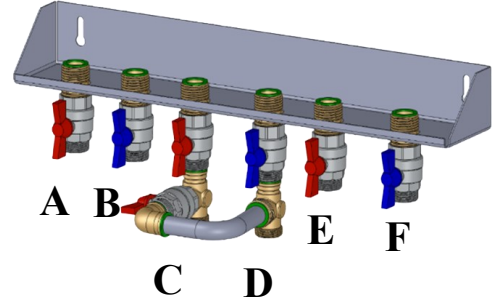
Duvar beton veya tuğla yapıysa, 10 mm'lik matkap ucu kullanın (duvar dübelleri için en az 60 mm derinlik).

PPB (Ön Tesisat Braketleri) 2 sabitleme vidası, Isı İstasyon Ünitesi'ni ise 4 sabitleme vidası gerektirir.



6.2 Sistemi Temizleme

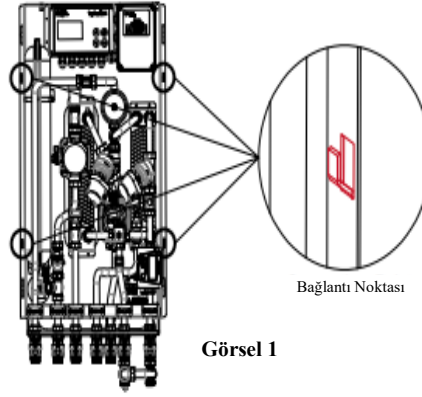
Isı İstasyon Ünitesi'ni monte etmeden ve PPB'ye bağlamadan önce, bağlanacak tüm borular iyice temizlenmeli ve yıkanmalıdır. Isı eşanjörlerinin dar kanallarında birikebilecek herhangi bir kalıntı veya akı, montajdan sonra çıkarılması zor olacaktır. Kalan kalıntılar ve akı, ciddi korozyon sorunlarına neden olabileceği gibi, akışı kısıtlıyarak Isı İstasyon Ünitesi'ni verimliliğini de düşürebilir. Yıkama baypasını (isteğe bağlı aksesuar) kullanın ve PPB'ye (C-D) bağlayın.



6 Kurulumlar

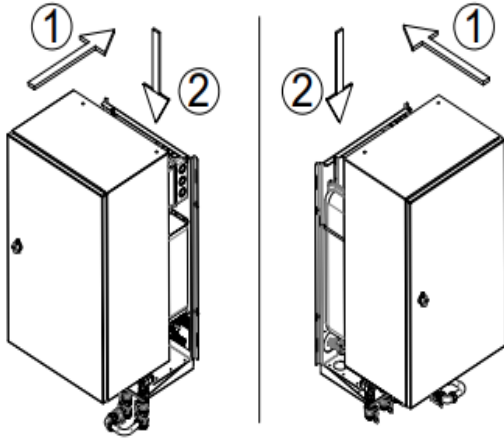
6.3 Kabin Montajı

Bağlantı noktası ezilmemeli veya bükülmemelidir. Bağlantı noktaları ezilmiş veya bükülmüşse, bir tornavida ile sabitleyin.



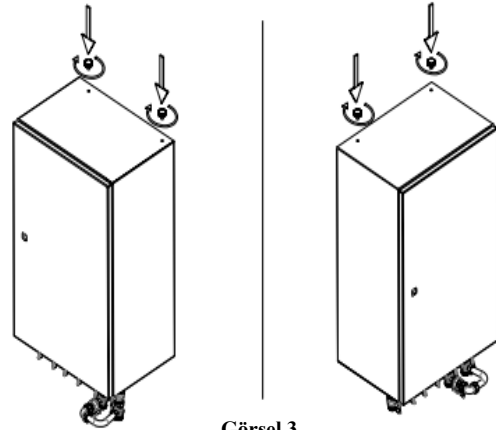
Görsel 1

Isı İstasyon Ünitesi Kabini 2 adımda kurulur. (Şekil 2)



Görsel 2

Siyah başlı civatalar takılmıştır. (Şekil 3)



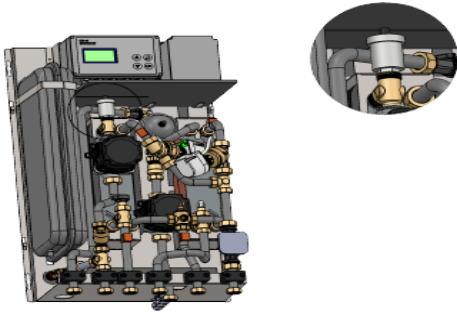
Görsel 3

7.1 HIU'nun Havalandırılması

Merkezi Isıtma Sistemi'nin tam işlevselliğini sağlamak için sistemdeki tüm hava boşaltılmalıdır. Hava tahliyesi manuel veya otomatik olarak yapılabilir. Ayrıca, tüm havanın boşaltıldığından emin olmak için tüm SH devreleri de boşaltılmalıdır.

DİKKAT!

Isı İstasyonu'nu kullanırken lütfen dikkatli olun. Parçalar ve bileşenler sıcak veya elektrik yüklü olabilir. Temas halinde şok, yanık veya elektrik çarpması meydana gelebilir.



Hızlı doldurma seçeneği:



Sistemi doldururken otomatik hava tahliye vanasının kırmızı kolunu saat yönünün tersine çevirin. Devreye alın: sirkülasyon pompasını çalıştırın ve tüm hava giderilene kadar çalıştırın. Doldurma devresini izole edin, pompa ayarını yeniden yapın ve otomatik hava tahliye vanasını saat yönünde çevirerek kapatın.

7.2 Güç Kaynağı

7.2.1 Bağlantı Kutusu

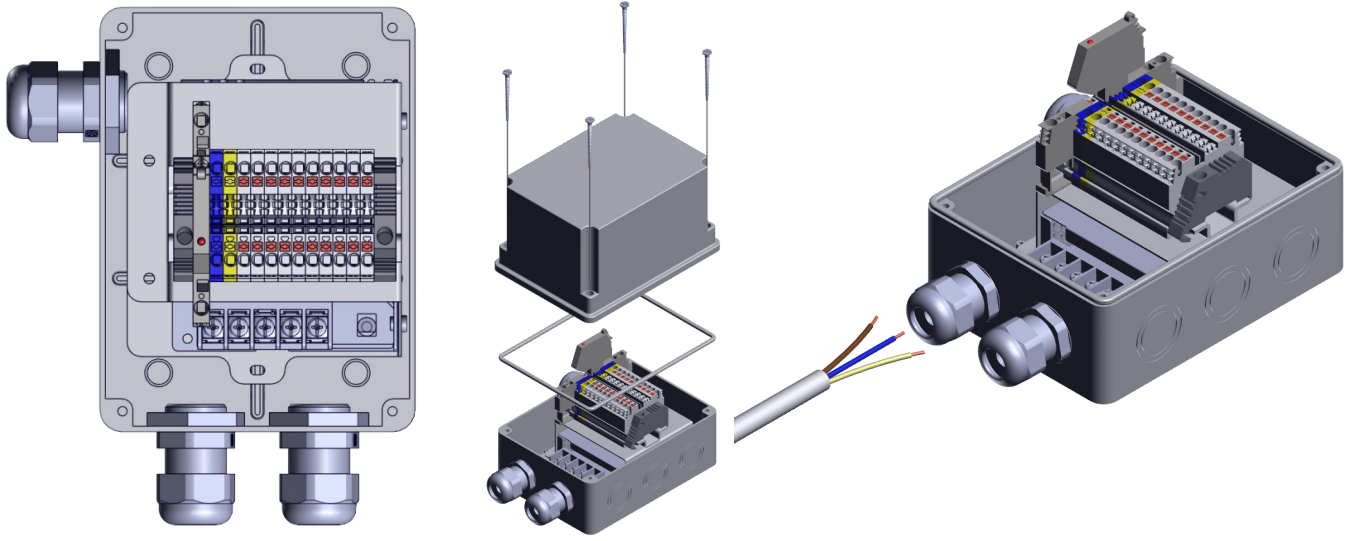


Isı istasyon ünitesi, 230 VAC beslemeyi 24 VDC kontrol gerilimine dönüştüren entegre bir elektrik bağlantı modülüne sahiptir. Modül, sistem bileşenlerinin besleme, kontrol ve koruma fonksiyonlarını merkezi olarak yönetir.

DİKKAT!

Isı İstasyon Ünitesi elektrikli bileşenler (230VAC) kullanır. Bu bileşenlere dokunmak elektrik çarpmasına, yanığa veya elektrikle ölümüne neden olabilir. Muhafaza, yalnızca yetkili personel tarafından güç kaynağı kesildiğinde açılmalıdır.

7.2 Güç Kaynağı

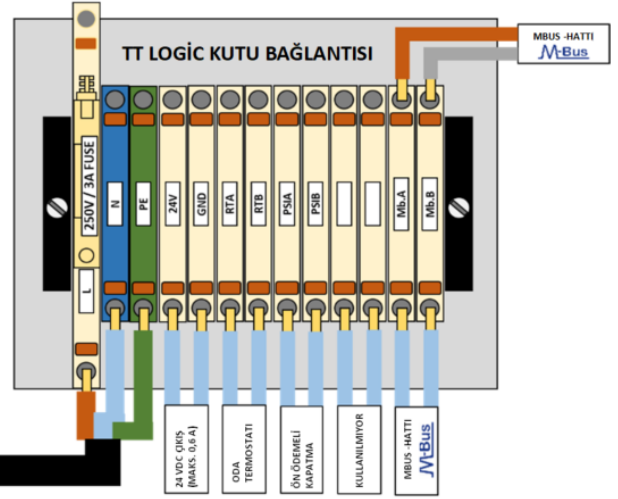
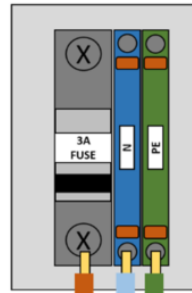


*Önerilen Sigorta Tipi

5X20MM FUSE CAM 3A 250VAC



ENERJİ
PANELİ



SAHA BAĞLANTI NOKTASI

Önerilen Saha Bağlantı Kabloları

PCV yalıtımlı esnek güç çok damarlı kablo

Güç Kaynağı Kablosu: minimum 3x0,75 mm²

Diğer Kablolar: 2x0,50 mm²



7.2 Güç Kaynağı

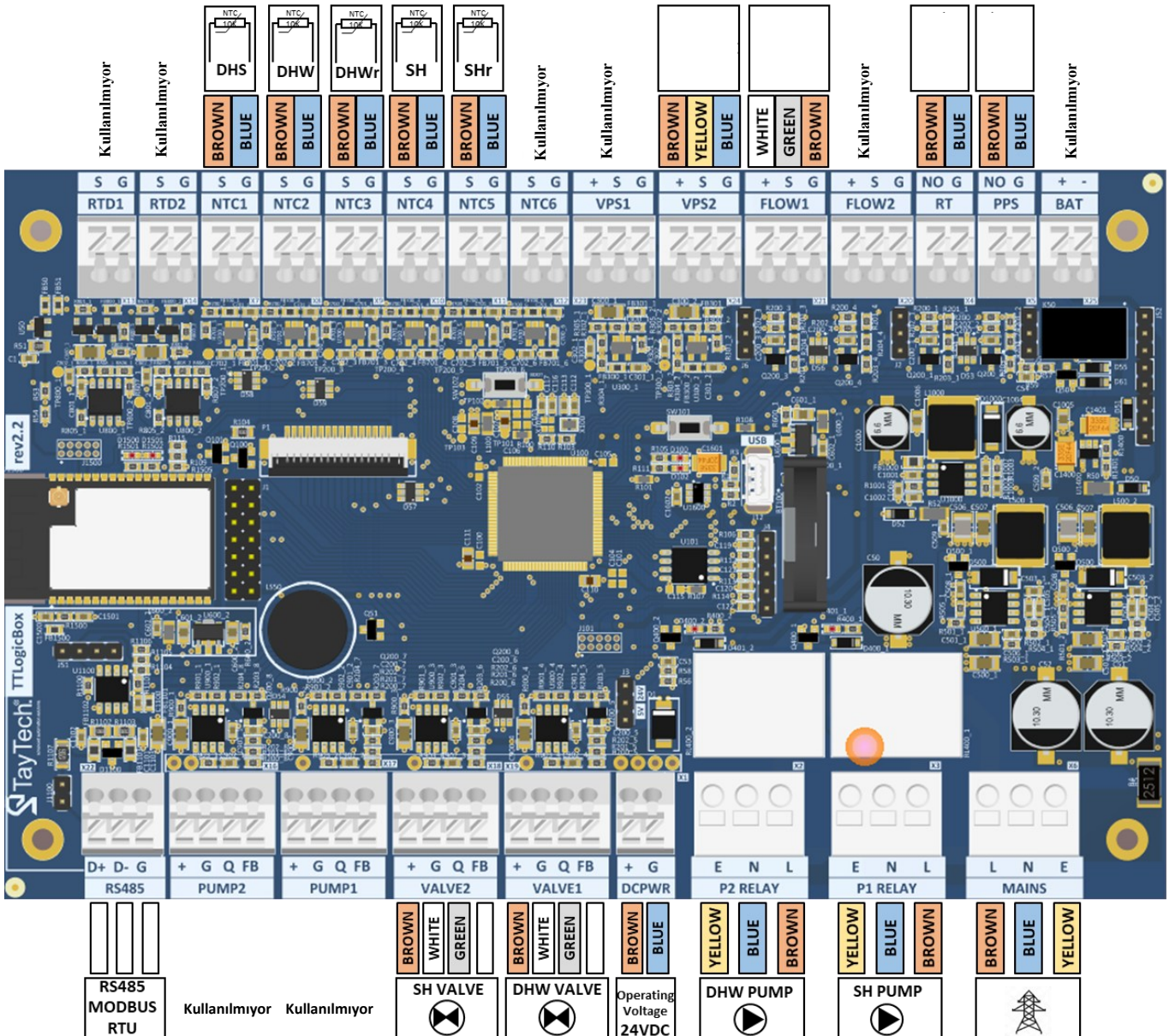
7.2.2 TT Logic Kutusu



Isı istasyon ünitesi, 230 VAC beslemeyi 24 VDC kontrol gerilimine dönüştüren entegre bir elektrik bağlantı modülüne sahiptir. Modül, sistem bileşenlerinin besleme, kontrol ve koruma fonksiyonlarını merkezi olarak yönetir. Ayrıca ünitenin sigortasını da barındırır.

DİKKAT!

Isı istasyon ünitesi, elektrikli bileşenler (230 VAC ve 24 VDC) kullanır. Bu bileşenlere dokunmak elektrik çarpmasına, yanığa veya elektrikle ölümüne neden olabilir. Muhafaza, yalnızca yetkili personel tarafından güç kaynağı kesildiğinde açılmalıdır.



7.2 Güç Kaynağı

7.2.2 TT Logic Kutusu

Açıklama	Kablo Etiketi	Kart Sembolü	Kablo Renkleri	Panel Giriş Rakoru
Kullanılmıyor		RTD1	S	
			G	
Kullanılmıyor		RTD2	S	
			G	
Kazan Giriş Hattı Gidiş Suyu Sıcaklık Sensörü	DHS	NTC1	S Kahverengi	1
			G Mavi	
Kullanım Sıcak Su Hattı Gidiş Suyu	DHW	NTC2	S Kahverengi	2
			G Mavi	
Kullanım Sıcak Su Hattı Dönüş Sıcaklık Sensörü	DHWr	NTC3	S Kahverengi	2
			G Mavi	
Isıtma Hattı Gidiş Suyu Sıcaklık Sensörü	SH	NTC4	S Kahverengi	2
			G Mavi	
Isıtma Hattı Dönüş Suyu Sıcaklık Sensörü	SHr	NTC5	S Kahverengi	3
			G Mavi	
Kullanılmıyor		NTC6	S	
			G	
Kullanılmıyor		VSP1	+	
			S	
			G	
Isıtma Hattı Basınç Sensörü	PS	VSP2	+	3
			S Sarı	
			G Mavi	
Kullanım Sıcak Su Akış Sensörü	FS	FLOW1	+	3
			S Beyaz	
			S Yeşil	
			G Kahverengi	
Kullanılmıyor		FLOW2	+	
			S	
			G	
Oda Termostat Kontak	RT	RT	NO Kahverengi	4
			G Mavi	
Ön Ödemeli Kapatma Kontak	PP	PPS	NO Kahverengi	4
			G Mavi	
Kullanılmıyor		BAT	+	
			-	

Açıklama	Kablo Etiketi	Kart Sembolü	Kablo Renkleri	Panel Giriş Rakoru
Modbus RTU		RS485	D+	
			D-	
			G	
Kullanılmıyor		PUMP2	+	
			G	
			Q	
			FB	
Kullanılmıyor		PUMP1	+	
			G	
			Q	
			FB	
Isıtma Hattı Kontrol Vanası	SPv	VALVE2	+	1
			G Kahverengi	
			Q Beyaz	
			FB Yeşil	
			-	
Kullanım Sıcak Su Hattı Kontrol Vanası	DHWv	VALVE1	+	1
			G Kahverengi	
			Q Beyaz	
			FB Yeşil	
			-	
Çalışma Voltajı	24V DC	DPCWR	+	4
			G Kahverengi	
			E Mavi	
Kullanım Sıcak Su Hattı	DHW PUMP	P2 RELAY	N Sarı	5
			L Mavi	
			L Kahverengi	
Isıtma Hattı Resirkülasyonu	SH PUMP	P1 RELAY	E Sarı	5
			N Mavi	
			L Kahverengi	
Şebeke Voltajı	230VAC	MAINS	L Kahverengi	5
			N Mavi	
			E Sarı	

7.3 Sirkülasyon Pompası

- Pompa üç farklı kontrol moduna sahiptir: **sabit devir (I-III)**, **değişken diferansiyel basınç ($\Delta p-v$)** ve **sabit diferansiyel basınç ($\Delta p-c$)**.
- **$\Delta p-v$ (Değişken basınç):** Debi arttıkça pompa basıncını otomatik olarak düşürür.
- **$\Delta p-c$ (Sabit basınç):** Sistem debisindeki değişimlerden bağımsız olarak diferansiyel basıncı sabit tutar.
- **n-const (Sabit devir):** Pompa, kullanıcı tarafından seçilen sabit bir hızda çalışır.
- Her kontrol modu için **I, II ve III** olmak üzere üç farklı performans eğrisi mevcuttur. Böylece toplamda **3 kontrol modu × 3 ayar** seçeneği sunulur.
- Tek bir basma butonu ile kontrol modu ve performans eğrisi seçimi yapılır; kısa basmalar ayar değişimini sağlarken, uzun basmalar havalandırma, manuel yeniden başlatma, kilitleme modu veya fabrika ayarlarına sıfırlama gibi fonksiyonları aktive eder.

LED göstergeler:

Yeşil LED, normal çalışma durumunu gösterir veya arıza durumunda yanıp söner.

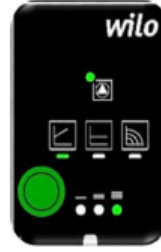
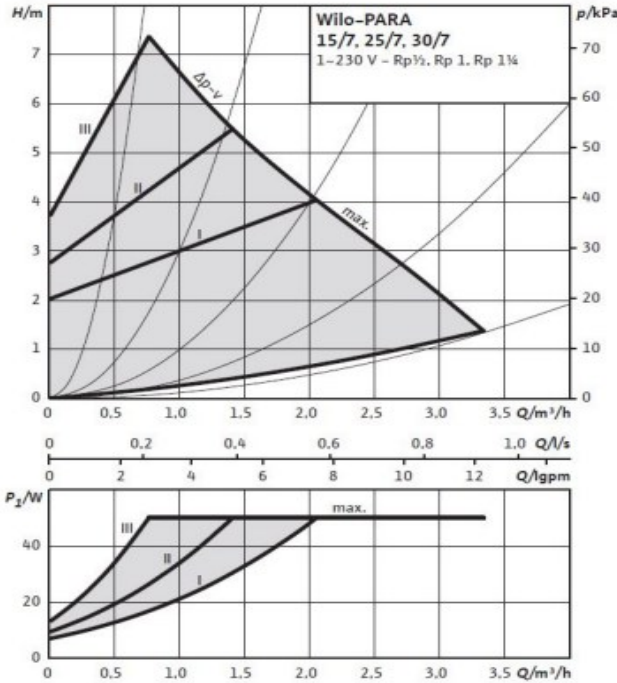
Sarı LED'ler (genellikle dört adet), seçilen kontrol modunu ve performans eğrisini gösterir.



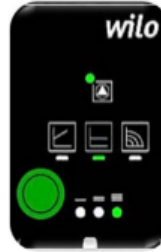
Ayarlar

Wilo Para 7 sirkülasyon pompası, tek bir düğme arayüzü üzerinden seçilebilir çalışma modları sunarak sabit hız, değişken diferansiyel basınç ($\Delta p-v$) veya sabit diferansiyel basınç ($\Delta p-c$) kontrolü sağlar ve her biri birden fazla performans eğrisine sahiptir. Çalışma parametreleri yeşil ve sarı LED'lerin bir kombinasyonu ile gösterilir ve ayarlar kalıcı bellekte saklanır. Ek uzun basma işlevleri, havalandırma, manuel yeniden başlatma ve kilit modu gibi devreye alma ve servis işlemlerine olanak tanıyarak hidronik sistemlerde hem esneklik hem de çalışma güvenliği sağlar.

7.4 Çalışma Performansı



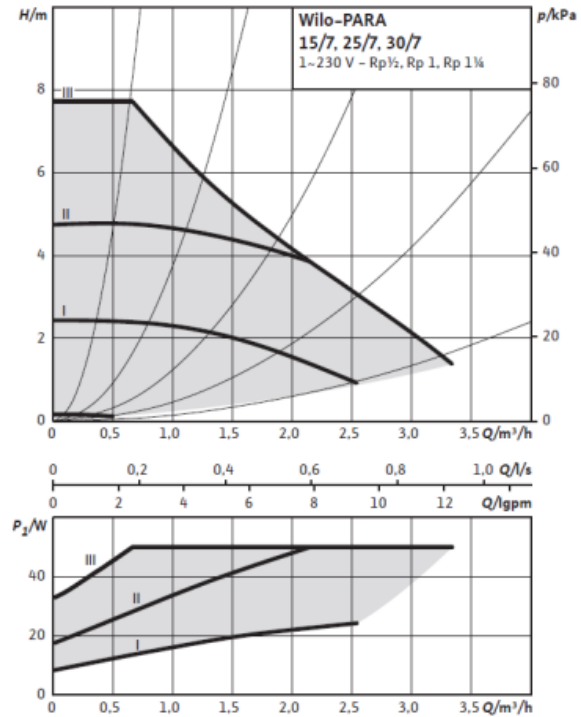
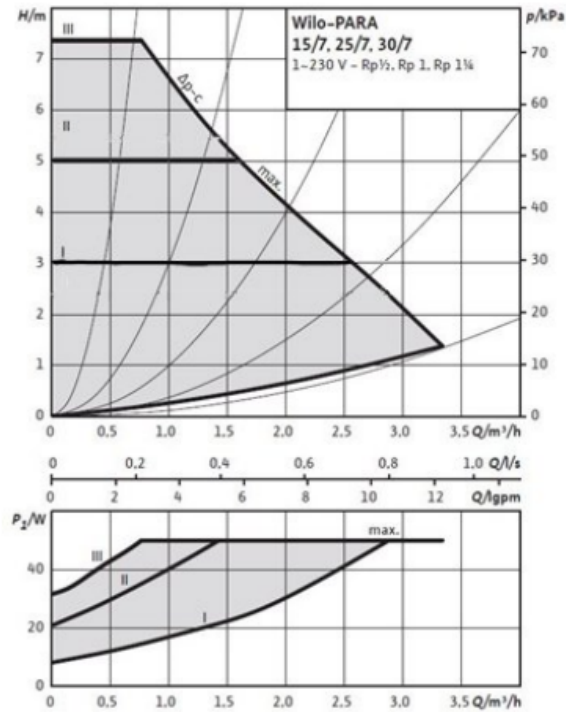
Δp-v (Variable Pressure Mode)



Δp-c (Constant Pressure Mode)



n-const (Constant Speed Mode)



7.5 Arıza Giderme

ŞİKAYET	NEDEN	ÇÖZÜM
Sızıntı - Sabit ray üzerindeki tüm vanaları kapatın ve ana besleme vanasını kapatın.		
Bağlantı somunu sızdırıyor	1-Bağlantı somunu gevşek 2-Conta eksik	1-Sıcaklık sensörünü değiştirin 2-Sıcaklık sensörünü değiştirin
Diğer bileşenler/borular sızıntı yapıyor	Bileşen / boru hasarlı.	Bileşeni / boruyu değiştirin.
MERKEZİ ISITMA ISINMIYOR		
Radyatörler ısınmıyor	Güç kaynağında güç yok	Güç kaynağını kontrol edin
	Ünite güç kaynağına bağlı değil	Üniteyi güç kaynağına bağlayın.
	Güç kabloları ana kontrol panosuna doğru şekilde bağlanmamış	Güç kablolarını ana kontrol panosuna bağlayın.
	Sigorta atmış	Kısa devre sorunu olup olmadığını kontrol edin ve sigortayı (3A) değiştirin.
	Elektronik arıza	Tedarikçinizle iletişime geçin.
Sıcak musluk suyu ısınmıyor	Musluk akış hızı çok düşük, minimum 1/7 dakika değerine ulaşılmadı.	Musluğu daha fazla açarak debiyi en az 2 L/dk'ya çıkarın.
	Sensörler bağlı değil/kötü temas	Kablo bağlantılarını kontrol edin ve sensörleri doğru şekilde bağlayın, ardından elektronik sistemi yeniden başlatın.
	Sensör(ler) arızalı	Kırık sensörü değiştirin ve elektronik sistemi yeniden başlatın.
	Elektronik kablolar veya elektronik aksamda olası arıza	Tedarikçinizle iletişime geçin.
	Besleme ve geri dönüş vanaları kapalıdır.	Besleme ve dönüş vanalarını açın.
	Kazan hattı sisteminin basıncı veya sıcaklığı teknik özelliklere uygun değil	Kazan hattı sisteminin sıcaklığını ve basıncını kontrol edin.
	Filtre tıkanmış	Filtreyi kontrol edin ve temizleyin.
	Kullanım sıcak suyu ısı eşanjörü tıkanmış	Kullanım sıcak suyu ısı eşanjörünü değiştirin.
	Kontrol vanasında olası arıza	Kontrol vanasını değiştirin.
	Sigorta atmış	Kısa devre sorunları olup olmadığını kontrol edin ve sigortayı (3A) değiştirin.
	Opsiyonel kullanım sıcak suyu sirkülasyon pompası ünitesinin güç kablosu bağlı değil	Opsiyonel kullanım sıcak suyu sirkülasyon pompası ünitesinin güç kablosunu bağlayın.
	Opsiyonel DHW sirkülasyon pompası arızalı veya sıkışmış	DHW sirkülasyon pompası ünitesini değiştirin.
	Elektronik arıza	Tedarikçinizle iletişime geçin.
KABİN DÜZGÜN KAPANIYOR MU?		
Kabin düzgün kapanmıyor	Ünite ve kabin arasında sıkışmış kablolar	Kabloları herhangi bir engelden uzak tutun
	Isı ölçer muhafazanın yolunu engelliyor	Isı sayacını doğru şekilde bağlayın
	Elektronik parçalar doğru şekilde yerleştirilmemiş	Elektronik cihazları doğru şekilde yerleştirin

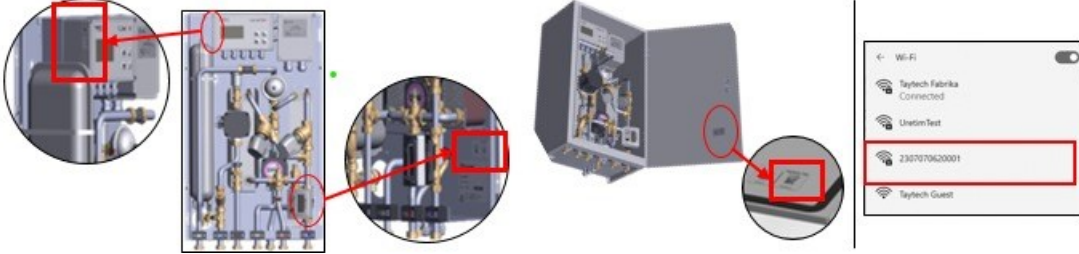
8 WI-FI Yapılandırması

8.1 WI-FI Kurulumu

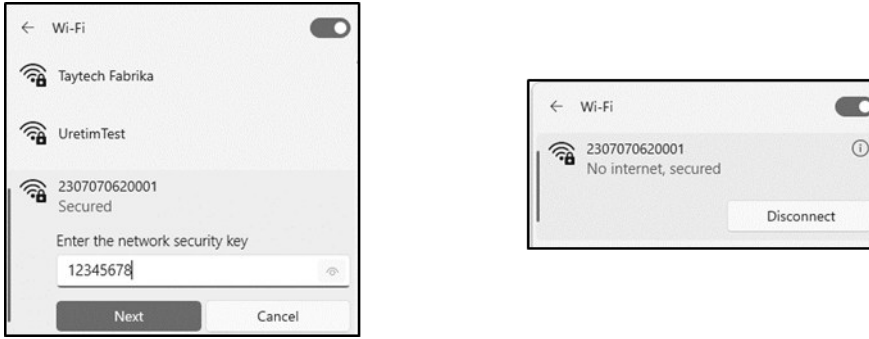
Son kullanıcı, uygulama talimatlarını kullanarak TTLogicBox'ı WiFi'ye bağlayabilir.

TTLogicBox bir erişim noktasına bağlanamadığında, kendi seri numarasıyla bir erişim noktası olarak yayın yapar. Bağlanmak için erişim noktası ayarlarını yapılandırmak için, kişisel bilgisayarınızda veya mobil cihazınızda bu TTLogicBox erişim noktasına bağlanmanız gerekir.

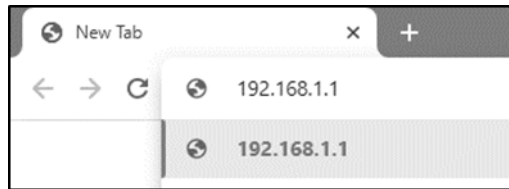
* TTLogicBox'ın seri numarasını HIU'nun kabin kapısının içindeki etiketten veya TTLogic Box'ın yakınından bulabilirsiniz.



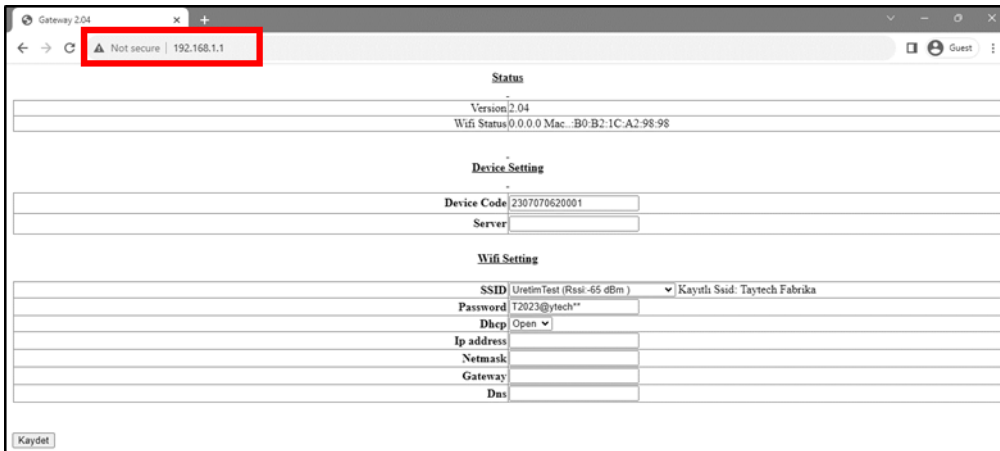
TTLogicBox'ın WiFi şifresi “12345678” olarak girilir.



<http://192.168.1.1/> adresini web tarayıcısına girin.



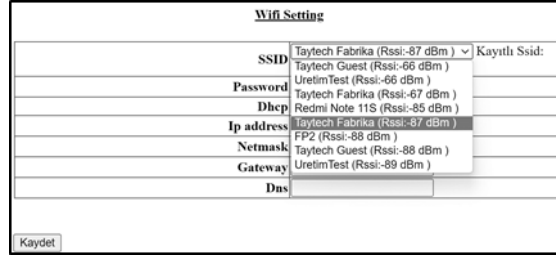
TTLogicBox Web Yapılandırma Arayüzü açılacaktır.



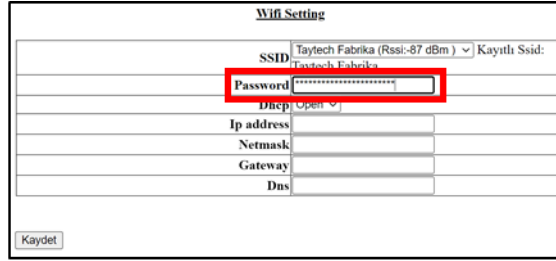
8 WI-FI Yapılandırması

8.1 WI-FI Kurulumu

“WIFI Ayarları” bölümünde “SSID” seçeneğine tıklayarak WIFI ağını seçin.

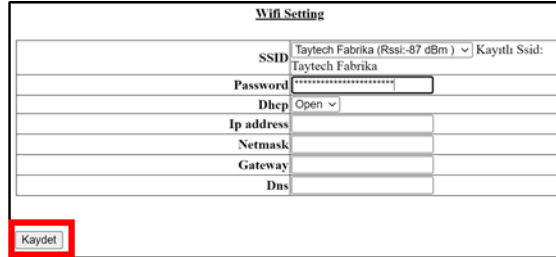


WiFi ağına şifresini girin.



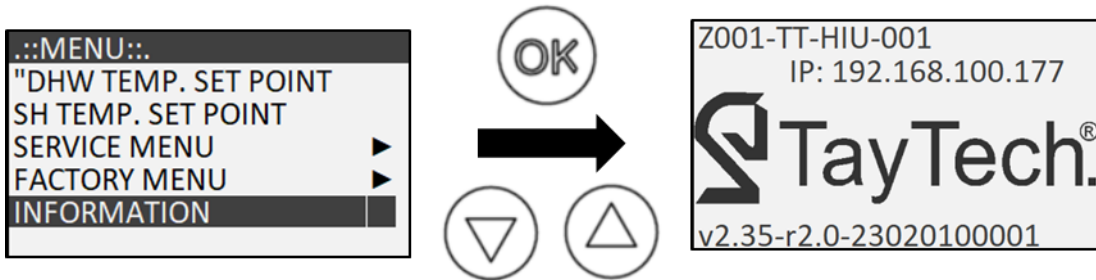
Ardından “Kaydet” düğmesine basın ve sekme kapatın.

* Sekmeyi kapatmadan önce yarım dakika beklemeniz önerilir.



“MENU” ekranına girmek için ‘OK’ düğmesine basın. Aşağı ok düğmesini kullanarak ekranda “Information” mesajı görünür.

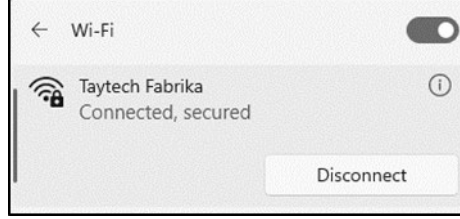
Ekranda bir IP adresi görürseniz, TTLogic Box kişisel WIFI ağınıza başarıyla bağlanmıştır.



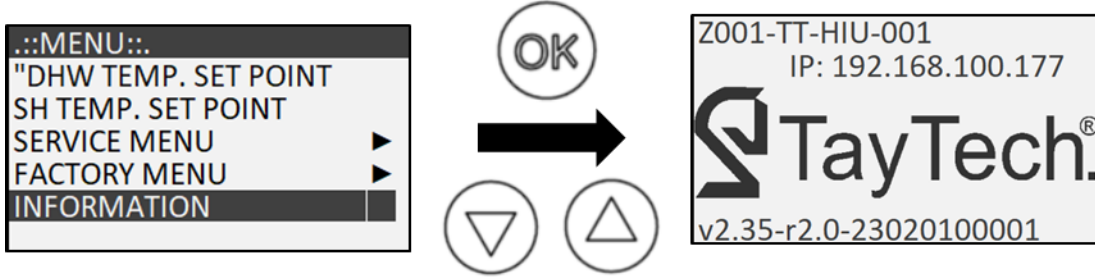
8 WI-FI Yapılandırması

8.2 WI-FI Bağlantı Kontrolü

TTLogicBox'ın kablosuz ağına başarıyla bağlandığını doğrulamak için, bilgisayarınız veya mobil cihazınızın TTLogicBox ile aynı kablosuz ağa bağlı olması gerekir.



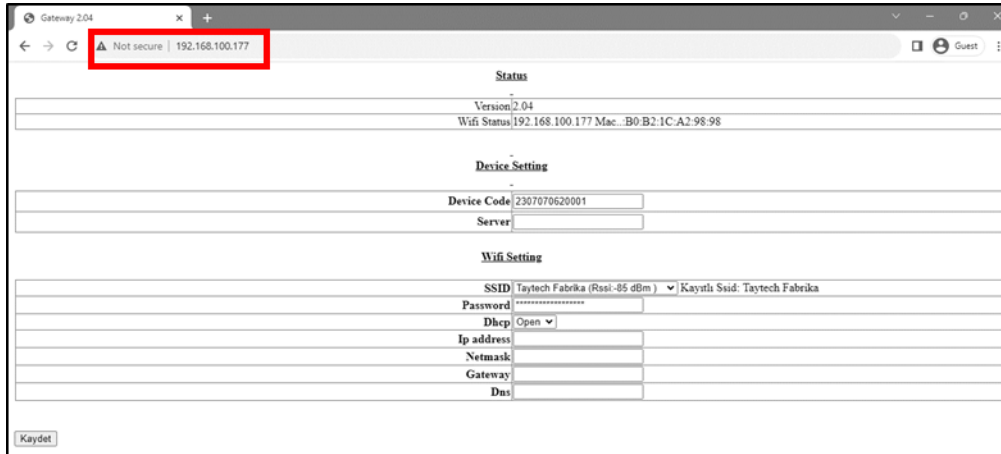
“MENU” ekranına girmek için ‘OK’ düğmesine basın. Aşağı ok düğmesini kullanarak ekranda “Information” mesajı görünür.



Tarayıcınızdan, “Information” ekranındaki IP adresini kullanarak **TTLogicBox Web Yapılandırma Arayüzüne** bağlanın.



TTLogicBox Web Yapılandırma Arayüzüne tekrar bağlanabildiyseniz, ağ bağlantınız başarılı olmuştur.



9 Taytech Ağ Geçidi

9.1 Güvenlik Önlemleri

Taytech Gateway'i kullanırken güvenlik en önemli önceliktir. Kazaları, yaralanmaları veya ürüne zarar gelmesini önlemek için lütfen aşağıdaki güvenlik önlemlerini okuyun ve anlayın.

Genel Güvenlik Talimatları

1. Kılavuzu Okuyun

Ürünü kullanmadan önce, özelliklerini, çalışmasını ve güvenlik talimatlarını anlamak için bu kılavuzu iyice okuyun.

2. Talimatları Takip Edin

Güvenli ve doğru çalışmayı sağlamak için daima bu kılavuzdaki talimatlara ve uyarılara uyun.

3. Çocuklardan Uzak Tutun

Bu ürün çocuklar tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Çocukların ürüne ve aksesuarlarına erişemediğinden emin olun.

4. Suya Maruz Bırakmayın

Ürün, ıslak ortamlar için özel olarak tasarlanmamışsa, suya, yağmura veya neme maruz bırakmayın. Suya maruz kalmak elektrik çarpmasına neden olabilir veya ürünü zarar görebilir.

5. Doğru Güç Kaynağı Kullanın

Güç kaynağı voltajının ürün etiketinde belirtilen özelliklere uygun olduğundan emin olun. Yanlış güç kaynağı kullanılması yangına, elektrik çarpmasına veya ürün hasarına neden olabilir.

6. Kullanmadığınızda Fişi Çekin

Ürün uzun süre kullanılmayacaksa, güç dalgalanmaları veya elektrik fırtınalarından kaynaklanan hasarı önlemek için güç kaynağından fişini çekin.

7. Prizleri Aşırı Yüklemeyin

Elektrik prizlerini veya uzatma kablolarını aşırı yüklemeyin, aksi takdirde yangın veya elektrik çarpması meydana gelebilir.

8. Dikkatli Kullan

Ürünü düşürmeyin veya vurmeyin, fiziksel darbe iç bileşenlere zarar verebilir veya performansı etkileyebilir.

9. Isı ve Alevlerden Uzak Tutun

Yüksek sıcaklıklar ürüne zarar verebilir veya yangın tehlikesi yaratabilir, bu nedenle ürünü doğrudan güneş ışığından, ısı kaynaklarından veya açık alevlerden uzak tutun.

10. Kullanılmış Onaylı Aksesuarlar

Yalnızca üretici tarafından önerilen veya sağlanan aksesuarları kullanın. Yetkisiz aksesuarlar uyumlu olmayabilir ve ürüne zarar verebilir.

11. Sökmeyin

Ürünü sökmeye veya değiştirmeye çalışmayın. Aksi takdirde yaralanma veya hasara neden olabilir ve garanti geçersiz hale gelir. Onarımlar yalnızca yetkili servis personeli tarafından yapılmalıdır.

9 Taytech Ağ Geçidi

9.1 Güvenlik Önlemleri

12.Çalışmayı İzleme

Ürünün düzgün çalıştığını düzenli olarak kontrol edin. Olağandışı sesler, kokular veya performans sorunları fark ederseniz, ürünü derhal fişten çekin ve teknik desteğe başvurun.

13.Havalandırma Deliklerini Açık Tutun

Havalandırma deliklerinin tıkanmadığından emin olun. Tıkanmış havalandırma delikleri aşırı ısınmaya neden olabilir ve ürünün ömrünü kısaltabilir.

14.Kılavuzu Okuyun

Ürünü kullanmadan önce, özelliklerini, çalışmasını ve güvenlik talimatlarını anlamak için bu kılavuzu iyice okuyun.

15.Çevresel Hususlar

Çevresel etkiyi en aza indirmek için ürünü yerel yönetmeliklere göre atın. Elektronik ürünler için geri dönüşüm seçenekleri mevcut olabilir.

9.2 Kurulum ve Ayarlama

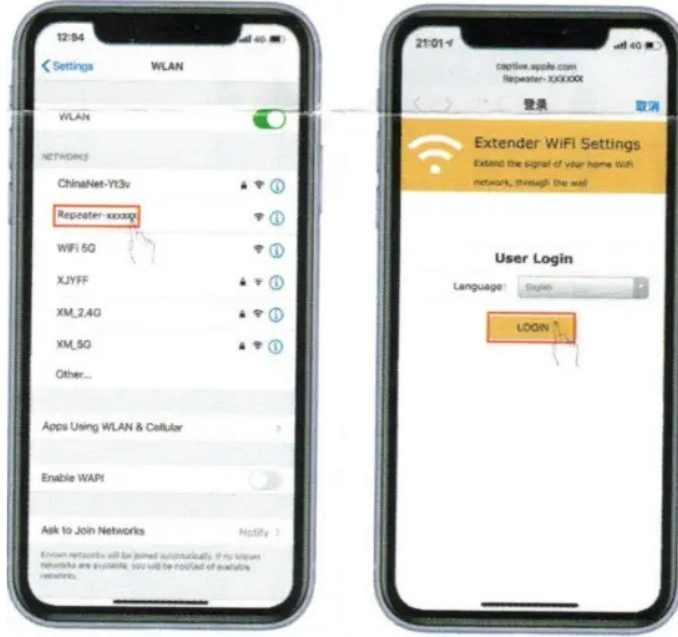
Makine normal çalışırken, cep telefonunu kullanarak Repeater-xxxxxx'i arayın ve bağlanın.

(xxxx, tekrarlayıcının MAC adresinin son 6 rakamıdır).

Not: Cep telefonu bağlandıktan sonra otomatik olarak ayar sayfasına geçmezse, lütfen wifi yönetiminde cep telefonuna bağlı olan wifi adını “unut” seçeneğine tıklayın, wifi'yi kapatıp tekrar açarak arayın veya “192.168.11.1” girin.

9 Taytech Ağ Geçidi

9.2 Kurulum ve Ayarlama



Wi-Fi Tekrarlayıcı Modu Kurulumu

Adım 1: Tekrarlayıcı moduna tıklayarak ağ arama sayfasına girin.



9 Taytech Ağ Geçidi

9.2 Kurulum ve Ayarlama

Adım 2: Geniřletmek istediđiniz kablosuz sinyali seđin. Gizli bir ađ ise, manuel olarak eklemeniz gerekir.



Adım 3: Yönlendirici bağlantı şifrenizi girin ve “İLERİ” düğmesine tıklayın. Yönlendiricinizle aynı adı kullanmak istemiyorsanız, yeni bir ad seçin ve girin.

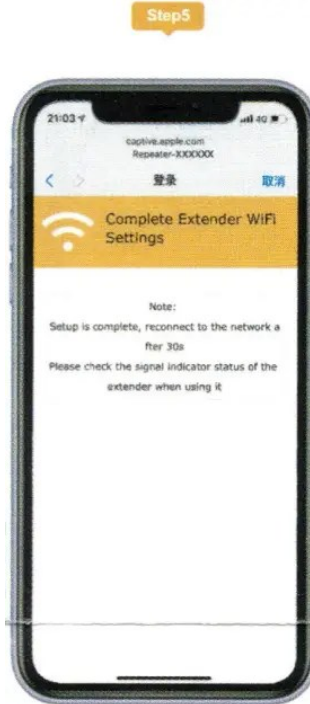


9.2 Kurulum ve Ayarlama

Adım 4: “Bitir” düğmesine tıklayarak röle modu yapılandırmasını tamamlayın (Genişletilmiş WiFi şifresi varsayılan olarak yönlendiricilerinkine eşittir).



Adım 5: Tekrarlayıcı Modu ayarını tamamlayın.



9.2 Kurulum ve Ayarlama

AP modu Ayarı

Adım 1: Ayar sayfasına girmek için “AP” modunu seçmek üzere tıklayın.



Adım 2: Kablosuz adı ve şifreyi 8 haneden fazla olacak şekilde ayarlayın (kablosuz adı ve şifre kişisel tercihinize göre ayarlanabilir).



9 Taytech Ağ Geçidi

9.2 Kurulum ve Ayarlama

Adım 3: AP modu yapılandırmasını tamamlamak için “**Bitir**” düğmesine tıklayın.



Adım 4: AP modu ayarını tamamlayın.



10 Uygunluk Beyanı



UYGUNLUK BEYANI

Taytech Otomasyon ve Bilisim Teknolojileri

İnönü Mahallesi, Atatürk Blv. No:7/2 41400 Gebze Plastikçiler
O.S.B Gebze / Kocaeli

Taytech Otomasyon ve Bilisim Teknolojileri olarak, ürünün aşağıdaki özelliklere sahip olduğunu kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz:

Ürün Adı : Indirect SmartHexa

Bu beyanın ilgili olduğu ürün, aşağıdaki AB Direktiflerine uygundur:

Machinery Directive 2006/42/EG

Low Voltage Directive 2014/35/EU

Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

aşağıdaki standartlarda belirtilen hükümleri, ilgili oldukları ölçüde kullanarak:

EN 60335-1 : 2012-10

EN 60335-2-51

EN 55014-1&2

EN 60730-1

EN 61000-3

Yayın Tarihi ve Yeri

Mayıs 16 , 2025 Kocaeli

Yetkili kişinin adı, pozisyonu ve imzası

Cenk ŞEN
Elektromekanik Grup Lideri

Seyrani AKTAŞ
Genel Müdür Yardımcısı

A blank sheet of white paper with horizontal ruling lines.

NOTLAR

[illegible]

A blank sheet of white paper with horizontal ruling lines.