

SKYRON

Enerji verimliliği için doğru ölçüm

TÜRKİYE’NİN ISI SAYACI

Skyron ile komşunun tüketimini değil,
kendi harcamanızı ödersiniz.



2025 ÜRÜN KATALOĞU

“ Her ürünümüzde, detaylara gösterdiğimiz özenin ve
işimize duyduğumuz tutkunun izleri vardır..”

SAYRON
Global Enerji A.Ş.

www.sayronglobal.com.tr

SKYRON



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	04
GİRİŞ	05
SKYRON ISI SAYACI (KALORİMETRE)	06-10
SKYRON TERMOSTATİK VANALAR	11-12
SKYRON FARK BASINÇ VANALARI	13-14
SKYRON ARAYÜZ EKİPMANLARI	15
SKYRON SICAK/SOĞUK SU SAYAÇLARI	16-17
ISI İSTASYONLARI	18-28

ÖNSÖZ, KURULUŞ, VİZYON VE MİSYONUMUZ ;

SAYRON GLOBAL ENERJİ A.Ş. ısı ölçüm teknolojileri alanında yenilikçi ve güvenilir çözümler sunmak amacıyla 2023 yılında kurulmuştur. Merkezi sistem ısıtma uygulamaları için geliştirdiğimiz ürünlerle, hem son kullanıcıların hem de profesyonel teknik ekiplerin beklentilerini karşılamayı hedefliyoruz.

Ürün portföyümüzde; ultrasonik ısı sayaçları, termostatik vanalar , okuyucu/toplayıcı ekipmanlar , sıcak/soğuk su sayaçları , dengeleme vanaları , modülasyon ekipmanları ve aksesuarları yer almaktadır. Tüm ürünlerimiz, ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak yüksek hassasiyet, dayanıklılık ve kullanıcı dostu arayüzlerle tasarlanmıştır.

Sahip olduğumuz teknik uzmanlık, satış sonrası destek anlayışımız ve müşteri memnuniyetine verdiğimiz önem sayesinde sektörde güvenilir bir iş ortağı olmayı başardık. Her projeye özel çözümler sunarak enerji verimliliğini artırmayı ve sürdürülebilir yaşam alanlarına katkıda bulunmayı önceliğimiz olarak görüyoruz.

Isıyı sadece ölçmüyoruz, geleceği şekillendiriyoruz.

SAYRON GLOBAL ENERJİ A.Ş.olarak, enerji verimliliği ve akıllı ölçüm teknolojileri alanında fark yaratmak için yola çıktık. Bizim için bir ısı sayacı, sadece bir cihaz değil; konforun, tasarrufun ve sürdürülebilirliğin anahtarıdır. Merkezi ısıtma sistemlerinde kullanılan gelişmiş sayaçlarımızla, bireysel kullanıcıların yaşam kalitesini artırırken, mühendislik ekiplerine de güvenilir ve hassas çözümler sunuyoruz. Çünkü biliyoruz ki; doğru ölçüm, doğru yönetimin temelidir.

Yüksek teknolojiyle donatılmış ürün portföyümüz, kullanıcı dostu arayüzler ve sağlam altyapı ile birleşerek, projelerinize değer katar. Her ürünümüzde, detaylara gösterdiğimiz özenin ve işimize duyduğumuz tutkunun izleri vardır.

Enerjiyi boşa harcamayan bir dünya için buradayız.

Biz ölçeriz, siz güvenle yönetirsiniz...

ALPER AKYOL
SAYRON GLOBAL ENERJİ A.Ş.
GENEL MÜDÜR
MAKİNE MÜHENDİSİ

GİRİŞ

Günümüzde enerji verimliliği sadece bir tercih değil, zorunluluk haline gelmiştir. Özellikle merkezi ısıtma sistemlerinde, ısıнын adil ve doğru şekilde ölçülmesi hem kullanıcı memnuniyeti hem de enerji yönetimi açısından kritik önem taşır. Bu noktada ısı sayaçları (heat meter), sistemin kalbindeki ölçüm cihazı olarak öne çıkar.

Enerji yönetimi artık sadece sistemlerin değil, yaşamın da merkezinde yer alıyor. Isıtma giderlerinin adil paylaşımı, doğru ölçüm ve sürdürülebilir kullanım için gelişmiş çözümler şart. İşte tam bu noktada, SKYRON markamızla geliştirdiğimiz ısı sayaçları devreye giriyor.

SKYRON, yüksek hassasiyetli ölçüm teknolojisiyle, sadece tüketimi değil; güveni, şeffaflığı ve verimliliği de kayıt altına alır. Akıllı haberleşme altyapısı, uzun ömürlü dizaynı ve kullanıcı dostu arayüzüyle hem bireysel kullanıcılar hem de teknik profesyoneller için fark oluşturur.

Gelişen teknolojiyle birlikte sadece ölçüm yapmak yeterli değildir; aynı zamanda veriyi analiz etmek, haberleşme protokolleriyle entegre çalışmak ve sahada uzun ömürlü performans sunmak da gerekir.

Bu katalogda, yeni nesil ısı sayaçlarımızın ve diğer ürünlerimizin teknik detaylarını, sunduğu avantajları ve uygulama alanlarını bulacak; hem son kullanıcıya hem de profesyonellere hitap eden akıllı çözümlerle tanışacaksınız.

SKYRON ile ısıyı yönetin, enerjiyi kazanca dönüştürün...



SKYRON

INNOVATIVE SOLUTION

1.Ölçüm Teknolojisi

SKYRON ısı sayaçları, ultrasonik ölçüm teknolojisi ile çalışır. Mekanik parça içermez, böylece sürtünmesiz yapı sayesinde minimum bakım gerektirir ve uzun yıllar boyunca yüksek hassasiyetle çalışır.

Hassasiyet Sınıfı
Class 2

Minimum Debi (Qmin)
0.025 m³/h

Nominal Debi (Qp)
0.6 / 1.5 / 2.5 / 3.5 / 6.0 m³/h

Maksimum Debi (Qmax)
2x Qp

Başlangıç Debisi
0.025 m³/h



2.Sıcaklık Sensörleri

PT1000 sensörlerle, yüksek doğrulukta sıcaklık farkı (ΔT) ölçümü sağlanır.

Sıcaklık Ölçüm Aralığı : 5°C – 90°C
 ΔT Algılama Hassasiyeti : ± 0.1 K

3.Ölçüm Ünitesi (CALCULATOR)

SKYRON'un hesaplama modülü, ileri algoritmalarla çalışan entegre mikrodenetleyici (MCU) tabanlıdır.

Enerji Hesaplama Standardı : EN 1434'e uygun, entalpik formül ile hesaplama
Veri Güncelleme Frekansı : 1 sn – 10 sn arası konfigüre edilebilir
Veri Saklama : 24 ay tarihli tüketim hafızası
RTC (Gerçek Zamanlı Saat) : ± 1 dk / yıl sapma, dahili yedekleme bataryalı

4.Enerji Beslemesi

Güç Kaynağı : 3.6V Lithium batarya (standart)
Batarya Ömrü : 10 – 16 yıl (kullanıma ve veri aktarım sıklığına bağlı olarak)

5.Gövde ve Hidrolik Yapı

Malzeme

Pirinç

Bağlantı Çapları

DN15 – DN40

Bağlantı Tipi

G 1 B – DIŞ DIŞLI

Montaj Pozisyonu

Yatay veya dikey

Koruma Sınıfı

IP65 (ölçüm ünitesi ve akış gövdesi)



6.Haberleşme ve Entegrasyon

Tüm SKYRON sayaçları aşağıdaki haberleşme protokollerini destekler:

M-Bus (EN 13757-2/3)

Optik port (IEC 62056-21) :üzerinden yerel konfigürasyon ve veri okuma

7.Sertifikasyon ve Kalibrasyon

MID (Measuring Instruments Directive) 2014/32/EU

EN 1434 Sertifikalı

1 sn – 10 sn arası konfigüre edilebilir

CE Uygunluğu

24 ay tarihli tüketim hafızası

Her ürün, kalibrasyon sertifikası ve izlenebilir test raporlarıyla birlikte teslim edilir.



TEKNİK DETAYLAR - SKYRON Isı sayaçları

1.Mekaniksiz Yapı ile Uzun Ömür ve Sessiz Çalışma

SKYRON, tamamıyla **ultrasonik prensiplerle** çalışır. Döner parça içermeyen bu yapı, mekanik yıpranmayı sıfıra indirir. Bu sayede:

Bakım ihtiyacı minimum seviyededir.

Tıkanma, bozulma ve sürtünmeye bağlı arızalar oluşmaz.

Sessiz çalışma özelliği ile konut içi kullanıma tam uyumludur.

2.Gerçek Zamanlı Veri ve Uzak Erişim

Gelişmiş haberleşme seçenekleri sayesinde SKYRON, merkezi otomasyon sistemleriyle uyumlu çalışır.

M-BUS protokoller sayesinde **şaft açmadan uzaktan okuma mümkündür.**

3.Montajda Yön ve Pozisyon Kısıtlaması Yok

SKYRON sayaçlar, akış yönü fark etmeksizin monte edilebilir. Ayrıca:

Yatay veya dikey pozisyonda çalışabilir.

Ters bağlantı durumlarında da **akıllı hata algılama sistemi** devreye girer.

4.Geniş Ölçüm Aralığı, Yüksek Hassasiyet

Qp değerinin 1:100 oranında geniş aralıkta ölçüm yapabilmesi, sistemin hem düşük hem de yüksek debilerde stabil çalışmasını sağlar.

Düşük tüketimlerde bile doğru ölçüm kapasitesi ile küçük dairelerde dahi güvenilir veri sağlar. Fatura hesaplamalarında sapma payı $\pm\%2$ 'nin altındadır.

5.Gelişmiş Veri Kayıt ve Tarihsel İzleme Özelliği

Her SKYRON ısı sayacı, 24 aya kadar tüketim geçmişini saklar.

Geriye dönük analizlerde kullanılabilecek **aylık, günlük ve hatta saatlik veri kaydı**

Saha testleri ve bakım sırasında **optik port ile hızlı veri erişimi**

6.Düşük Enerji Tüketimi, Yüksek Batarya Ömrü

En verimli tüketim algoritmaları kullanılarak **10 ila 16 yıl** arası batarya ömrü sunulur.

Veri iletim aralıkları ayarlanabilir olduğundan, sistem yapısına göre batarya yönetimi optimize edilir.

7.Zorlu Çevre Şartlarına Dayanıklılık

IP65 koruma sınıfı sayesinde **suya ve toza karşı , tam koruma sağlar.**

Yüksek nemli bölgelerde, açık alanda veya saha kutularında sorunsuz çalışır.

UYGULAMA ALANLARI - SKYRON Isı sayaçları

SKYRON ısı sayaçları, hassas ölçüm, sağlam yapı ve geniş haberleşme desteği sayesinde farklı kullanım senaryolarına kusursuz uyum sağlar. Konut projelerinden endüstriyel tesislere kadar birçok alanda SKYRON güvenle tercih edilmektedir.

1. Merkezi Sistemli Konutlar ve Toplu Yaşam Alanları

Site ve apartmanlarda, merkezi ısıtma giderlerinin **adil paylaştırılmasını** sağlar. Düşük debilerde dahi yüksek hassasiyet sunarak, **küçük dairelerde bile doğru faturalama** imkânı verir.

Kablosuz haberleşme sayesinde, **şaft açılmadan uzaktan veri toplama** yapılabilir.

2. Ticari ve Ofis Binaları

Ofis, AVM ve otel gibi karma yapılarda zon bazlı enerji tüketimi ölçülerek, **departman veya kiracı bazlı maliyet ayrıştırması** yapılır.

Geniş veri kayıt hafızası, **muhasebe departmanlarının geçmiş tüketim analizlerinde** avantaj sağlar.

Otomasyon sistemleriyle tam entegre çalışarak, **HVAC sistem performans optimizasyonuna** katkıda bulunur.

3. Kamu Binaları ve Belediyeler

Hastane, okul, yurt gibi kurumsal yapılarda **bölgesel enerji tüketimlerinin kontrolü** sağlanır.

Uzaktan izleme ile bakım ve faturalama süreçleri kolaylaşır.

Düşük bakım ihtiyacı sayesinde **uzun vadeli işletme maliyetleri düşer**.

4. Yenilenebilir Enerji Sistemleri ve Isı Geri Kazanım Uygulamaları

Güneş enerjisi sistemleri veya jeotermal ısıtma gibi kaynaklardan gelen ısı enerjisinin doğru ölçümü için idealdir. Düşük debi ve düşük ΔT farklarında bile ölçüm yapabilmesi, ısı geri kazanım sistemlerinde hassasiyet sağlar.



STANDARTLAR VE SERTİFİKALAR - SKYRON Isı sayaçları

SKYRON, dünya çapındaki en yüksek kalite standartlarına uygun olarak tasarlanmış ve üretilmiştir. Her bir ısı sayacı, global ölçekte güvenilirlik, doğruluk ve güvenlik gereksinimlerini karşılayacak şekilde test edilmiştir. Aşağıda SKYRON ısı sayaçlarının sahip olduğu başlıca sertifikalar ve standartlar bulunmaktadır:

1. EN 1434 – Isı Sayaçları İçin Avrupa Standardı

SKYRON, EN 1434 standardına tamamen uygundur. Bu standart, ısı sayaçlarının doğru ve güvenilir ölçüm yapabilmesi için gerekli olan tüm teknik gereklilikleri kapsar.

Sınıf 2 doğruluk seviyesi

Isı, debi ve enerji ölçümü konusunda yüksek hassasiyet

Çevresel dayanıklılık testleri ile uzun ömür garantisi

2. MID (Measuring Instruments Directive) 2014/32/EU

SKYRON, Avrupa Birliği'nin Measuring Instruments Directive (MID) direktifine uygun olarak sertifikalandırılmıştır. Bu direktif, ticari işlemlerde kullanılacak ölçüm cihazlarının doğruluğunu ve güvenliğini garanti eder.

Ticari Faturalama Uygunluğu : Yalnızca doğru ölçüm yapan cihazlar, fatura kesme süreçlerinde kullanılabilir. Sertifikalı Kalibrasyon: Her ürün, kurulumdan önce test edilmiş ve kalibrasyonu yapılmıştır.

SKYRON ısı sayaçları, Avrupa Ekonomik Alanı'nda (EEA) satışa sunulmak için gerekli olan **CE işareti**ne sahiptir. Bu işaret, ürünün Avrupa Birliği sağlık, güvenlik ve çevre koruma yasalarına uygun olduğunu gösterir.

3. CE İşareti

SKYRON ısı sayaçları, Avrupa Ekonomik Alanı'nda (EEA) satışa sunulmak için gerekli olan **CE işareti**ne sahiptir. Bu işaret, ürünün Avrupa Birliği sağlık, güvenlik ve çevre koruma yasalarına uygun olduğunu gösterir.

4. ISO 9001:2015 – Kalite Yönetim Sistemi Sertifikası

ISO 9001:2015 standardına sahip olan SKYRON, üretimden satış sonrası desteğe kadar her aşamada kaliteyi garanti eder. Bu sertifika, SKYRON'un müşteri odaklılık, sürekli iyileştirme ve iş süreçlerinin etkinliği konularındaki taahhüdünü gösterir.



SKYRON
INNOVATIVE SOLUTION

GİRİŞ

Termostatik radyatör vanaları, mekanlardaki ısı konforunu otomatik olarak ayarlamak amacıyla kullanılan enerji verimliliği yüksek kontrol elemanlarıdır. SKYRON termostatik vanalar, kullanıcıya bireysel sıcaklık kontrolü sunarken, enerji tasarrufu sağlar ve konforu artırır.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Sıcaklık Ayar Aralığı : 6°C - 28°C (YASA GEREĞİ MİN. 15°C)

Hassasiyet : ±1°C

Kapama Sıcaklığı : Yaklaşık 6°C'de donma koruması

Çalışma Basıncı : Max. 10 bar

Çalışma Sıcaklığı : Max. 120°C

Bağlantı Çapı : M30 x 1.5

Malzeme : Pirinç gövde / Plastik veya metal kafa seçeneği

Sıvı veya parafin bazlı termostatik eleman ile uzun ömürlü ve kararlı performans

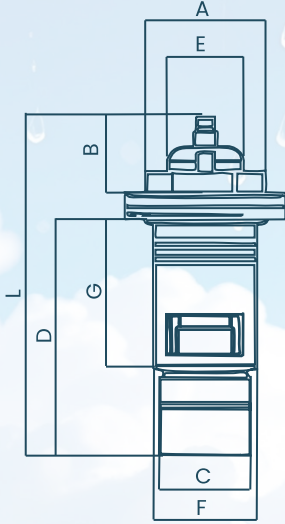


TEKNİK AVANTAJLAR

Oda sıcaklığına duyarlı otomatik kontrol
Kullanıcı müdahalesine gerek kalmadan sürekli sıcaklık dengesi
Enerji tüketiminde %20'ye varan tasarruf
Sessiz çalışma, bakım gerektirmeyen tasarım
Kolay montaj ve değiştirilebilir termostatik kafa

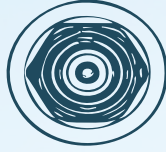


TEKNİK ÖZELLİKLER



2Y112

	A	B	C	D	E	F	G	L
2Y112-1	M30X12	14,5	16,5	41,3	22,7	G1/2	33	61



TEKNİK ÖZELLİKLERİ

KULLANIM YERİ : KOMPAKT RADYATÖRLER

SEVİYE ARALIĞI : 0-5

KİLİT PİMİ : SEVİYE 2

KİLİT DERECEİ : 15 C - ALT LİMİT

BAĞLANTI ÇAPI : M30 x 1,5

ÇEKİRDEK MALZEMESİ : MS58 Pirinç

YAY : Paslanmaz Çelik

ORİNGLER : EPDM Kauçuk



1.GİRİŞ

Fark basınç vanaları, bir sistemin giriş ve çıkışı arasındaki basıncı sabit tutmak amacıyla kullanılan kontrol elemanlarıdır. Özellikle ısıtma ve soğutma sistemlerinde, dengeleme ve enerji verimliliği açısından kritik rol oynarlar.



ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Çalışma Prensibi : Sistem basınç farkını sabit tutarak debi kontrolü sağlar.

Ayarlanabilir Basınç Aralığı : 5–25 kPa (modele göre değişebilir)

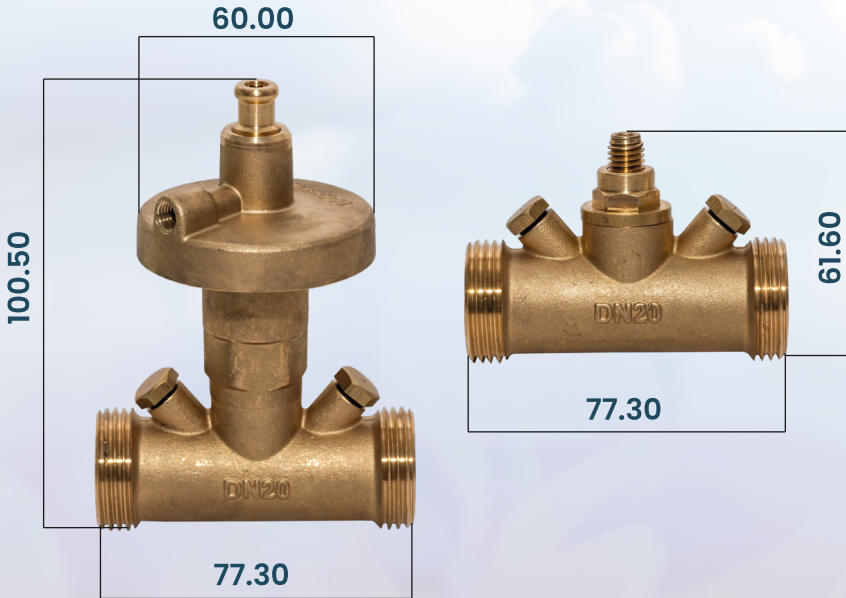
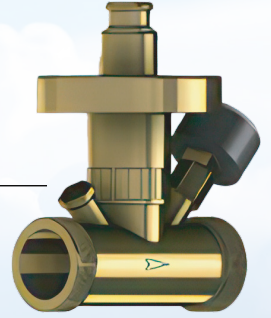
Bağlantı Tipi : Dişli (DN15–DN40)

Malzeme: Pirinç gövde / Dökme demir gövde (büyük çaplarda)

Maksimum Çalışma Sıcaklığı : 120°C

Maksimum Çalışma Basıncı : 16 bar

Entegre Kapama Vanası ve By-pass Seçeneği (isteğe bağlı)



TEKNİK DETAYLAR

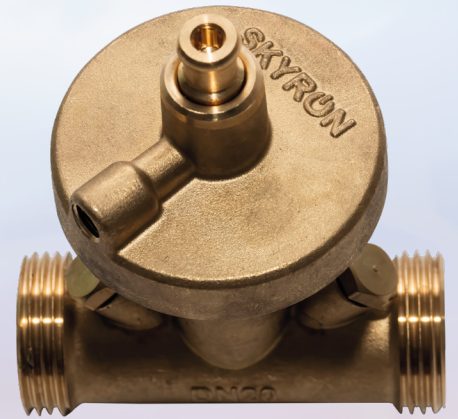
Sabit fark basıncı sayesinde daha kararlı sistem çalışması

Enerji tasarrufu ve pompa optimizasyonu

Kolay ayar ve bakım imkanı

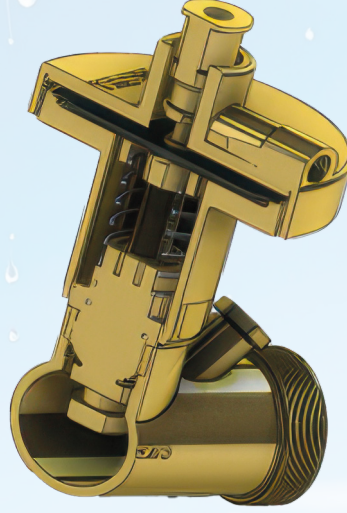
Gürültüsüz ve titreşimsiz çalışma

Termostatik vanalar ve diğer kontrol elemanlarının ömrünü uzatır



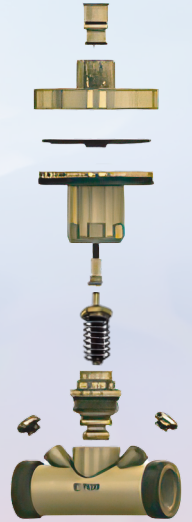
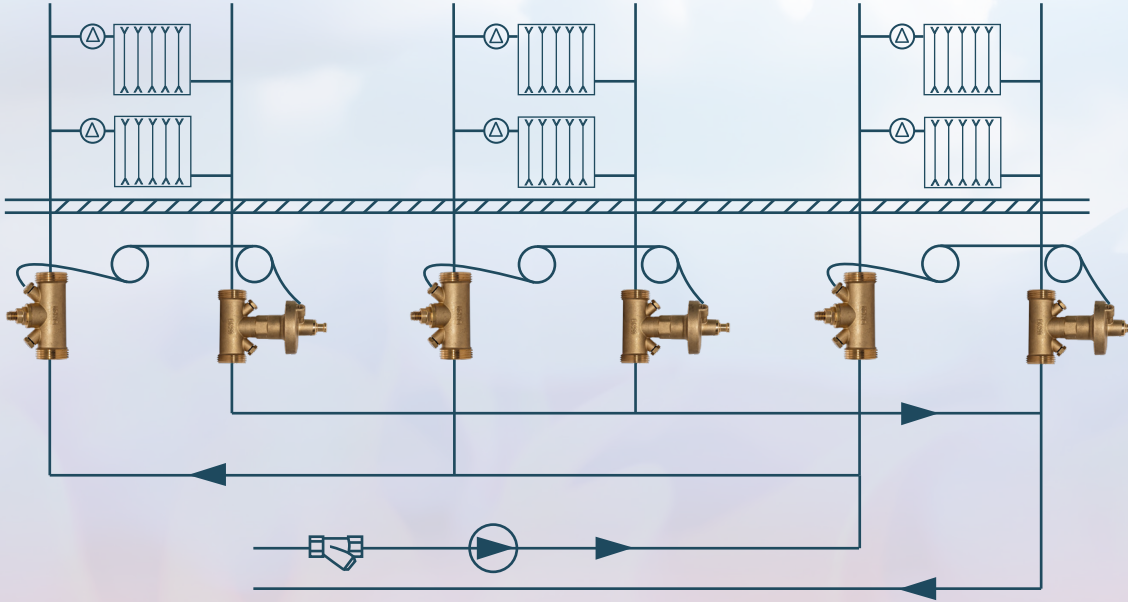
4. UYGULAMA ALANLARI

Merkezi ısıtma ve soğutma sistemleri
Konut ve ticari binalarda kolon bazlı
debi dengesi sağlama
Fan-coil sistemleri
Bölgesel ısıtma sistemleri
Isı istasyonları



5. MONTAJ VE ENTEGRASYON

Gidiş ve dönüş hatları arasına monte edilir
Termostatik vanalar, debi regülatörleri ve enerji ölçüm sistemleri
ile tam uyumlu çalışır
Dikey veya yatay montaja uygundur (modele göre değişebilir)
Ayar mekanizması dışarıdan müdahaleye açık ve kolay erişilebilir yapıdadır



6. STANDARTLAR VE SERTİFİKALAR

CE Sertifikası
ISO 9001 Üretim Kalite Güvencesi
EN 215 Uyumlu (bağlı kontrol ürünleri için)
PED 2014/68/EU Basınçlı Ekipmanlar
Yönetmeliği'ne uygunluk

SKYRON
INNOVATIVE SOLUTION

1. GİRİŞ

M-Bus converter, ısı sayaçları ve benzeri ölçüm cihazlarından gelen verilerin merkezi sistemlere iletilmesini sağlayan bir iletişim dönüştürücüsüdür. Özellikle bina otomasyon sistemlerinde, uzaktan okuma altyapısının temel bileşenidir.



2. ÜRÜN TANIMI VE KULLANIM AMACI

M-Bus converter, sahadaki sayaçlardan gelen M-Bus protokolündeki verileri RS232/RS485 veya TCP/IP gibi farklı protokollere dönüştürerek uzaktan veri toplama sistemlerine aktarır. Böylece enerji tüketimi, debi ve sıcaklık gibi bilgiler merkezi yazılımlarla izlenebilir hale gelir.

ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

Giriş Portu : 1 – 250 M-Bus cihaz desteği (modele bağlı)

Çıkış Portları : RS232 / RS485 / Ethernet / USB

Güç Girişi : 230V AC veya 24V DC (modele göre)

Protokol Uyumu: EN 13757 (M-Bus standardı)

İletim Hızı : 300 – 9600 baud

Kablo Mesafesi : Maksimum 1.200 metre (topolojide dikkat edilmesi gereken noktalarla)

Donanım : Metal ya da plastik muhafaza, DIN ray montaj uyumlu



GENEL TEKNİK ÖZELLİKLER

Nominal Çap (DN) : DN20

Bağlantı Çapı : G1" (ISO 228-1 standardına uygun dış dişli)

Akış Yönü : Tek yönlü / opsiyonel çift yönlü ölçüm

Debi Aralıkları:

Q3 (Nominal Debi): 2,5 m³/h

Q1 (Başlangıç Debisi): 0.016 m³/h

Hassasiyet Sınıfı : MID'e göre R100

Maksimum Çalışma Basıncı : 16 bar (PN16)

Çalışma Sıcaklığı Aralığı :

Sıcak Su Modeli : +30°C ile +90°C

Soğuk Su Modeli : 0.1°C ile +30°C

Gövde Malzemesi : Pirinç veya kompozit (modeline bağlı)

Montaj Pozisyonu : Yatay veya dikey

Haberleşme :

M-Bus EN 13757-2 ve EN 13757-3

Opsiyonel: Pulse çıkışı, Wireless M-Bus, OMS uyumlu



ÖNE ÇIKAN ÖZELLİKLER

M-Bus üzerinden uzaktan okuma desteği

Uzun ömürlü batarya (10-12 yıl)

Geri akış tespiti

Manyetik alan ve müdahale algılama

Donma koruma özelliği

Kayıt hafızası: Aylık tüketim ve olay kaydı (örnek: 24 aylık)



GENEL TEKNİK ÖZELLİKLER

“Kesintisiz veri, tam kontrol!” SKYRON DN20 M-Bus’lı su sayaçları, sıcak ve soğuk su tüketimini yüksek hassasiyetle ölçer, altyapınıza sorunsuz entegre olur.

Akıllı ölçümde yeni nesil konfor. SKYRON su sayaçları, uzun ömürlü yapısı ve M-Bus haberleşme altyapısıyla uzaktan veri okuma kolaylığı sunar.

Her damla kontrol altında. MID sertifikalı SKYRON sayaçlarıyla tüketimi şeffaf ve güvenilir şekilde takip edin.

Enerji ve su yönetiminde dijital dönüşüm! SKYRON DN20 sayaçlar, bina otomasyon sistemlerine entegre çalışarak maksimum verim sağlar.

Zorlu koşullara dayanıklı tasarım, akıllı veri yönetimiyle birleşti. SKYRON sıcak ve soğuk su sayaçları, yüksek IP Koruma sınıfı ile her ortamda çalışmaya hazırdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Boyutlandırma (Dimensional Drawing):

A - Toplam Uzunluk : 190mm

B - Gövde Uzunluğu : 110mm

H - Yükseklik : 105mm

Bağlantı Dişi : G1" dış dişi (ISO 228-1)

Ağırlık : ~1.1 kg

Montaj Pozisyonu : Ok yönünde, tercihen yatay düzlemde
(dikey kullanımda MID hassasiyet sınıfı değişebilir)





SKYRON

q_v : 0,025 m³/h
 q_p : 2,5 m³/h
 q_k : 5,0 m³/h
 T_{min} : 5 °C
 T_{max} : 90 °C
 ΔT : 3K...75K

MID-2759-2400040

DN20, IP65
 PN16/PS16
 Accuracy: Class2
 A, E1, M1
 PT1000

CE M25
 2759

SKY20
 S.N. : 25000117
 Place of Inst. : Return
 www.sayronglobal.com.tr

GİRİŞ (Daire önü Isı istasyonu - Flatstation)

Merkezi sistemle ısıtılan yapılarda bireysel konfor ve kontrolün sağlanabilmesi için geliştirilen daire önü ısı istasyonları (Flatstation), her dairenin ısıtma ve sıcak kullanım suyu ihtiyacını bağımsız olarak karşılamaya yönelik kompakt çözümler sunar.

SKYRON Flatstation serisi, yüksek verimlilikte plakalı eşanjör yapısı sayesinde anlık sıcak su üretimi sağlar. Isıtma sistemiyle tam entegre çalışarak kullanıcıya bireysel ısı kontrolü, adil faturalama ve enerji tasarrufu imkânı sunar. Hem kullanıcılar hem de tesisat profesyonelleri için modern, güvenilir ve kolay uygulanabilir bir çözüm sunar.

SKYRON Flatstation – Daire Önü Isı İstasyonu

- Kompakt Tasarım :** Minimum alanda maksimum işlevsellik sağlayan ergonomik yapı.
- Anlık Sıcak Su Üretimi :** Plakalı ısı eşanjörü ile yüksek verimli kullanım suyu üretimi.
- Bireysel Isı Kontrolü :** Oda termostatu ile bağımsız ısıtma yönetimi imkânı.
- Enerji Tasarrufu :** Yüksek ısı transfer verimliliği ve düşük ısı kaybı sağlayan yalıtımlı gövde.
- Sessiz Çalışma :** Gürültüsüz çalışan komponentler sayesinde konforlu ortam.
- Kolay Montaj ve Bakım :** Modüler yapı, hızlı kurulum ve bakım kolaylığı sağlar.
- Çoklu İletişim Seçeneği :** M-Bus, Modbus, Wireless, Lora gibi sistemlere entegrasyon.
- Güvenlik Donanımları :** Sıcaklık ve basınç sınırlayıcı emniyet komponentleri.
- Dönüş Önleyici Sistem :** Geri akışı engelleyen kontrol vanaları.
- Termostatik Kontrol :** Kullanıcıya özel sıcaklık ayarı imkânı.

Daire önü ısı istasyonlarının amacı
Merkezi sistemlerde bireysel kontrol avantajı
Enerji verimliliğine katkısı

Ürün Özellikleri

- Kompakt Tasarım
- Sıcak kullanım suyu üretimi (anlık / plakalı eşanjör ile)
- Isıtma hattı kontrolü (oda termostatu / modülasyonlu)
- M-Bus / Modbus / Lora / Wireless haberleşme opsiyonları
- Harici sıcaklık sensörü girişi
- Basınç ve sıcaklık koruma elemanları
- Geri akış önleyici / termostatik kontrol

“Gizli mühendislik, görünür konfor.
SKYRON teknolojisiyle donatılmış
yeni nesil daire önü ısı istasyonları.”

Teknik Avantajlar

Isı ve su tüketiminin daire bazlı ölçümü
Modüler yapı sayesinde farklı kapasite seçenekleri
Sessiz ve bakım gerektirmeyen komponentler
Kolay montaj ve bakım
Düşük ısı kaybı için yalıtımlı gövde

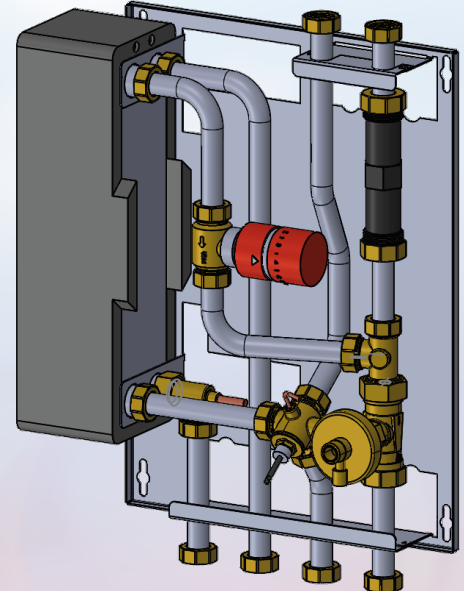
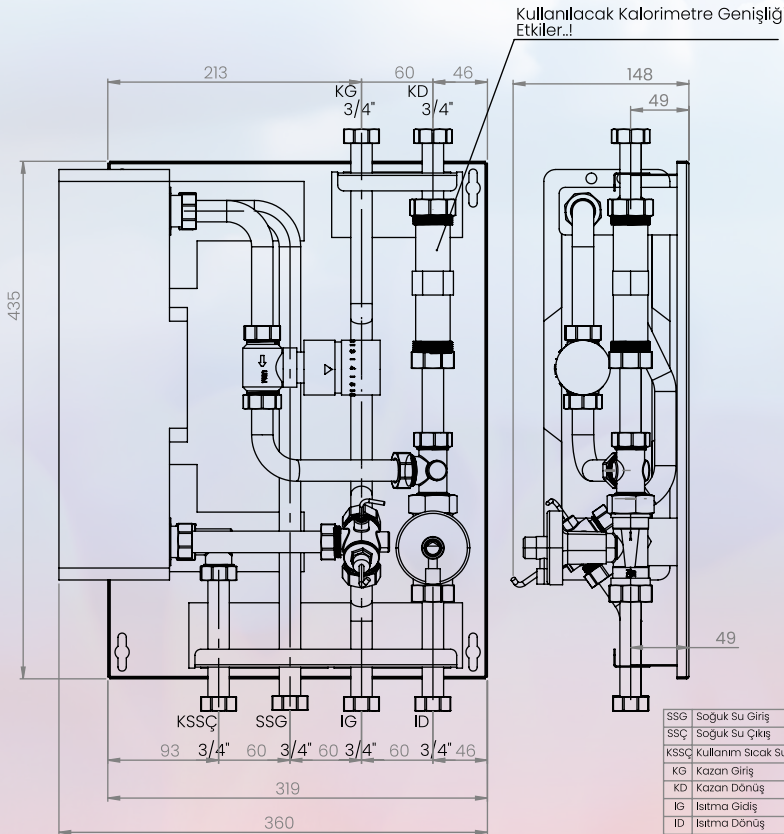
“Yüksek mühendislik detayları, kompakt tasarım ve tam kontrol bir arada”

Uygulama Alanları

Toplu Konutlar
Rezidans ve Apartmanlar
Oteller
Karma yaşam projeleri

Aksesuarlar / Entegrasyon Seçenekleri

Oda termostati
Debimetre / Sayaç Modülü
Sensörler ve Bağlantı Kitleri
Bağlantı plakaları, montaj braketleri



SSG	Soguk Su Giriş	Domestic Cold Water Inlet	SKYRON	Ad/Name	Tarih/Date	Proje No
SSÇ	Soguk Su Çıkış	Domestic Cold Water Outlet				
KSSÇ	Kullanım Sıcak Su Çıkış	Domestic Hot Water Outlet				
KG	Kazan Giriş	Central Heating Supply				
KD	Kazan Dönüş	Central Heating Return				
IG	Istima Gidiş	Space Heating Supply				
ID	Istima Dönüş	Space Heating Return				
Re.S	Re. Sirkülasyon	Re.Circulation				
FCG	Fancoil Gidiş	Fancoil Supply				
FCD	Fancoil Dönüş	Fancoil Return				
MSG	Merkezi Soğutma Gidiş	Central Cooling Supply	Proje İsmi/Project Name	Kapasite/Cap.	REV No	
MSD	Merkezi Soğutma Dönüş	Central Cooling Return				
DSG	Daire Soğutma Gidiş	Space Cooling Supply				
DSG	Daire Soğutma Dönüş	Space Cooling Return				

SKYRON Flatstation - Geniş Kullanım Yelpazesi ile Her Yerde

SKYRON Flatstation, bireysel konforun ön planda tutulduğu tüm merkezi sistemli yapılarda başarıyla kullanılabilir. Kompakt yapısı ve entegre çözümleri sayesinde aşağıdaki projelerde tercih edilen bir teknolojidir:

SKYRON Flatstation – Daire Önü Isı İstasyonu

Toplu Konut Projeleri :

Apartmanlar, siteler ve kooperatif yapılarında bireysel kullanım için ideal.

Rezidanslar ve Lüks Konutlar:

Yüksek konfor beklentilerine özel, sessiz ve verimli sistem.

Oteller ve Pansiyonlar :

Her odada bağımsız sıcak su ve ısıtma kontrolü sağlar.

Karma Yaşam Projeleri :

Konut + ticari alanların birlikte bulunduğu projelerde yüksek uyum.

Yurtlar ve Öğrenci Evleri :

Kullanıcıya özel sıcaklık ve tüketim kontrolü ile maksimum verim.

Hastane ve Klinikler :

Hijyenik, güvenli ve sürekli sıcak su ihtiyacını karşılayan çözüm.

Enerji Verimliliği Odaklı Yenileme Projeleri :

Eski yapılarda bireysel ölçüm ve kontrol ihtiyacı için.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model: SKY-RHS-3524

SKYRON'un SKY-RHS-3524 modeli daire önü ısı istasyonu, yüksek verimli plakalı eşanjör teknolojisi sayesinde 10 °C şehir şebeke suyunu hızlı ve kararlı bir şekilde 45 °C sıcaklık seviyesine çıkarır. Özellikle yoğun sıcak su ihtiyacının bulunduğu dairelerde ve konut projelerinde maksimum verimle çalışır.

ÖRNEK DEĞERLER

Model kodu : SKY-RHS-3524

Eşanjör Kapasitesi : 35 kW

Şebeke Giriş Suyu Sıcaklığı : 10 °C

Kullanım Suyu Sıcaklığı : 45 °C

Kullanım Suyu Debisi : ~12-14 L/dk
(yük durumuna bağlı)

Isıtma Sistemi Maks. Giriş : 70-80 °C

Isıtma Devresi Bağlantısı : DN20

Kullanım Suyu Bağlantısı : DN20

Boyutlar (YxGxD) : 600 x 400 x 160 mm
(örnek değer)

Gövdede Yalıtım : Evet – Isı kaybını azaltan izolasyon

Bağlantı Tipi : Vidalı – piring bağlantı adaptörleri

Sensör Girişleri : 2 x PT1000 sıcaklık sensörü

İletişim Opsiyonları : M-Bus/Modbus/Wireless/Lora

“ Isıyı yönetmek, konforu kontrol etmek demektir. SKYRON Flatstation ile her daire kendi merkezidir ”

SKYRON
INNOVATIVE SOLUTION

ÖRNEK DEĞERLER

Model kodu : SKY-RHS-5033

Eşanjör Kapasitesi : 50 kW

Şebeke Giriş Suyu Sıcaklığı : 10 °C

Kullanım Suyu Sıcaklığı : 45 °C

Kullanım Suyu Debisi : ~18-20 L/dk

(yük durumuna bağlı)

Isıtma Sistemi Maks. Giriş : 70-80 °C

Isıtma Devresi Bağlantısı : DN25

Kullanım Suyu Bağlantısı : DN20 / DN25

Boyutlar (YxGxD) : 650 x 450 x 170 mm

(örnek değer)

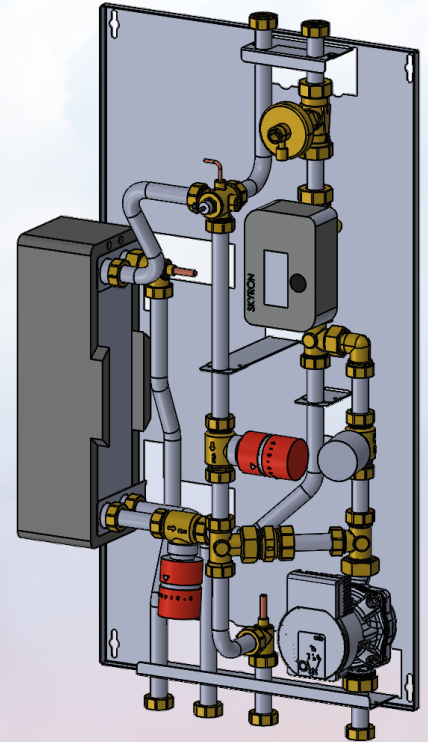
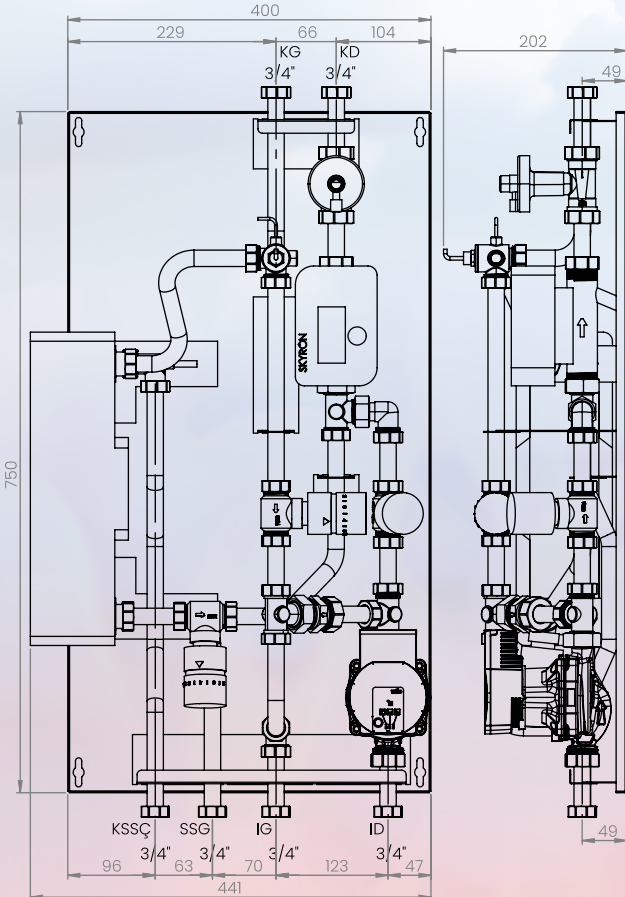
Gövdede Yalıtım : Evet – Özel ızalasyon malzemesi

Bağlantı Tipi : Vidalı – pirinç adaptörler

Sensör Girişleri : 2 x PT1000 sıcaklık sensörü

İletişim Opsiyonları : M-Bus/Modbus/Wireless/Lora

“ Merkezi sistem, bireysel özgürlük :
SKYRON Flatstation ile ısıtma ve
sıcak su artık sizin kontrolünüzde ”



SSG	Soğuk Su Giriş	Domestic Cold Water Inlet
SSÇ	Soğuk Su Çıkış	Domestic Cold Water Outlet
KSSÇ	Kullanım Sıcak Su Çıkış	Domestic Hot Water Outlet
KG	Kazan Giriş	Central Heating Supply
KD	Kazan Dönüş	Central Heating Return
IG	Isıtma Gidiş	Space Heating Supply
ID	Isıtma Dönüş	Space Heating Return
Re.S	Re. Sirkülasyon	Re.Circulation
FCG	Fancoil Gidiş	Fancoil Supply
FCD	Fancoil Dönüş	Fancoil Return
MSG	Merkezi Soğutma Gidiş	Central Cooling Supply
MSD	Merkezi Soğutma Dönüş	Central Cooling Return
DSG	Daire Soğutma Gidiş	Space Cooling Supply
DSD	Daire Soğutma Dönüş	Space Cooling Return

Ad/Name	Tarih/Date	Proje No
Çizen		
Üret.Kontr.		
Ar-Ge Kontr.		

Proje İsmi/Project Name	Kapasite/Cap.	REV No
SKY-FHS-5024	Kap.1 35 Kw	01
	Kap.2 50 Kw	
	Kap.3 Kw	

Model: SKY-FHS-351124

Çift eşanjörlü daire önü ısı istasyonu

SKY-FHS-351124 modeli, kullanım suyu ve ısıtma devresi için ayrı eşanjörlere sahip olup, konfor ve enerji verimliliğini üst düzeye çıkarır. Özellikle yerden ısıtma sistemleriyle tam uyumlu yapısı sayesinde düşük sıcaklıklarda yüksek performans sağlar.

ÖRNEK DEĞERLER

Model kodu : SKY-FHS-351124
Kullanım Suyu Eşanjör Kapasitesi : 35 kW
Isıtma Devresi Eşanjör Kapasitesi : 11 kW
Şebeke Giriş Suyu Sıcaklığı : 10 °C
Kullanım Suyu Sıcaklığı : 45 °C
Kullanım Suyu Debisi : ~12-14 L/dk (yük durumuna bağlı)
Isıtma Devresi Çıkış Sıcaklığı : 55-60 °C (yerden ısıtma için ideal)
Isıtma Sistemi Maks. Giriş : 70-80 °C
Isıtma Devresi Bağlantısı : DN20
Kullanım Suyu Bağlantısı : DN20
Boyutlar (YxGxD) : 650 x 450 x 170 mm (örnek değer)
Gövdede Yalıtım : Evet – Evet – Isı kaybına karşı tam yalıtımlı gövde
Sensör Girişleri : 2 x PT1000 sıcaklık sensörü
Kontrol : Oda termostatu destekli modülasyonlu kontrol
İletişim Opsiyonları : M-Bus/Modbus/Wireless/Lora

“Birden fazla kullanım noktası, aynı anda konforlu sıcak su”

AKSESUARLAR VE ENTEGRASYON SEÇENEKLERİ**SKYRON Flatstation – Esnek ve Akıllı Sistem Desteğiyle Geliştirilebilir Yapı**

SKYRON Flatstation modelleri, farklı uygulama senaryolarına ve kullanıcı ihtiyaçlarına göre geliştirilebilecek şekilde çeşitli aksesuar ve entegrasyon bileşenleriyle desteklenmektedir. Sistem, akıllı bina altyapılarına ve modern kontrol teknolojilerine tam uyum sağlar.

Opsiyonel Aksesuarlar**Oda Termostatları:**

Kablolu veya kablosuz kontrol imkânı, modülasyonlu seçenekler.

Debimetre / Ultrasonik Sayaç Modülleri :

Anlık tüketim ölçümü ve hassas veri kaydı.

Sıcaklık Sensörleri (PT1000) :

Isıtma ve kullanım suyu devresi için yüksek hassasiyetli sensörler.

Elektronik Kontrollü Aktüatörler :

Isıtma devresi kontrolü için motorlu vanalar.

Emniyet Vanaları ve Hava Purjörleri :

Tesisatın güvenliği ve uzun ömürlü çalışması için.

ÖRNEKLEME

Model kodu : SKY-RHS-5033

Kullanım Suyu Eşanjör Tipi : Plakalı (Paslanmaz Çelik)

Kullanım Suyu Eşanjör Kapasitesi : 50 kW

Eşanjör Plaka Sayısı : 30 Plaka

Isıtma Devresi Giriş Sıcaklığı : 80 °C (kazan suyu girişi)

Isıtma Devresi Çıkış Sıcaklığı : 60 °C (eşanjörden dönüş)

Şehir Şebeke Suyu Giriş Sıcaklığı : 10 °C

Kullanım Suyu Çıkış Sıcaklığı : 45 °C

Evye Başına Ortalama Su Tüketimi : 6-7 L/dk

Toplam Kullanım Suyu Debisi : ~18-20 L/dk (eşzamanlı 3-4 nokta kullanım kapasitesi)

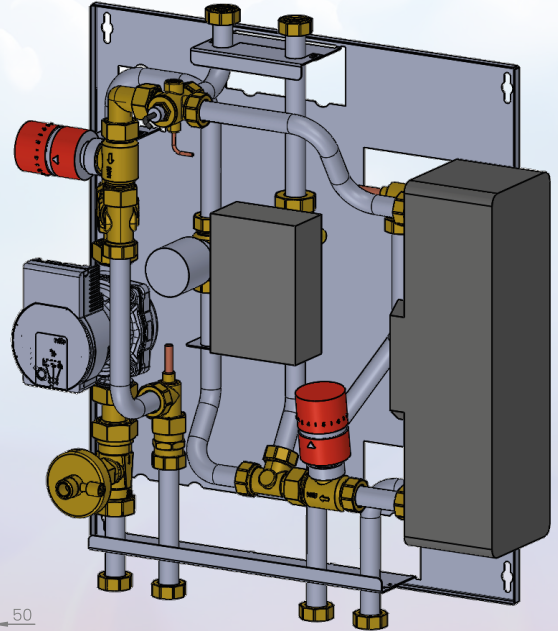
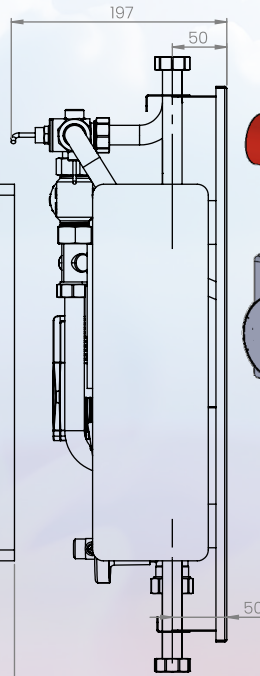
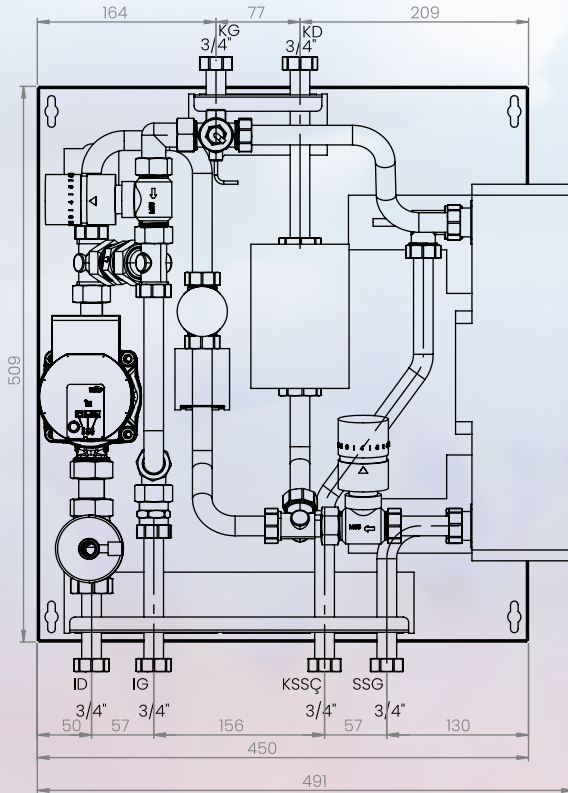
Kullanım Suyu Bağlantısı : DN20 / DN25

Isıtma Devresi Bağlantısı : DN25

Kullanım Suyu Üretim Tipi : Anlık (yük durumuna göre sürekli akış)

Kapasite Kararlılığı : Sabit çıkış sıcaklığı – değişken debide stabil yapı

Uygulama Alanı : Geniş daireler, üst segment rezidans projeleri



“ Akıllı binaların gizli kahramanı:
SKYRON Flatstation ”

SSG	Soğuk Su Giriş	Domestic Cold Water Inlet	SKYRON		
SSÇ	Soğuk Su Çıkış	Domestic Cold Water Outlet			
KSSÇ	Kullanım Sıcak Su Çıkış	Domestic Hot Water Outlet	Ad/Name Tarih/Date Proje No		
KG	Kazan Giriş	Central Heating Supply			
KD	Kazan Dönüş	Central Heating Return	Çizen Üret.Kontr. Ar-Ge Kontr.		
IG	Isıtma Gidiş	Space Heating Supply			
ID	Isıtma Dönüş	Space Heating Return	Proje İsmi/Project Name Kapasite/Cap. REV No		
Re.S	Re. Sirkülasyon	Re.Circulation			
FCD	Fancoil Gidiş	Fancoil Supply	SKY-FHS-5024 Kap.1 Kw Kap.2 Kw Kap.3 Kw		
FCD	Fancoil Dönüş	Fancoil Return			
MSG	Merkezi Soğutma Gidiş	Central Cooling Supply	00		
MSD	Merkezi Soğutma Dönüş	Central Cooling Return			
DSD	Daire Soğutma Gidiş	Space Cooling Supply			
DSD	Daire Soğutma Dönüş	Space Cooling Return			

ÖRNEKLEME

Model kodu : SKY-FHS-3524

Kullanım Suyu Eşanjörü : 24 Plaka – 35 kW (Paslanmaz çelik plakalı tip)

Isıtma Suyu Eşanjörü : 11 kW (Plakalı tip – yerden ısıtma devresi için)

Kazan Giriş Suyu Sıcaklığı : 70 °C

Kazan Dönüş Suyu Sıcaklığı : ~50–55 °C (yük durumuna göre değişebilir)

Yerden Isıtma Gidiş Suyu Sıcaklığı : 55 °C

Yerden Isıtma Dönüş Suyu Sıcaklığı : ~35–40 °C (sisteme göre değişir)

Şehir Şebeke Suyu Giriş Sıcaklığı : 10 °C

Kullanım Suyu Çıkış Sıcaklığı : 45 °C

Evye Başına Ortalama Su Tüketimi : 6–7 L/dk

Toplam Kullanım Suyu Debisi : ~12–14 L/dk (2 eşzamanlı nokta için yeterli)

Sirkülasyon Pompası : Dahili, yerden ısıtma devresi için özel tasarlanmış

Genleşme Tankı : 8 Litre, EN normlarına uygun

Kullanım Suyu Bağlantısı : DN20

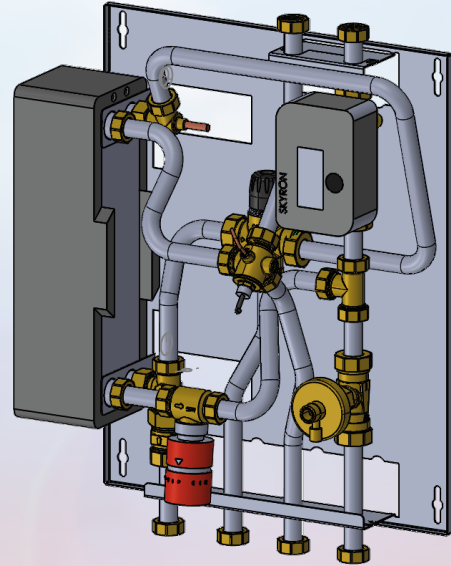
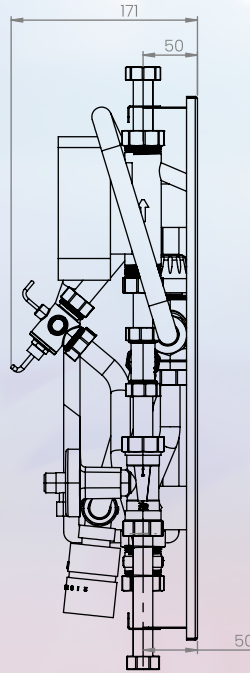
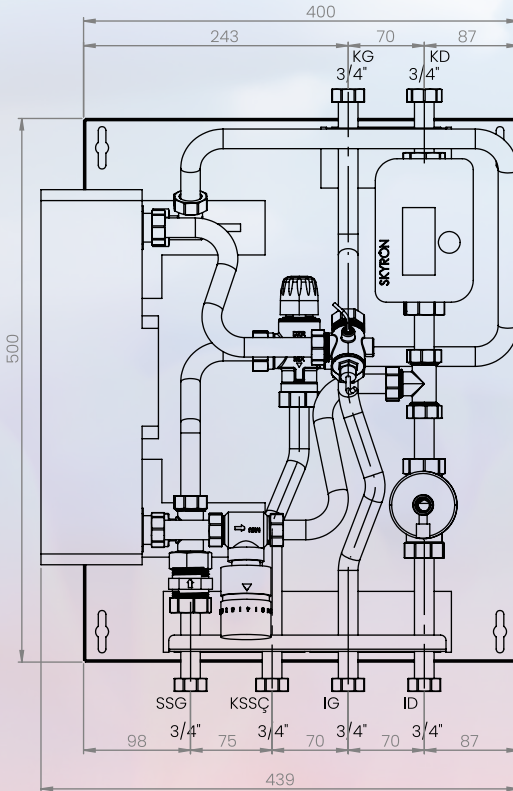
Isıtma Devresi Bağlantısı : DN20

Yerden Isıtma Gidiş / Dönüş Bağlantısı : DN20

Sıcaklık Kontrolü : Oda termostatu ile modülasyon destekli

İletişim Opsiyonları : M-Bus / Modbus / Wireless / Lora

Uygulama Alanı : Orta büyüklükte daireler, yerden ısıtma kullanılan projeler



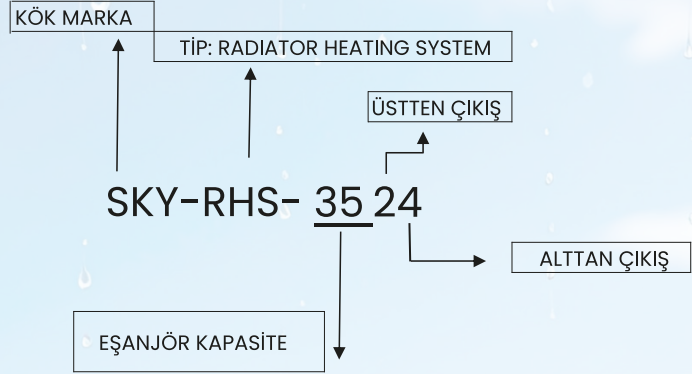
“ Akıllı Isıtma.
Anında Sıcak Su.
SKYRON Güvencesiyle ”

SSG	Soğuk Su Giriş	Domestic Cold Water Inlet	SKYRON		
SSÇ	Soğuk Su Çıkış	Domestic Cold Water Outlet			
KSSÇ	Kullanım Sıcak Su Çıkış	Domestic Hot Water Outlet	SKYRON		
KG	Kazan Giriş	Central Heating Supply			
KD	Kazan Dönüş	Central Heating Return	SKYRON		
IG	Isıtma Gidiş	Space Heating Supply			
ID	Isıtma Dönüş	Space Heating Return	SKYRON		
Re.S	Re. Sirkülasyon	Re.Circulation			
FCG	Fancoil Gidiş	Fancoil Supply	SKYRON		
FCD	Fancoil Dönüş	Fancoil Return			
MSG	Merkezi Soğutma Gidiş	Central Cooling Supply	SKYRON		
MSD	Merkezi Soğutma Dönüş	Central Cooling Return			
DSG	Daire Soğutma Gidiş	Space Cooling Supply	SKYRON		
DSD	Daire Soğutma Dönüş	Space Cooling Return			

SKYRON

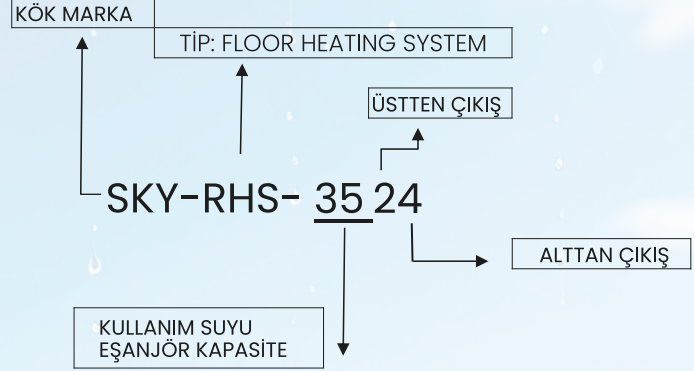
Ad/Name	Tarih/Date	Proje No
Çizen	M.Karaduman	16.05.2025
Üret.Kontr.		20250516-02
Ar-Ge Kontr.		
Proje İsmi/Project Name	Kapasite/Cap.	REV No
SKY-RHS-5024	Kap.1 50 Kw	00
	Kap.2 Kw	
	Kap.3 Kw	

“ Her Daireye Özgürlük,
Her Projeye Güç ”



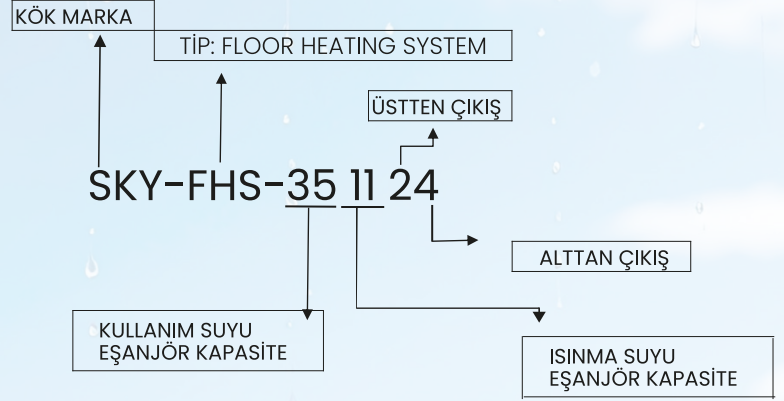
	MARK.	TİPİ	KW	ÇIKIŞ	MODEL
1	SKY	RHS	35	06	SKY-RHS-3506
2	SKY	RHS	35	24	SKY-RHS-3524
3	SKY	RHS	35	42	SKY-RHS-3542
4	SKY	RHS	35	33	SKY-RHS-3533
5	SKY	RHS	35	60	SKY-RHS-3560
6	SKY	RHS	35	07	SKY-RHS-3507
7	SKY	RHS	35	25	SKY-RHS-3525
8	SKY	RHS	35	52	SKY-RHS-3552
9	SKY	RHS	35	34	SKY-RHS-3534
10	SKY	RHS	35	43	SKY-RHS-3543
11	SKY	RHS	35	70	SKY-RHS-3570
12	SKY	RHS	50	06	SKY-RHS-5006
13	SKY	RHS	50	24	SKY-RHS-5024
14	SKY	RHS	50	42	SKY-RHS-5042
15	SKY	RHS	50	33	SKY-RHS-5033
16	SKY	RHS	50	60	SKY-RHS-5060
17	SKY	RHS	50	07	SKY-RHS-5007
18	SKY	RHS	50	25	SKY-RHS-5025
19	SKY	RHS	50	52	SKY-RHS-5052
20	SKY	RHS	50	34	SKY-RHS-5034
21	SKY	RHS	50	43	SKY-RHS-5043
22	SKY	RHS	50	70	SKY-RHS-5070

“Kompakt. Sessiz. Güçlü.
Kullandığınızda
farkı hissedersiniz”



MARK.	TİPİ	KW	ÇIKIŞ	MODEL
SKY	FHS	35	06	SKY-FHS-3506
SKY	FHS	35	24	SKY-FHS-3524
SKY	FHS	35	42	SKY-FHS-3542
SKY	FHS	35	33	SKY-FHS-3533
SKY	FHS	35	60	SKY-FHS-3560
SKY	FHS	35	07	SKY-FHS-3507
SKY	FHS	35	25	SKY-FHS-3525
SKY	FHS	35	52	SKY-FHS-3552
SKY	FHS	35	34	SKY-FHS-3534
SKY	FHS	35	43	SKY-FHS-3543
SKY	FHS	35	70	SKY-FHS-3570
SKY	FHS	50	06	SKY-FHS-5006
SKY	FHS	50	24	SKY-FHS-5024
SKY	FHS	50	42	SKY-FHS-5042
SKY	FHS	50	33	SKY-FHS-5033
SKY	FHS	50	60	SKY-FHS-5060
SKY	FHS	50	07	SKY-FHS-5007
SKY	FHS	50	25	SKY-FHS-5025
SKY	FHS	50	52	SKY-FHS-5052
SKY	FHS	50	34	SKY-FHS-5034
SKY	FHS	50	43	SKY-FHS-5043
SKY	FHS	50	70	SKY-FHS-5070

“Sitenizde, rezidansta, otelde veya yurt binasında ; SKYRON her yapıya uyum sağlar ”



MARK.	TİPİ	KW1	KW2	ÇIKIŞ	MODEL
SKY	FHS	35	11	06	SKY-FHS-351106
SKY	FHS	35	11	24	SKY-FHS-351124
SKY	FHS	35	11	42	SKY-FHS-351142
SKY	FHS	35	11	33	SKY-FHS-351133
SKY	FHS	35	11	60	SKY-FHS-351160
SKY	FHS	35	11	07	SKY-FHS-351107
SKY	FHS	35	11	25	SKY-FHS-351125
SKY	FHS	35	11	52	SKY-FHS-351152
SKY	FHS	35	11	34	SKY-FHS-351134
SKY	FHS	35	11	43	SKY-FHS-351143
SKY	FHS	35	11	70	SKY-FHS-351170
SKY	FHS	50	14	06	SKY-FHS-501406
SKY	FHS	50	14	24	SKY-FHS-501424
SKY	FHS	50	14	42	SKY-FHS-501442
SKY	FHS	50	14	33	SKY-FHS-501433
SKY	FHS	50	14	60	SKY-FHS-501460
SKY	FHS	50	14	07	SKY-FHS-501407
SKY	FHS	50	14	25	SKY-FHS-501425
SKY	FHS	50	14	52	SKY-FHS-501452
SKY	FHS	50	14	34	SKY-FHS-501434
SKY	FHS	50	14	43	SKY-FHS-501443
SKY	FHS	50	14	70	SKY-FHS-501470

SKYRON

