

Genel Tanım



SmartHexa ısı istasyonlarında kontrol hem hidrolik hem de termostatik olarak yapılır. Sistem soğuk eşanjör mantığı ile çalıştığı için, eşanjör içerisinde kireçlenme olasılığı ortadan kaybolur.

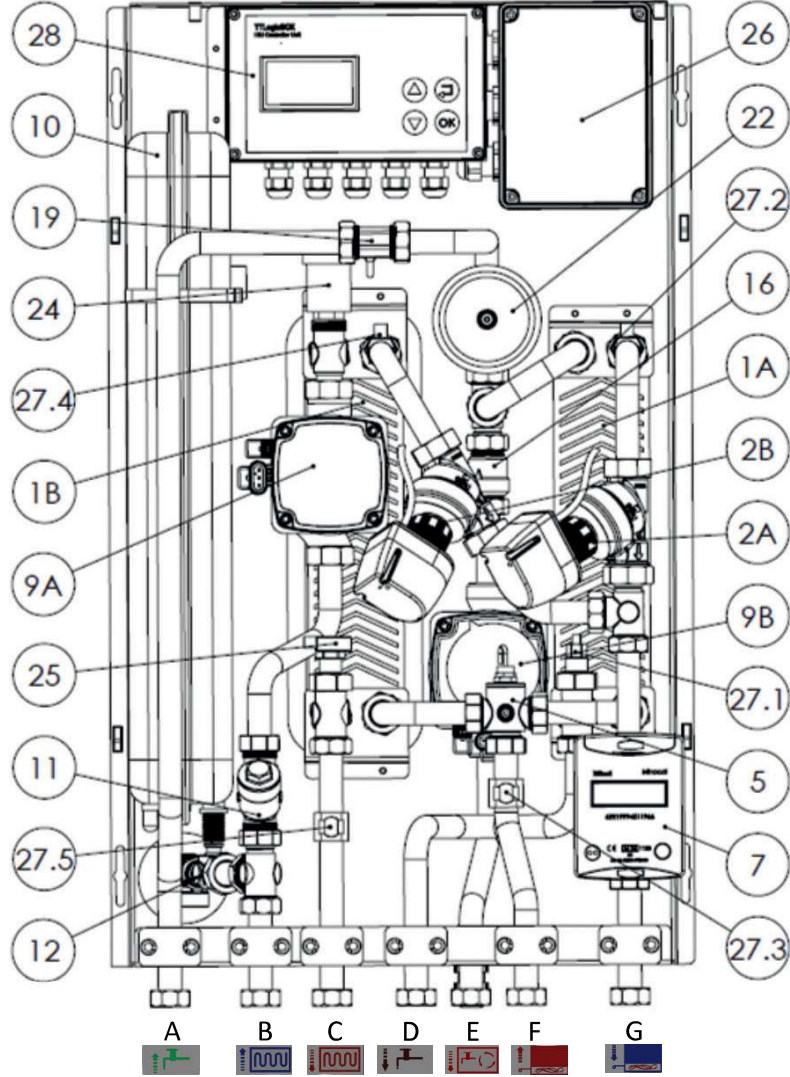
SmartHexa ısı istasyonları kullanım sıcak suyu önceliğine sahiptir. SmartHexa, ısı istasyonu üzerinden sıcaklık, basınç ve akış değerlerini ölçümler. Bu sayede enerji kazanımı ısı istasyonunda gerçekleşmiş olur. Ayrıca, SmartHexa tarafından ölçümlenen bu veriler, son kullanıcıya GSM veya Ethernet yolu ile aktarılabilir. SmartHexa'nın düşük dönüş suyu özelliği sayesinde yoğuşmalı kazanlarla verimli bir şekilde çalışabilir. SmartHexa içerisinde bulunan eşanjörler ve borular, AISI 316 kalite paslanmaz çelikten imal edilmiştir, bu sayede alüminyum radyatörlerle bile kullanımına olanak sağlanmıştır.

Indirect serisi SmartHexa, yüksek katlı binalarda basınç kırıcı görevi görerek, kat aralarında bulunan mekanik odaların kaldırılmasına ve bu alanların ticari olarak kullanılmasına olanak sağlar. Isıtma, ayrı bir eşanjör devresi ile kapalı sistem olarak çalıştırılır. Daire ısıtmasını kontrol etmek için, opsiyonel olarak dış hava kompanzasyon kontrolü de eklenebilir.

▣ Teknik Özellikler

- TLogic Kontrolör sayesinde, tüm devreye alma, ölçüm ve kontrol GSM veya İnternet üzerinden kontrol edilebilir
- Sensör ölçümleri sayesinde üst düzey performanslı sıcak su stabilitesi
- Yüksek ısı transferi verimine sahip eşanjörlerle birlikte dönüş suyu sıcaklığı kontrolü
- Akıllı Lejyonella önleme fonksiyonu
- Sıkışmayı önlemek için vana ve pompaları çalıştırma fonksiyonu

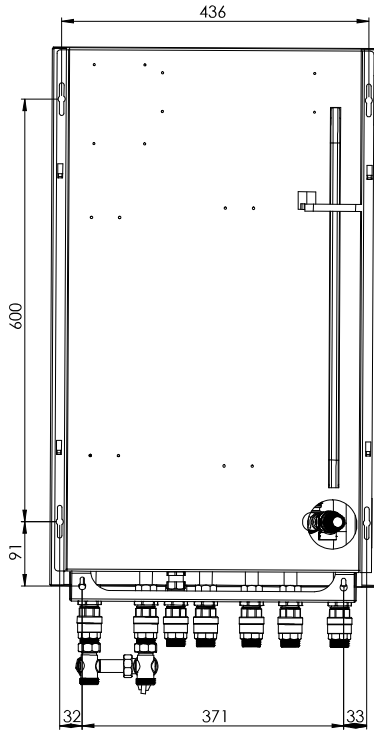
Bileşen Listesi



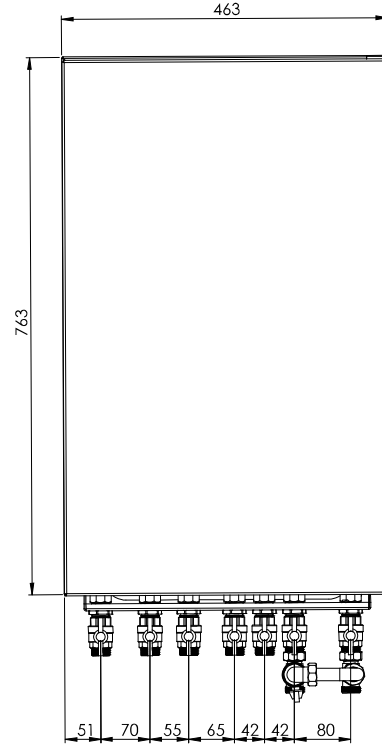
1A	Kullanım Sıcak Su Eşanjörü	19	Akış Sensörü
1B	Isıtma Hattı Eşanjörü	22	Koç Darbe Önleyici
2A	Kullanım Sıcak Suyu Kontrol Vanası	24	Otomatik Hava Atma Purjörü
2B	Isıtma Hattı Kontrol Vanası	25	Isıtma Hattı Basınç Sensörü
5	Pislik Tutucu	26	Bağlantı Kutusu
7	Kalorimetre	27.1	Kullanım Sıcak Suyu Sıcaklık Sensörü
9A	Isıtma Hattı Sirkülasyon Pompası	27.2	Kullanım Sıcak Suyu Dönüş Hattı Sıcaklık Sensörü
9B	Re-Sirkülasyon Hattı Pompası	27.3	Kazan Hattı Sıcaklık Sensörü
10	Genleşme Tankı	27.4	Isıtma Hattı Dönüş Suyu Sıcaklık Sensörü
11	Isıtma Hattı Pislik Tutucusu	27.5	Isıtma Hattı Sıcaklık Sensörü
12	Emniyet Ventili	28	TTLogic Box Elektronik Kontrolör
16	Re-Sirkülasyon Çek Valfi		

Ölçüler

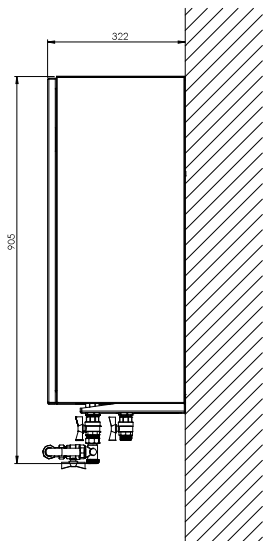
Arka Görünüş



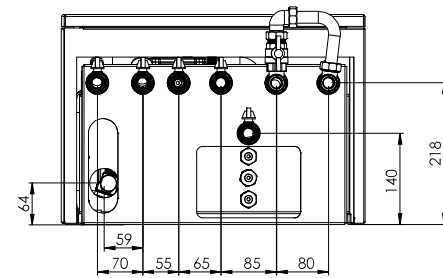
Ön Görünüş



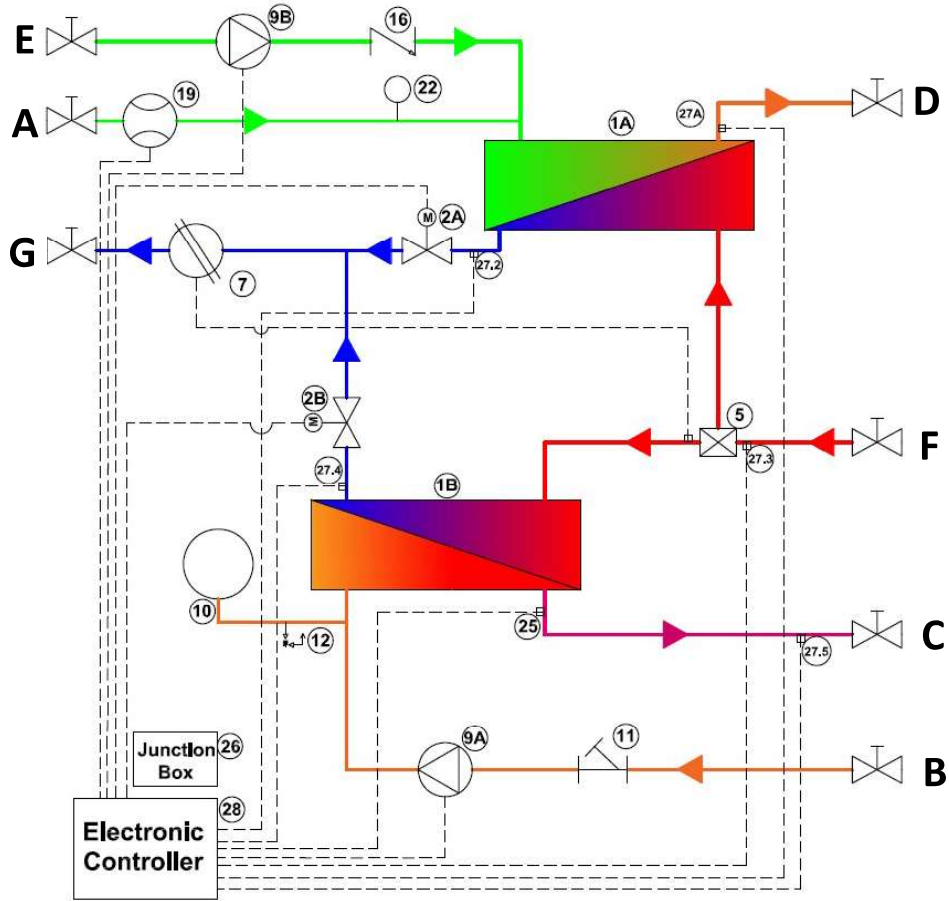
Duvara Montaj Görünüşü



Alt Görünüşü



Akış Diyagramı



- | | | | |
|-----|---------|---|---------------------------|
| A - | SSG | - | Soğuk Su Giriş |
| B - | ID | - | Isıtma Dönüş |
| C - | IG | - | Isıtma Gidiş |
| D - | KSS | - | Kullanım Sıcak Suyu Gidiş |
| E - | Re-Sirk | - | Re-Sirkülasyon Hattı |
| F - | KG | - | Kazan Giriş |
| G - | KD | - | Kazana Dönüş |

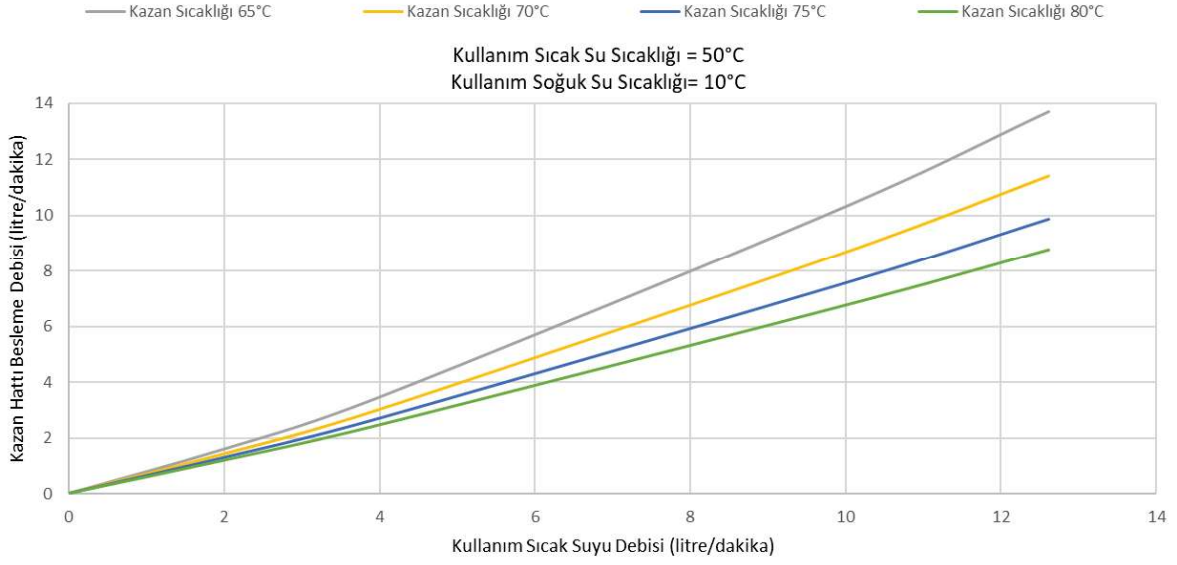
Teknik Özellikler

Açıklama	
Nominal Giriş Besleme Suyu Sıcaklığı	80°C
Maksimum Giriş Besleme Suyu Sıcaklığı	85°C
Minimum Giriş Besleme Suyu Sıcaklığı	55°C *
Nominal Kullanım Sıcak Suyu Sıcaklığı	50°C
Kullanım Sıcak Suyu Sıcaklığı Ayar Aralığı	45°C - 60°C
Dönüş Suyu Sıcaklığı Limit Aralığı	35°C - 65°C
Kazan Hattı Bağlantıları	18 mm 3/4"
Sıcak & Soğuk Su Bağlantıları	18 mm 3/4"
Isıtma Hattı Bağlantıları	18 mm 3/4"
Basınç Tahliye Hattı Bağlantısı	15mm
Maksimum Fark Basınç Çalışma Değeri	600kPa
Kazan Hattı Basınç Dayanımı	PN16
Isıtma Hattı Basınç Dayanımı (3 bar Emniyet Vanası)	PN10
Sıcak & Soğuk Su Hattı Basınç Dayanımı	PN10
Isıtma Hattı Maksimum Fark Basınç Çalışma Değeri	2.5 Bar
Kabin Genişliği	463mm
Kabin Yüksekliği	763mm
Kabin Derinliği	322mm
Kabin Malzemesi	İzolasyonlu Metal Kasa
Ağırlık	35kg **
Elektrik Beslemesi	230V 50Hz
Koruma Sigortası Değeri	3 Amp
Sıcaklık Sensör Değerleri	NTC 10k ohm @ 25°C
Fonksiyonlar	Hazırda Bekletme Fonksiyonu Anti Lejyonella Pompa Çalıştırma Vana Çalıştırma Ön-Ödeme Kesme Özelliği Sıcak Su Önceliklendirme Özelliği Dönüş Suyu Sıcaklık Kontrolü

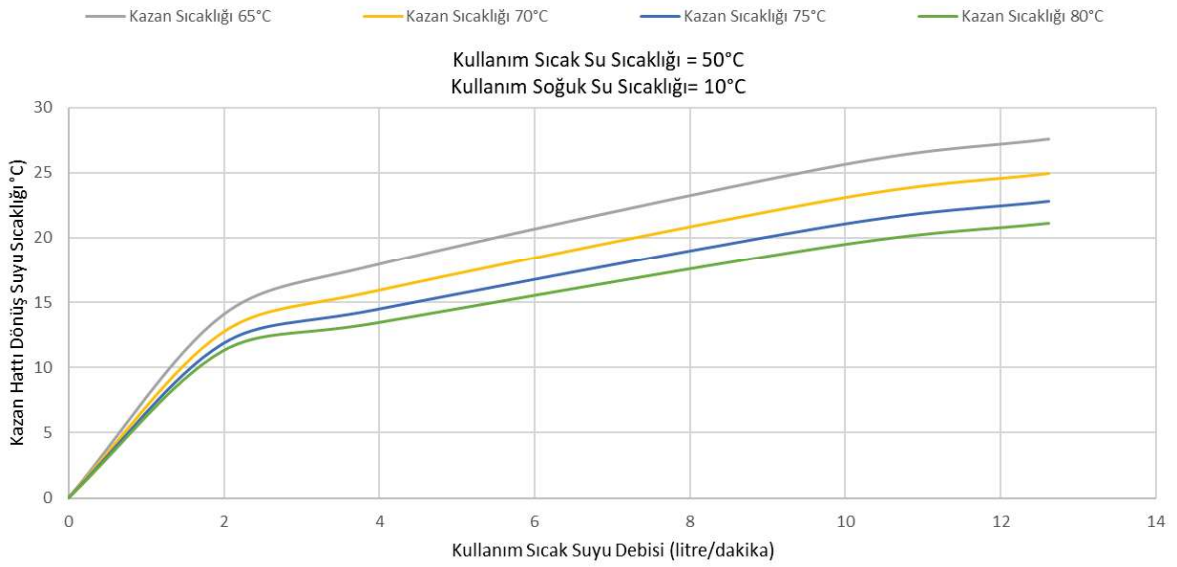
* Ünite ağırlığı, üniteye bulunan opsiyonel bileşenlere bağlı olarak değişebilir.

Performans Eğrileri

❑ Kazan Hattı Besleme Debileri (Kapasite 1)

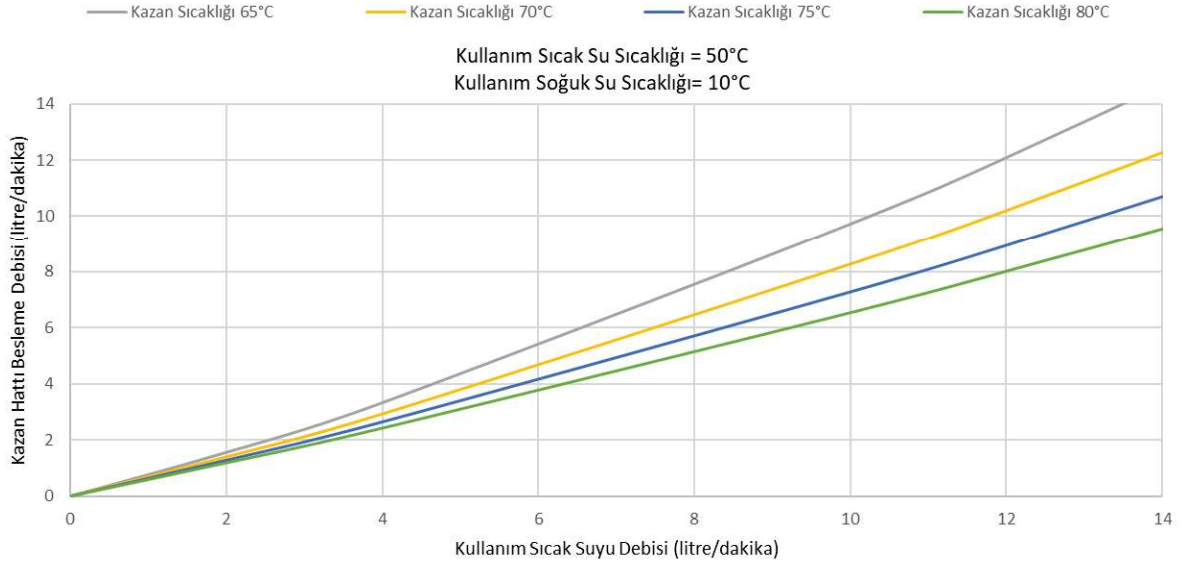


❑ Kazan Hattı Dönüş Suyu Sıcaklıkları (Kapasite 1)

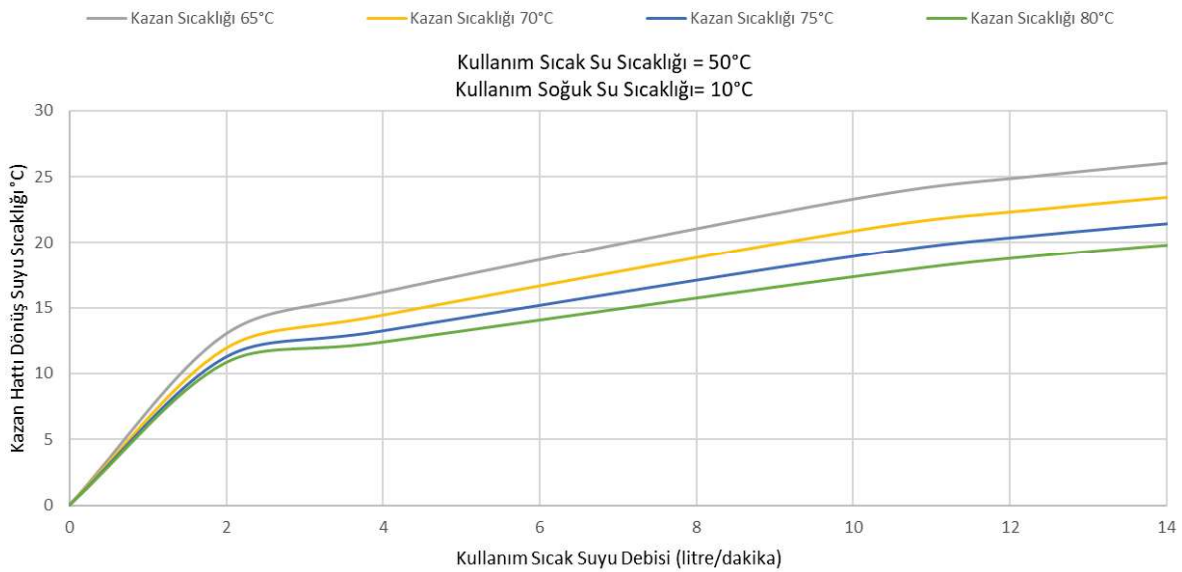


Performans Eğrileri

● Kazan Hattı Besleme Debileri (Kapasite 2)

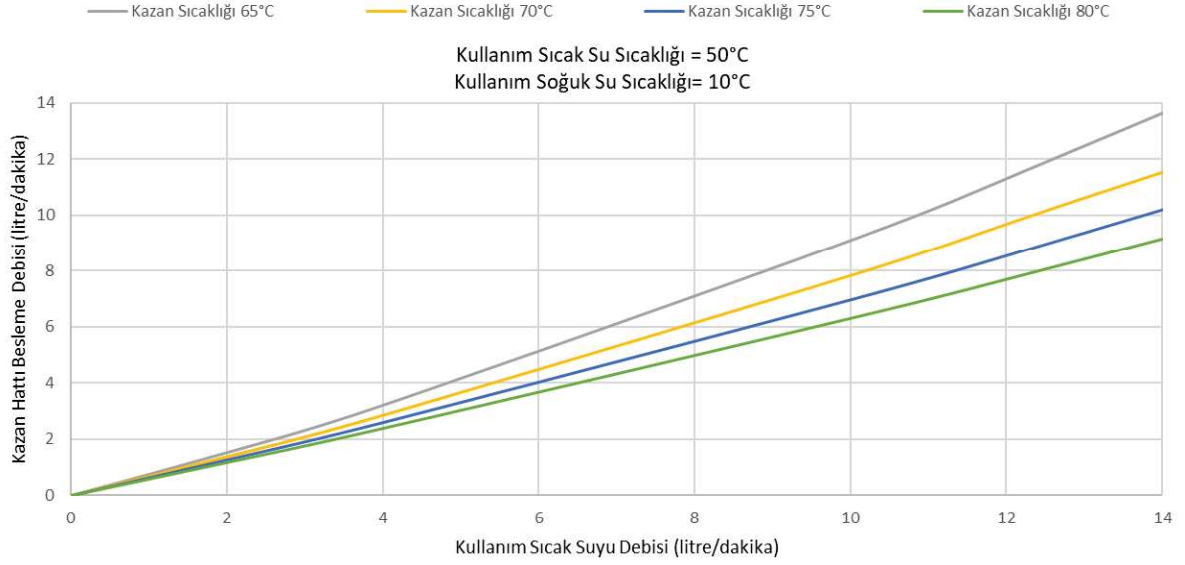


● Kazan Hattı Dönüş Suyu Sıcaklıkları (Kapasite 2)

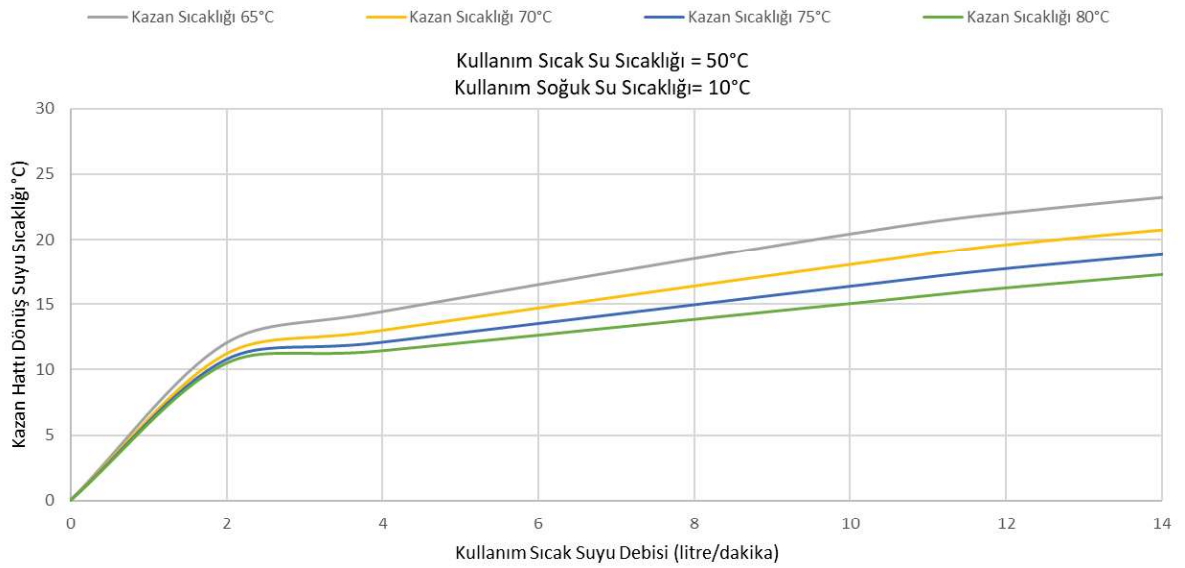


Performans Eğrileri

■ Kazan Hattı Besleme Debileri (Kapasite 3)



■ Kazan Hattı Dönüş Suyu Sıcaklıkları (Kapasite 3)



Performans Değerleri

Kapasite 1

Örnek Eşanjör Değerleri					
Sıcak Su Giriş Çıkış Sıcaklığı °C	Kazan Besleme Sıcaklığı °C	Kapasite (kW)	Sıcak Su Debisi (lt/dk)	Kazan Dönüş Suyu Sıcaklığı °C	Kazan Besleme Debisi (lt/dk)
10-50°C	65	5,5	1,983	14	1,579
		11	3,966	17,9	3,42
		27,5	9,915	25,56	10,21
		35	12,62	27,59	13,7
	70	5,5	1,983	12,66	1,409
		11	3,966	15,87	2,984
		27,5	9,915	22,99	8,589
		35	12,62	24,92	11,4
	75	5,5	1,983	11,81	1,282
		11	3,966	14,45	2,675
		27,5	9,915	21,01	7,499
		35	12,62	22,83	9,877
	80	5,5	1,983	11,25	1,182
		11	3,966	13,42	2,44
		27,5	9,915	19,43	6,704
		35	12,62	21,13	8,78

Performans Değerleri

■ Kapasite 2

Örnek Eşanjör Değerleri					
Sıcak Su Giriş Çıkış Sıcaklığı °C	Kazan Besleme Sıcaklığı °C	Kapasite (kW)	Sıcak Su Debisi (lt/dk)	Kazan Dönüş Suyu Sıcaklığı °C	Kazan Besleme Debisi (lt/dk)
10-50°C	65	5,5	1,983	12,95	1,547
		11	3,966	16,14	3,297
		27,5	9,915	23,21	9,634
		35	12,62	25,22	12,88
		50	18,03	28,26	19,92
	70	5,5	1,983	11,86	1,389
		11	3,966	14,39	2,905
		27,5	9,915	20,79	8,205
		35	12,62	22,66	10,85
		50	18,03	25,54	16,51
	75	5,5	1,983	11,2	1,27
		11	3,966	13,2	2,621
		27,5	9,915	18,84	7,21
		35	12,62	20,69	9,488
		50	18,03	23,41	14,27
	80	5,5	1,983	10,79	1,174
		11	3,966	12,37	2,402
		27,5	9,915	17,3	6,477
		35	12,62	19,12	8,49
		50	18,03	21,68	12,66

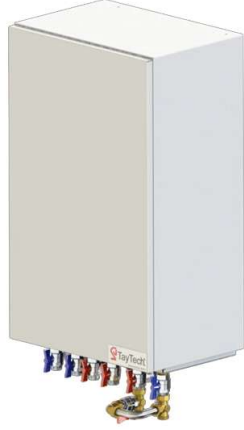
Performans Değerleri

■ Kapasite 3

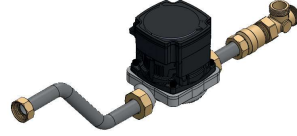
Örnek Eşanjör Değerleri					
Sıcak Su Giriş Çıkış Sıcaklığı °C	Kazan Besleme Sıcaklığı °C	Kapasite (kW)	Sıcak Su Debisi (lt/dk)	Kazan Dönüş Suyu Sıcaklığı °C	Kazan Besleme Debisi (lt/dk)
10-50°C	65	5,5	1,983	11,97	1,519
		11	3,966	14,38	3,182
		27,5	9,915	20,33	9,015
		35	12,62	22,4	12,03
		50	18,03	25,3	18,44
		65	23,43	27,5	25,38
	70	5,5	1,983	11,16	1,373
		11	3,966	12,97	2,832
		27,5	9,915	17,98	7,763
		35	12,62	19,98	10,27
		50	18,03	22,72	15,33
	75	5,5	1,983	10,71	1,26
		11	3,966	12,05	2,573
		27,5	9,915	16,28	6,896
		35	12,62	18,05	9,05
		50	18,03	20,74	13,57
	80	5,5	1,983	10,45	1,168
		11	3,966	11,43	2,37
		27,5	9,915	15	6,249
		35	12,62	16,58	8,151
		50	18,03	19,16	12,14
		65	23,43	21,01	16,27

Opsiyonel Parçalar

▣ Dekoratif Koruma Kapağı



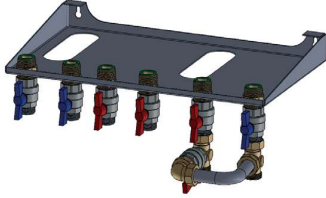
▣ Sıcak Su Re-Sirkülasyon Kiti



▣ Bağlantı Kutusu



▣ Kolay Kurulum için Montaj Öncesi Kit



▣ Koç Darbe Önleyicisi



▣ Kalorimetre



▣ Tesisat Yıkama By-Pass Kiti

