



ISI GİDERLERİ PAYLAŞIM HİZMETLERİ

(ISI PAY ÖLÇER & KALORİMETRE & SU SAYACI)



Hakkımızda

2009 yılında kurulan ve Uludağ Enerji markasıyla faaliyete başlayan firmamız, başta Bursa olmak üzere tüm Türkiye’de ileri teknoloji ürünleriyle enerji verimliliği konusunda faaliyet göstermektedir. Firmamız, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından “Yetkilendirilmiş Ölçüm Şirketi” olarak hizmet vermektedir.

10 yılı aşkın tecrübemizle çalışma ekibimiz olarak, adil ve hızlı, ısı pay ölçer/kalorimetre okuma ve paylaşım hizmeti sunmaktayız.

Isıtma ve soğutma alanında uzman bir firma olmamız ve ısı paylaşımı tecrübemiz sayesinde, sistemsel arızaları anında tespit edebilmekteyiz.

Termal kamera ile ısı kayıpları tespiti yapıp müşteriye enerji tasarrufu tavsiyelerinde bulunmaktayız.

Teslimatından, montajına, satış sonrası hizmetleri ve ısı paylaştırmaya kadar kapsamlı bir hizmet sunmaktayız.

Müşteri memnuniyetini en üst düzeyde tutmak için, olası hataları ve tavsiyeleri müşterilerimize zaman kaybetmeden vermekteyiz.

Gsm ile uzaktan sayaç okuma, manuel okuma ve radyo frekanslı sayaç okuma yapmaktayız.



**Adaletli ve
hızlı paylaşım için**

tercihiniz,

değişmeyen tek adres


ULUDAG
ENERJİ

olsun.

Isı Giderleri Paylaşımı Özgürlük Sağlar.

- Tüketicilerin kombi kullanma sebeplerinin başında “bağımsız olarak ısınma” istekleri gelir.
- Oysa merkezi ısınma daha verimli ve konforludur. AB’de ve Türkiye’de merkezi ısınma teşvik edilmektedir.
- Isı gideri paylaşım sistemi, merkezi sistemle ısınan konutlarda, kombideki özgürlüğü sağlar. Her dairenin kullandığı ısı miktarı ölçülür. Tüketiciler **“istedikleri gibi ısınır, ısındıkları kadar öderler”**



Yetkili Ölçüm Şirketi ile Çalışmak Hizmet Devamlılığının Garantisidir.

- Bilgisayar, yazılım, kablolama, tadilat vs. masrafı yoktur. Sistemin işletilememesi gibi bir sorun olmaz. Arızalanan ekipmanlar problem yaratmaz.
- Yönetim zan altında kalmaz.

Isı Giderleri Paylaşımının Yararları Çoktur.

- Aile bütçesindeki yakıt giderini azaltır.
- Binaya gelen yakıt faturası adil bölüştürülür.
- Binanın emlak değeri ve satılabilirliği artar.
- Yönetici ile “az yaktın - çok yaktın” tartışmaları biter.
- Yurt dışına enerji için ödenen milli döviz azalır.
- Karbon salınımı azalır.



Isı Paylaşım Sistemi

Isı Giderleri Paylaşım Yöntemleri

Bina yönetimi, cihazları kendisi okur ve paylaşımı kendisi yapar.

Okuma ve paylaşım hizmeti, yetkili ölçüm şirketi tarafından verilir.



Evlere Girilmeden Uzaktan Okuma Yapılır.

Servis elemanları, RF alıcılı el bilgisayarı ile radyatörlerdeki pay ölçerlerin tüketim değerlerini, binalara girmeden uzaktan okur. Toplanan değerler internet veya GPRS üzerinden ana işletim sistemine aktarılır. Ana sistemde hazırlanan gider bildirimlerini, servisler abonelere verir. Manipülasyon uyarısı veren cihazlar için otomatik iş emri çıkarılır..





Isı Pay Ölçer Nedir?

Çok kolonlu merkezi sistem ile ısıtılan konutlarda her radyatöre monte edilerek bireysel bazda tüketim değerlerini kaydeden ısı pay ölçerler, dairelerin gerçek tüketim değerlerine göre gider paylaşımı yapılabilmesini sağlar.

Uludağ Enerji olarak, distribütörlüğünü yaptığımız son teknolojiyi temsil eden Qundis marka ısı pay ölçerlerimiz güvenilirliklerini defalarca kanıtlamıştır. Q caloric ürün ailesi tek sensörlü veya çift sensörlü cihazları kapsar. Bu cihazlar üretilen ısı miktarını hassas bir şekilde kaydedip, elden edilen verileri saklar. Tek sensörlü cihazlar sabit oda sıcaklığından yola çıkarken, çift sensörlü cihazlar “gerçek” kalorifer sıcaklığını güneş ışınları gibi diğer kaynaklarından ayırt edebilmektedir temelinde çalışır. İki sensörlü cihazlar “gerçek” kalorifer ısısı ile güneş ışığı gibi diğer ısı kaynakları arasında ayırım yapar. Söz konusu cihazlar kalorifer ve oda ısını ayrı ayrı ölçer ve bu nedenle düşük ısı ısı sistemine uygundur.

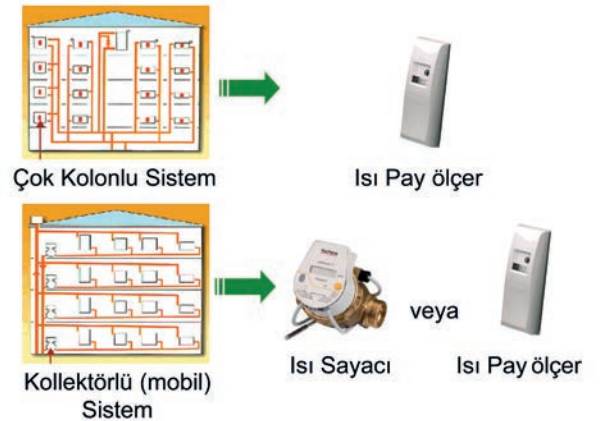
Isı Pay Ölçerin Faydaları

Çok amaçlı her talebe yönelik uygun cihaz
Özel mevcut proseslere optimum entegrasyon
Güvenli manipülasyon denemesinin hızlı şekilde tanımlanması
Açık zorluk çekmeden olası verilerin ileri işlenmesi
Akıllı parametreler bekleme modunda bile gösterilir.
Birinci sınıf montaj işlemlerinden yararlanılarak üretilmiştir.
Sıradışı teknolojik ve pazar lideri bir ürün
Montaj işlemleri için Qundis hemen her tip kalorifer için ısı iletim değerlerinin (KC değerleri) yer aldığı kapsamlı bir veri tabanını ücretsiz olarak sunmaktadır.



Performans Özellikleri

- Yazılım destekli manipülasyon ve demontaj algılama sistemi
- Okuma tarihindeki tüketim değeri istendiği zaman cihazda kontrol edilebilir.
- Isı pay ölçerlerinin ürün kodlaması, tüketiciye tüketim göstergesi üzerinden optimum derecede kontrol imkanı sunar.
- Verilerin otomatik olarak paylaşım sistemine aktarılması ile yüksek veri kalitesi



Isınma giderlerinde %40'lara varan tasarruf..

Bireysel tüketim değerlerini eksiksiz olarak kullanıcılara sunan ısı pay ölçer sistemi, tasarrufa teşvik eder.

Isı Sayaçları

Isı Sayaçlarının Özellikleri



1-Radyo frekanslı ölçüm kapsüllü ısı sayacında hesaplama birimi, hacim ölçme elemanı (debimetre) ve sıcaklık sensörü bir aradadır.

2- Isı tüketimi tam elektronik olarak hesaplanırken, akışkanın sıcaklıkla olan değişimi dikkate alınır.

3-Okuma tarihinin programlanabildiği hesaplama sistemi, örneğin okuma tarihi, okuma tarihindeki enerji durumu, debi, gidiş ve dönüş sıcaklığı, sıcaklık farkı, güç, hacim gibi 12 gösterge fonksiyonu ile birlikte periyodik self test, akış yönü ve sıcaklık algılayıcısı montajı için teşhis göstergelerine sahiptir.

Uludağ Enerji olarak distribütörlüğünü yaptığımız Qundis ısı sayaçları, merkezi ısıtılmalı ısıtma sistemlerinde ısı tüketimini ölçmeye ve kaydetmeye yönelik mükemmel sistem bileşenleridir.

Q heat model serileri, kompakt yapıları ve kolay kullanımları nedeniyle çok çeşitli uygulamalara sahiptir. Söz konusu modeller standart yerden ısıtılmalı sistemler, kalorifer sistemleri ve sıcak su ayırma işlemleri için uygundur.

Rahat kayıt için görüntü döngüsü mevcut tüketimi gösterir, tarifeli okuma günleri ve okuma değerleri için uyku modunda herhangi bir tuşa basılır.



Performans Özellikleri

Çok hüzmeli sayaç teknolojisi sayesinde sürekli ölçüm hassasiyeti garanti edilir.

Özel tasarımı sensör sistemi sayesinde akış yönünü tanıma PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt/ Federal Fiziksel Teknoloji Enstitüsü) belgesine haizdir.

Montaj ve değiştirme kolaylığı sağlayan ölçüm kapsülü, montaj aşamasında oluşabilecek hasarlara karşı sayacın en son monte edilmesine imkân sağlar. Faturalandırma için önemli sayaç bilgilerine hızlı erişimi sağlayan LCD ekran.

Teşhis göstergeleri sayesinde demontaj kontrolü ve işletmeye alma yardımı.

Okuma ve servis hatalarını gösteren optik ara yüz standart olarak entegredir.

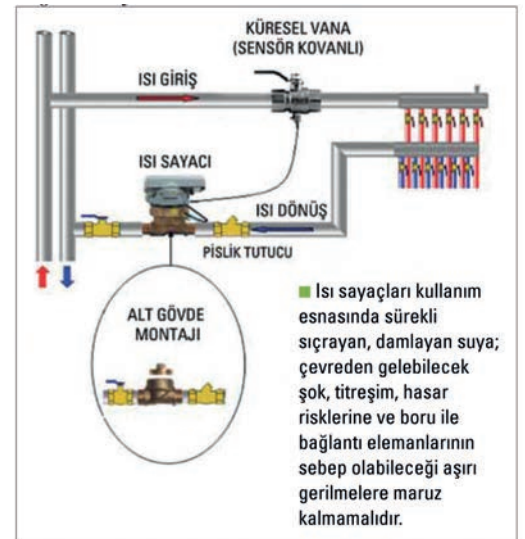
Okuma sırasındaki değerleri, ay ortasındaki ve ay sonundaki

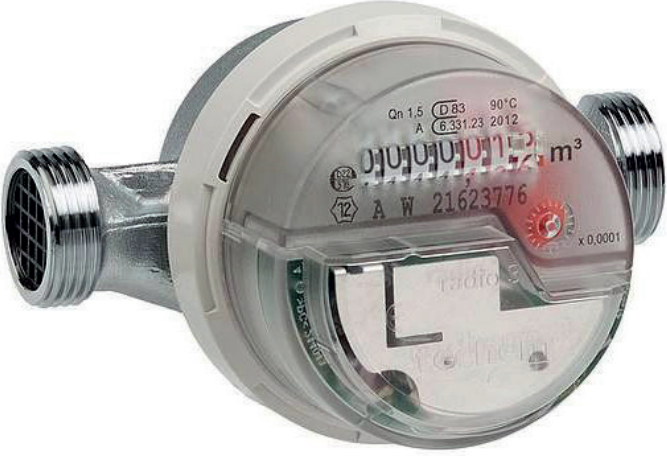
değerleri transfer eder.

Şifreleme ile güvenli veri transferi ve CRC (Cyclic Redundancy Check/

Döngüsel Artıklık Denetimi)

işlemi





Su Sayacı Nedir?

Su sayaçları; soğuk ve sıcak su tüketiminin ölçülmesine yarayan su tesisatının girişine bağlanarak, kullanılan suyun miktarını belirleyen ölçü aletleridir. Enerji verimliliği yasası (ısı paylaşım yönetmeliği) sıcak suyun merkezi sistemlerden elde edildiği binalarda, gider paylaşım sistemlerinin uygulanmasını gerektirmektedir.

Su sayaçları istenildiği zaman ve kolaylıkla bir kablosuz modüle veya kablolu modülle donatılabilir. Su giriş hattından geçen sıcak su miktarını m³ veya litre bazında ölçen cihazlardır. Her türlü montaj çapına ve şekline uygundur. Sayaç yönü, suyun akış yönü ile aynı olmalıdır. Sayaç montajları yatay olmalı, hesaplama üniteleri yukarı bakmalıdır. Ters akışın önlenmesi için sayaçlardan önce branşlara ek valf montajı yapılabilir. Cihazların etrafı haberleşme problemleri doğurmaması adına açık bırakılmalıdır. Sayaç üzerindeki haberleşme modülü her türlü darbe ve su temasından korunmalıdır.



Dayanıklı ve kaliteli su sayaçları ile ısı gider paylaşım hizmetlerinde komple çözüm;

Su sayaçları, yüksek teknoloji ürünü, dayanıklı ve hassas ölçüm yapabilen kuru tip su sayaçlarıdır. Bu su sayaçlarının RF modülü takılarak gider paylaşım hizmeti sistemine dâhil edilebildikleri gibi aynı zamanda da Mbus modüllü standart mekanik su sayaçları olarak kullanılabilir. Sayaçların üzerindeki modüller sayesinde su sayacının endeks verilerinin uzaktan okunması sağlanır. Ayrıca, RF modüllü sayaçlar, sayacın ters yazdırılması, RF modülüne müdahalede bulunulması gibi manipülasyonlar algılayarak okuyucuya iletirler. Cihazların etrafı haberleşme problemleri doğurmaması adına açık bırakılmalıdır. Sayaç üzerindeki haberleşme modülü her türlü darbe ve su temasından korunmalıdır. Tek gider bildiriminde hem ısı, hem de su giderleriniz gösterilir. 15 m³/sa ve 2.5m³/sa debi kapasiteli modelleriyle, 130 mm ve 190 mm'lik tesisatlara uygundur. Sayaçların TSE Uygunluk Belgeleri ve Sanayi Bakanlığı'ndan alınan Tip Onay Belgeleri mevcuttur.

Termostatik Vana

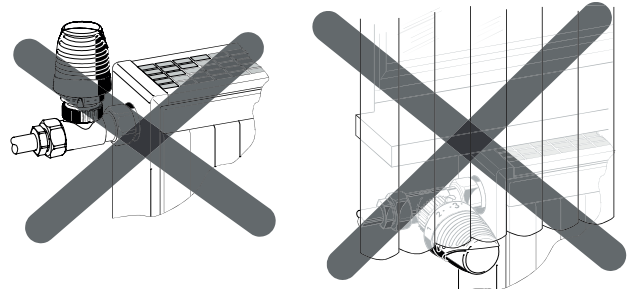
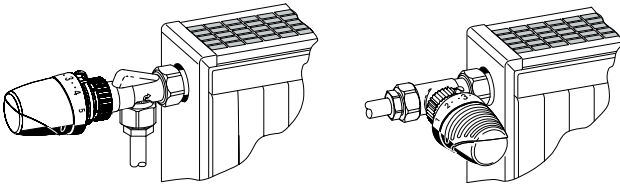
Termostatik Vana Nedir?

Termostatik radyatör vanası (TRV), radyatörlü (petekli) ısıtma sistemlerinde el ile kumandalı radyatör vanalarının yerine kullanılan otomatik radyatör vanasıdır. Algılayıcı (sensör) ve vana gövdesinden oluşur. Termostatik radyatör vana algılayıcısı üzerindeki her sayı, derece cinsinden ayarlanabilecek oda sıcaklığına tekabül eder. TRV sürekli olarak oda sıcaklığını hisseder, oda sıcaklığını istediğiniz değerde sabit tutmak için radyatöre giden suyun miktarını otomatik olarak ayarlar. Oda sıcaklığı ayarlanan değere ulaştığında TRV radyatöre giren sıcak kazan suyunu keser, oda sıcaklığı ayarlanan değer altına düştüğünde sıcak kazan suyunun radyatöre girmesine müsaade eder. Bu sayede termostatik radyatör vana oda sıcaklığını istediğiniz değerde ayarlama, sabit tutma ve istenildiğinde yeniden ayarlama imkânı verir. Termostatik radyatör vanaları arzu ettiğiniz oda sıcaklığının konforunu evinize taşıırken harici (güneş vb.) ve dâhili (ortamda bulunan insanlar, çalışan elektrikli cihazlar vb.) kaynaklardan yayılan ısı, oda sıcaklığını arttıran etkilerini algılayarak, gereksiz oda sıcaklık artışının önüne geçer. Oda sıcaklığındaki her 10°C artışın %6 daha fazla enerji sarfiyatı anlamına geldiği göz önüne alındığında, gereksiz ısınmanın engellenmesi sayesinde %30'a varan oranlarda enerji tasarrufu sağlar.



Termostatik Vana Nasıl Çalışır?

Termostatın içindeki sıvı dolgu algılama elemanı sıcaklığa hassastır. Oda sıcaklığı arttığında genişler ve gövde milini iterek vananın kapanmasını sağlar. Sıcaklık düştüğünde ise büzülür, gövde içinde bulunan ve sıkışmış olan yay mili geri iter. Böylece sadece ayarlanan da sıcaklığını korumak için gereken su miktarının radyatöre girmesi sağlanmış olur. Termostatik vana termostat ve gövdeden oluşur. Kullanıcıya iki ayrı kutu halinde teslim edilir. Tesisata önce gövde bağlanır. Boru bağlantı işi bittikten sonra termostat gövdenin üzerine takılır. Termostatik vana radyatörün sıcak su girişine takılır.



Ayarlama Konumu	0	❄	1	2	3	4	5
Odada sağlayacağı sıcaklık	1 °C Servis konumu	6 °C	12 °C	16 °C	20 °C	24 °C	28 °C



Sıkça Sorulan Sorular

Merkezi sistemle ısınan binamızda hangi cihazları kullanmalıyız?

Radyatör suyunun dairelere birden fazla kolondan gönderildiği yapılarda sadece pay ölçer, tek bir noktadan gönderildiği (kollektörlü - mobil sistem) yapılarda ise isteğe göre pay ölçer veya ısı sayacı kullanılabilir. Bazı binalarda merkezi olarak kullanım sıcak suyu üreten boyler bulunur. Bu durumda ayrıca sıcak suyu ölçen sıcak su sayacı da kullanılmalıdır. Bu cihazların hepsinde de uzaktan okumayla gider bildirimi yapılır.

Isı paylaşım sistemlerinin termostatik vana ile birlikte kullanılması zorunlu mu?

Evet. Odaların otomatik olarak istenilen sıcaklıkta kalmasını sağlayan cihaz termostatik vanadır. Ortam istenilen sıcaklığa ulaştığında termostatik vana devreye girer ve radyatördeki sıcak su akışını keser. Bu da aşırı ısınmayı önler ve ısı tasarrufu yapılmasını sağlar. Isı paylaşım sistemi ise tasarruf edilen ısıyı kayıt altına alır ve tasarruf bir sonraki faturaya yansır.

Kışın uzun süre evde yokum, tüm radyatörlerimi kapatsam o dönem için hiç para ödemeyecek miyim?

Yönetmeliğe göre evin sıcaklığı 15°C altına düşürülemez. Bunun amacı, boş dairelerin aşırı soğumasının önlenmesidir. Tüm radyatör vanaları kapatılmış dairedeki cihazlar, RF sistemi ile okuyucuya manipülasyon uyarısı verir.

Sisteminin kombiden farkı nedir?

Kombi sistemlerinde etrafınızdaki konutlar kombilerini kapattıklarında ısınma için daha çok enerji harcamanız gerekir. Halbuki merkezi sistemlerde müşterek ortamların ısıtılmasına tüm daireler eşit olarak katılır. Isı paylaşım sisteminde, merkezi sistemin ısınma konforu ile kombinin "ısındığın kadar ödeme" avantajları birleştirilir.

Isı paylaşım sistemlerinin amortisman süresi nedir?

Isı paylaşım sistemleri sağladıkları tasarruf ile genellikle kendilerini 1 - 2 yıl içinde amorti ederler.

Sistemlerinizin kurulum-teslim süresi nedir?

Kurulum-teslim süresi montaj yapılacak konut sayısına göre değişkenlik gösterir. Örneğin orta büyüklükte bir apartman için pay ölçer montajı 1-2 gün denilebilir.

Bu sistemi kurduktan sonra ne gibi bir güvence veriyorsunuz?

Ürünlerimiz yasal olarak 2 yıllık garanti kapsamındadır.

Bina olarak gazı, ön ödemeli şekilde satın alıyoruz. Bu durumda gider bildirimi hizmeti yapabilir misiniz?

Evet, ön ödemeli sistemler için de, aylık olarak harcanan ve yeni satın alınan gaz miktarlarının tespitlerini yaparak aylık gider bildiriminizi hazırlamaktayız.

Gider bildirimi hizmeti için ayrıca para ödeyecek miyim?

Yapacağımız hizmet anlaşması gereği, gider bildirimi başına cüzi bir ödeme yapacaksınız.

Isınmıyoruz, ne yapmalıyım?

Bu sorun çok büyük oranda eski alışkanlıkları sürdürmekten, dairenizin yalıtım eksikliğinden veya termostatik vanaların yanlış kullanımından kaynaklanır. Termostatik vana 5 seviyesine getirilse bile (yani sonuna kadar açılırsa) oda içerisinde izin vereceği maksimum sıcaklık 28 °C'dir. Termostatik vananın sıcaklık hissedicisi, çevirme başlığının içindedir. Eğer radyatörünüzün yakınındaki sıcaklık, odanızın diğer noktalarına eşit olarak yayılmıyorsa radyatörden uzaktaki noktalarda sıcaklık daha da düşer. Radyatör ve aynı zamanda termostatik vana kapalı bir yerde ise (dekoratif ahşap mobilya kaplama gibi) termostatik vana, içerideki sıcaklığa göre davranacağından oda ısınmadan termostatik vana, radyatörün ısıtmayı kapatmasına sebep olacaktır. Bu durumda uzak hissedicili termostatik vana başlığı kullanılması gerekmektedir. Eskiden radyatörünüzün yanı başı aşırı sıcak olup, bu sayede uzak noktalara ısı ancak gidebilirken şimdi gitmemektedir. Çünkü radyatörünüzün yanı başı en çok 28 °C olmaktadır. Bu durumda uzak noktalarda sıcaklık daha da düşecektir. Bu sakıncayı gidermek için, oda içinde sıcaklık kaybına sebep olabilecek yerler yalıtılmalıdır (çift cam yapılması, doğramalardaki aralıkların tıkanması, radyatörünüzün arkasına yansıtıcı yalıtım levha konulması vs.) Termostatik vanaların düşük seviyelerde tutulması da sıcaklığın yükselmemesine sebep olacaktır. Termostatik vananın kullanıcının talebine cevap verme süresi yaklaşık 20 dakikadır. Dolayısıyla yapılan ayarlamaların hemen karşılık bulmasının beklenmemesi gerekir. Eğer ısınamama probleminizin yine de kontrol edilmesini isterseniz, firmamızla temasa geçmelisiniz. Firmamız, dairenizdeki radyatörlerin, pay ölçerlerin ve termostatik vanaların kontrolünü yapacak ve size bir rapor verecektir. Bu hizmetimiz servis bedeli ödemenizi gerektirir. Sorunun üründen veya montajdan kaynaklandığı tespit edilirse ve garanti süresi devam ediyorsa bu bedel alınmaz.

Termostatik vanadan ses geliyor, ne yapmalıyım?

Binadaki termostatik vanaların çoğu aynı anda kısıldığında, radyatörlerden geçen su miktarı azalacaktır. Eğer dolaşım pompasının bastığı suyun basıncı azalan bu talebe göre dengelenmezse, yükselecek olan basınç, tesisattaki en dar yer olan vanada sürtünme sesinin çıkmasına sebep olacaktır. Binanızda bu dengeleme işleminin yapıp yapılmadığının veya dengeleme işleminin doğru çalışıp çalışmadığını kontrol ettirmek isterseniz firmamızla temasa geçmelisiniz. Firmamız önce dairenizdeki termostatik vanaların, daha sonra binadaki su dolaşım sisteminin kontrolünü yapacak ve size bir rapor verecektir. Bu hizmetimiz servis bedeli ödemenizi gerektirir. Sorunun üründen veya montajdan kaynaklandığı tespit edilirse ve garanti süresi devam ediyorsa bu bedel alınmaz.

Sıkça Sorulan Sorular

Radyatörün bir tarafı sıcak, bir tarafı soğuk olabiliyor. Bu durum hatalı ölçüme sebep olmaz mı?

Sıcak su radyatöre üstten girer ve alttan çıkar. Termostatik vana ilk açıldığında radyatörün üstü sıcak alt soğuk olur ve pay ölçer okumayı oluşturan sıcaklığa göre yapar. Bu durum daireler arasında haksızlığa sebep olmaz. Binadaki tüm radyatörlerin tesisat bağlantısı aynı tip ve su basıncı aynı değerde olduğundan, radyatör davranışı da her yerde aynı olur. Dolayısıyla sapma standart olacak ve haksızlığa sebep olmayacaktır.

Pay ölçer üzerine kuru havlu veya ıslak havlu atıldığında, cihazın şaşırması, düşük tüketim göstermesi mümkün müdür?

Pay ölçer, ön yüzünde bulunan bir sıcaklık sensörü ile oda sıcaklığını, arka tarafındaki sıcaklık sensörü ile radyatör sıcaklığını ölçer. Üzerinde takılı olduğu radyatörün ölçümleri ve karakteristik özellikleri ile beraber bu sıcaklık sensörlerinden aldığı değerlere göre tüketimi hesaplar. Oda sıcaklık sensöründe meydana gelen ani bir sıcaklık düşüşü veya artış durumunda pay ölçer, ön tarafta bulunan sensörü bir süreliğine iptal ederek yalnızca radyatör radyatör sıcaklık sensöründen ölçtüğü değerlere göre tüketim hesaplar ve hile uyarısını okuyucuya iletir. Pay ölçerin üzerine ıslak bir havlu konulması durumunda oda sıcaklığını gerçeğe göre daha düşük hissedeceği için daha çok tüketim yazar. Kuru bir havlu konulması durumunda ise, radyatör sıcaklık sensörü sürekli farklı değerler ölçmesine rağmen, radyatör sensörü sürekli benzer değerleri kaydedeceğinden bir süre sonra oda sensörü kendini kapatır ve yalnızca radyatör sensörü değerlerine göre tüketim hesaplamaya bağlar. Dünya çapında 100 milyondan fazla ısı pay ölçer cihazı şu anda aktif olarak ölçüm yapmaktadır. Pay ölçer cihazlarının yanıtılamaya çalışılması yeni bir durum değildir, radyo frekanslı pay ölçerlerin yazılımları tüm bu durumlar düşünülerek hazırlanmıştır. Isı pay ölçerler gerek donanımsal algılamalar gerek yazılımsal algılamalar ile onlarca farklı hileye karşı akıllı tepkiler veren cihazlardır. Pay ölçere yapılan müdahaleler her zaman cihazın daha fazla tüketim kaydetmesine ve kullanıcının zararına olan duruma yol açmaktadır.

Pay ölçer üzerine güneş vurursa, hatalı okuma yapar mı?

Pay ölçer, içinde bulunan “radyatör yüzey sıcaklığını okuyan” ve “oda sıcaklığını okuyan” sensör değerine göre tüketimi hesaplar. Güneş vurmadan önce radyatör soğuksa ve radyatör yüzeyi güneşten dolayı ısınır, pay ölçer durumu “radyatörden su geçtiği için ısınmış gibi” algılayacak ve tüketim yazacaktır. Bu da teorik olarak hatalı okuma demektir. Ama bu hatanın pratikteki mutlak miktarı ihmal edilebilir miktarda olacaktır. Çünkü odaya güneş vurduğunda, oda da ısınacak ve iki sensör arasındaki fark azalacaktır. Ayrıca, radyatör yüzey sıcaklıkları normalde 50-60 °C’lerde olur, güneşin sebep olacağı sıcaklık (radyatör renkleri genellikle beyaz tonlarında olduğu için) bu noktalara kadar yükselmez. Zaten güneş kısa süre radyatöre vurur ve bir süre sonra yön değiştirir. Ayrıca binanın tüm

katlarda bulunan aynı pozisyonundaki radyatörleri, aynı etkiye maruz kalacakları için bir dairenin diğerine etkisi çok az olacaktır. Eğer dairelerden birisi perdelerini çektiyse, bu sefer de söz konusu daire güneşin ısıtma etkisinden faydalanamayacağı için, termostatik vana odayı ısıtmak üzere açılacaktır. Pay ölçerler yeni bir teknoloji değildir, Avrupa EN ve TSE normlarına göre üretilirler. Dünya çapında 100 milyondan fazla ısı pay ölçer cihazı şu anda aktif olarak ölçüm yapmaktadır. Bu tür hataların toplam tüketime oranı “ihmal edilebilir” sınırlar dışında olseydi, bu teknoloji kullanılmazdı.

Termostatik vanalar aynı konumda olmasına rağmen dairelerde farklı sıcaklıklar oluyor. Neden?

Sistemdeki suyun debi ve basıncı sürekli değişir. Soğuk havalarda, termostatik vanaların hepsinin tam açık olduğu durum ile ılık ve güneşli havalarda çoğu vananın kapalı olduğu durum arasında su tesisatındaki debi ve basınç açısından farklılıklar vardır. Vananın aynı büyüklükteki kesitinden farklı su miktarı geçer ve dolayısıyla farklı sıcaklıklar elde edilir. Ancak vanalar ortam sıcaklığını bir süre sonra ayarlanmış değere getirirler. Zaten bu nedenle vana başlığında sıcaklık dereceleri değil, “konum numaraları” vardır.

Önceki aya göre daha az kontör tüketmiş olmama rağmen, yakıt faturam daha yüksek geldi. Yanlışlık mı var?

(Pay ölçer için geçerli bir durumdur) Pay ölçerin ölçtüğü değerler, kWh gibi boyutlu bir birim değil, boyutsuz bir kontör miktarıdır. Tüm dairelerdeki diğer rakamlarla birlikte ve aynı anda alınan bir kesitte anlam ifade eder. İş miktarıyla doğru orantılı değişmesini beklememek gerekir. Tüm radyatörlerden alınan kontörler toplanır, binaya gelen fatura bu toplama bölünür ve birim kontörün TL bedeli bulunur. Daha sonra her bir radyatörün tükettiği kontör tutarı bu rakam ile çarpılarak her bir radyatörün faturadan aldığı pay hesaplanır. Burada önemli olan birim kontörün TL bedelidir. Bir önceki aya göre birim bedelin artış oranı, radyatördeki azalış oranından yüksekse fatura bedeli bir önceki aya göre yüksek çıkar.

Gaz idaresinin faturalama dönemi ile sizin paylaşım yaptığınız dönem çakışmıyor. Siz, gaz sayaçlarının okunduğu tarihten sonra veya önce paylaşım için ölçümlerinizi yapıyorsunuz. Burada haksızlık olmuyor mu?

Herhangi bir haksızlık söz konusu değildir. Biz, binadaki dairelerin kullandığı ısıyı aynı anda ölçer ve yakıt faturasından her daireye düşen pay yüzde olarak buluruz. Bu yüzdelere göre de fatura tutarını paylaştırırız. Dairelerin ısı kullanma davranışları, gaz okuması ve paylaşım okuması arasındaki süre içinde, hesaplamaya etki edecek oranda değişmez. Dolayısıyla gaz faturası tarihinden sonra yapılacak paylaşım ölçümü, gaz bedelinin hesaplandığı dönemi temsil eder. Önceki dönem ile sonraki dönem arasında bir geçiş olsa bile zaten bir sonraki dönemde telafi edilecektir. Yönetmeliğin koyduğu “5 gün” süresi de bu durumun önemli olmadığını bir göstergesidir.

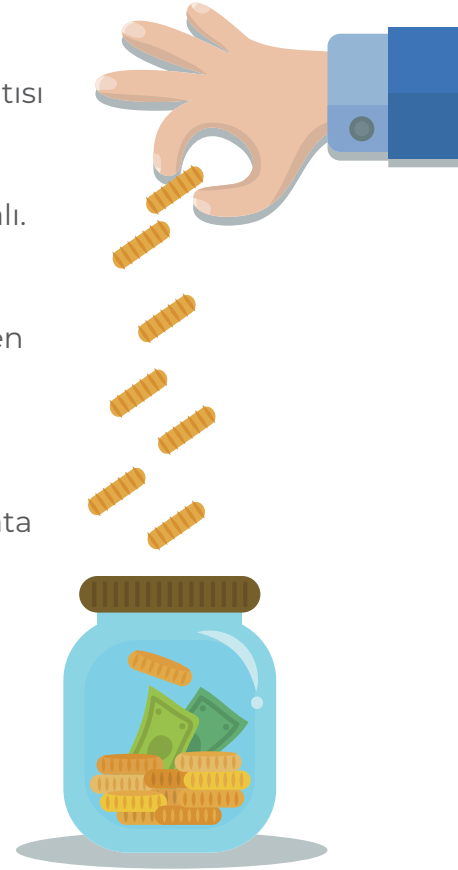
ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE TASARRUFU ARASINDAKİ FARK

Enerji verimliliği, enerji tüketiminde yaşam standardını düşürecek farklılıklar yapmadan kişi veya ürün başına enerji tüketiminin azaltılmasıdır. Burada enerjinin üretim miktarında ve ekonomik dengesinde değişim olmaz. Enerji verimliliğinde püf nokta, enerji tüketimi sırasında oluşan kayıpları önlemektir.

Enerji tasarrufu söz konusu olduğunda, kullanıcıların aldığı bir takım tedbirler ön plana çıkar. Enerji tasarrufunda enerji tedbirli olarak kullanılır, kullanılan enerji miktar kişiler tarafından azaltılır ve böylelikle tasarruf sağlanması amaçlanır. Bunun için tüketimini azaltan teknolojileri kullanmak ve günlük davranışlar enerji tasarrufuna uygun olarak yeniden yapılandırmak gerekiyor. Beyaz eşya ya da klima alırken A sınıfı enerji tasarrufu yapan ürünleri tercih etmek, binaların dış cephesine mantolama yaptırmak, düşük enerji tüketimi yapan aydınlatma ürünlerini tercih etmek; enerji tasarrufu için alınabilecek kişisel önlemler arasında gösterilebilir.

TASARRUF İÇİN İPUÇLARI

- Radyatörlerden taşınım ve ısıtım yoluyla çıkan ısı radyatörün arkasındaki duvarı ısıtır. Dışarıya olan ısı kaybını önlemek için alüminyum folyo kaplı ısı yalıtım levhaları yerleştirilmeli.
- Pencere ve kapıların hava sızdırmazlığı kontrol edilmeli. Hava sızıntısı olabilecek yerleri, hava sızdırmaz şeritlerle, bantlarla kaplamalı.
- Pencere en az 16 mm aralıklı çift camlı olmalı ve yalıtım yapılmalı.
- Pencere en çok ısı kaybı olan yerlerden biridir.
- Yalıtım, enerji verimliliği ve bilinçli tüketim ısıtma harcamalarında en büyük tasarruf etme yöntemidir.
- Mümkünse tavana izolasyon yapın. Dekoratif tavan izolasyonları uygun fiyata bulunabilir. Isınan hava yukarıya çıktığı için tavandan üst kata veya çatı arasına kaçan sıcaklığı önlemek yüksek tasarruf sağlar.
- Binanın mantolanması ve duvarların izolasyonu yapılmalı.
- Gece, gündüz ısınan evleri yüzde 50-55 oranında nemlendirmeli. Çünkü nemli hava, sıcaklığı daha iyi tuttuğundan buharlaşma azalacak; vücut daha az ısı kaybedecektir.
- Apartmanlarda antre, koridor, merdiven holü, bodrum ve kullanılmayan alanlardaki radyatörler iptal edilmeli, her radyatöre termostatik vana monte edilerek uygun sıcaklıkta ayarlanmalı.





ULUDAG®

E N E R J İ

Isı Ölçüm ve Paylaşımı

WWW.ULUDAGENERJI.COM

MÜŞTERİ İLETİŞİM MERKEZİ
0(216) 290 20 62



444 4 126