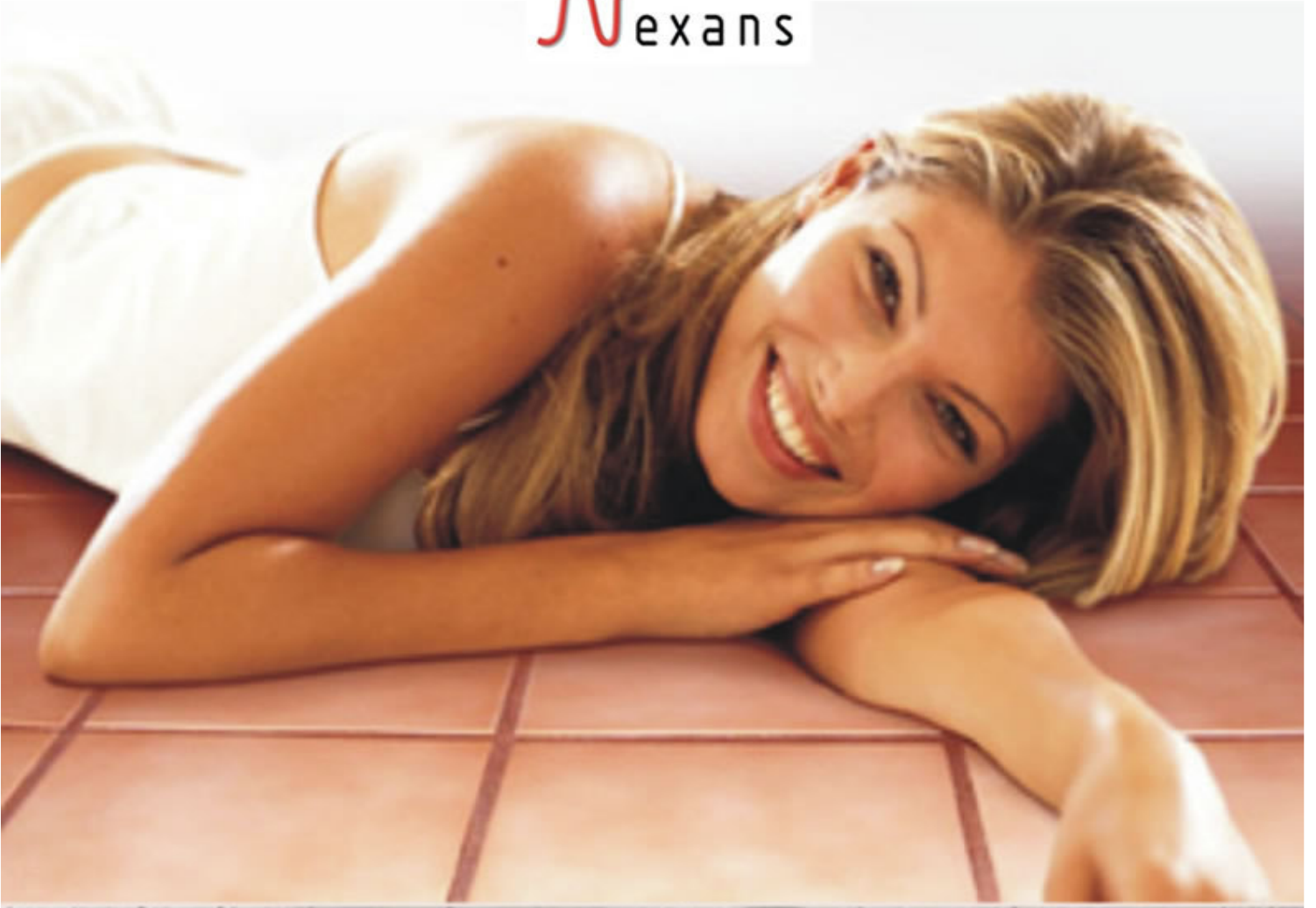


Nexans



Elektrikli Yerden Isıtma

 **FENTEK**

Teknik Malzeme İş Merk.
1201 Sok. No:17/P-17 Yenişehir-İzmir
Tel: 0 232 458 32 52 -Fax: 0 232 458 32 54

www.yerdenisitma.com www.aluradryator.com
www.isipompasi.net

Nexans

ELEKTRİKLİ YERDEN ISITMA

Her geçen gün daha fazla insan evinde ılık bir zeminin konforunu keşfetmektedir.

Elektrikli yerden ısıtma sayesinde gerek ev gerekse işyerlerinde konforlu döşeme ılıklığı her türlü döşemelerde kullanılabilir.

Sistem döşeme altına gizlendiğinden görünmez ve oda içinde yer kaplamaz.

Tüm zemine eşit olarak dağılan ısı, yaşanması gereken bir konfor ortamı sağlar.

Toz toplanmasına neden olacak parçası yoktur ve oda hacmini tamamına eşya yerleştirebilirsiniz.

Oda termostatları kontrolü sayesinde istenilen ortam sıcaklığının sürekliliği ve enerji tüketiminin en aza düşürülmesi sağlanır.

FENTEK tarafından uygulaması yapılan NEXANS ısıtma kabloları **gizli soğuk uç yeri, gelişmiş ekran ve metalik zırh ile teknolojik bir üründür.**



FENTEK[®] 'ten Konfor Çözümleri...

Elektrikli Yerden Isıtma nedir?

Fizik kuralları insan anatomisine uygun üniform ısıyı taban zeminlerinden yükseldiğini ispatlıyor. Yerden ısıtma, tüm ısıtma sistemlerinin olumlu yönlerini bir araya getirebilen en sağlıklı sistemdir. Çünkü üzerinde yaşanan alanda, örneğin bir salonda taban yüzeylerinin 25 derece ısıtılması yeterlidir ve bu ısı sağlıklı bir insanın taban altı sıcaklığıdır. Yeryüzünde ki tüm canlılar (bitkiler dahil) 23-25 derece sıcaklıkta gelişir, yeşerir ve sağlıklı yaşar. Fiziksel açıdan bu üniform ısı ancak yerden ısıtma ile gerçekleşir. Yerden ısıtma da diğer sistemlerde varolan hava akımı ve partikül toz dolaşımı oluşmaz.

Elektrikli Yerden Isıtma da; klasik sulu sistemdeki plastik esaslı boru yerine belirli ısıtma kapasitelerindeki kablolar kullanılır. Her oda bağımsız olarak termostatlar aracılığıyla kontrol altında tutulmaktadır. Akıllı termostatlar kullanılarak network ağından tüm sistem gözlenebilir.

'FENTEK' Elektrikli Yerden Isıtma Sistemlerinde kazan, kazan dairesi, kolon borulaması ve bunların getirdiği kayıplar yoktur.

Her mahal kendi içerisinde kontrol edildiğinden büyük enerji tasarrufu sağlanmaktadır.

Sıcak sulu yerden ısıtmada ısınma, boruların başlangıcından itibaren hissedilmesine rağmen elektrikli yerden ısıtmada; tüm mahalde ısınma aynı anda başlar.

Zaman içinde oluşabilecek bakım masrafları, ekipman değişim maliyeti (kombi, kazan, radyatör, sirkülasyon pompası vb.) elektrikli yerden ısıtmada yoktur.

FENTEK Elektrikli Yerden Isıtma Sistemleri, diğer ısıtma sistemlerine göre en az enerji kaybıyla çalışmaktadır.

OJ Termostatları sayesinde sıcaklık sürekli kontrol edilir, dengeli ısı dağılımı sağlanır ve bu sayede oda sıcaklığı sürekli aynı seviyede tutularak fazla enerji harcanması engellenerek %10-20 enerji tasarrufu sağlanır.

Elektrikli Yerden Isıtma Sistemi sessizdir ve odanın hava kalitesini yükseltir. Almanya 'da gerçekleştirilen bir araştırma bu sistemin toz maytalarını %50 -80 kadar azalttığını göstermiştir. Sistem yukarıya doğru çok hafif bir hava hareketi oluşturduğundan toz zerreciklerinin yayılmasını önemli ölçüde azaltarak astım ve alerji hastaları açısından büyük yarar sağlamaktadır.

Sistem döşeme altına gizlendiğinden böcek oluşturacak herhangi bir ısıtıcı kaynak (radyatör vb.) yoktur.

FENTEK Yerden Isıtma Sistemlerindeki 20 yıllık tecrübesini, NEXANS 'ın yüksek kalitedeki ürünleriyle birleştirmiştir.

NEXANS 1926'dan beri yaptığı kablo üretimleriyle sektöründeki en eski ve en büyük üreticilerinden biridir. Bütün ürünleri 10 yıl tam garanti kapsamındadır.

Elektrikli yerden ısıtma sistemleri konut, işyeri, spor salonu ve hamamlara tam ısıtma için uygulanabileceği gibi banyo ve mutfaklarda ılık zemin elde etmek amacıyla da kullanılabilir. Bunun yanında çatılarda, rampalarda, futbol sahalarında kar buz eritme, tank ve borularda donmaya karşı kullanılır.

SIKÇA SORULAN SORULAR

Elektrikle Isınmak çok pahalı değil mi ?

Nexans Elektrikli Sistemlerinin ev içi çalıştırma maliyeti özellikle Türkiye gibi elektrik birim fiyatının yüksek olduğu ülkelerde gündeme gelmektedir. Ancak harcanacak toplam enerji düşüktür dolayısıyla birim fiyat yüksek olsa bile toplam tüketim düşüktür. Düşük dereceli yerden ısıtma diğer sistemlere göre en az % 30 tasarruf sağlayan bir sistemdir.

Yerden ısıtma sistemleri gelişmiş termostatlarla beraber kullanılır. Bu termostatlar hem zemin hem de atmosfer ısısını kontrol ederek asgari tüketimi sağlarlar. Yerden ısıtmanın en önemli kurallarından biri olan zemin yalıtımı uygulanmış ise, termostat azami olarak çalışma süresinin yarısında elektrik tüketilecektir.

Elektrik Tüketimi her oda için ayrı belirlenir. Dolayısıyla farklı saatlerde farklı amaçlarla kullanılan odaların ısıtması tüketimi en aza indireyecek şekilde programlanabilir. Akıllı sayaçlarla düşük tarife saatlerinde biriktirilen ısının yüksek tarife saatlerinde kullanılmasına olanak verir.

* Kurulu Güç ve Enerji tüketimi ne kadardır ?

Bu sorunun yanıtı öncelikle kullanım amacı ve bina yada odanın ısı kaybı miktarına doğrudan bağlıdır. Zeminden yalıtılmış, duvar ve tavandan ısı kaybı önlenmiş mekanlar için gerekli m² güç kuruluş sırasında daha az planlanacaktır. Asgari enerji sarfını temin etmek için saat bazında programlanabilen gelişmiş termostatlar kullanılmalıdır. Bu tip termostatlar zemin ve atmosfer sıcaklıklarını ve ısı kaybı hızını takip ederek ne zaman çalışması gerektiğini kendisi ayarlar. Genel olarak termostat, ısınmayı öngördüğünüz sürenin yaklaşık %40 ila %50'si kadar sürede elektrik çekecektir. Tabi ki bu oran yalıtım ne kadar iyi ise o kadar azalacaktır.

İstenilen sıcaklığa en kısa sürede çıkılması istenen banyo, mutfak ve koridor gibi mekanlarda 100-150w arası, çalışma odası, salon gibi mekanlarda 80-100 w arası ve yatak odalarında 60-80 w kurulu güç önerilmektedir. Kurulu güç sistem çalıştığında bir anda çekilecek elektrik yükünü ifade etmektedir.

* Yangın Tehlikesi Varmıdır ? Ne kadar güvenlidir?

Evlerde, apartman dairelerinde ve diğer mekanlarda kullanılması ilgili resmi onaylar mevcuttur. Nexans ısıtma kablolarının %100 su geçirmez özelliğini veren ve darbeye dayanıklılığını sağlayan metal zırhı vardır. Nexans ürünleri, uluslararası elektrikli ısıtma kablo standartlarına göre tasarlanmış ve imal edilmiş olup özellikle kuzey batı Avrupa ülkelerinde 30 yıldan beri yaygın olarak kullanılmaktadır.

Kablolar çimento, asfalt ve benzeri malzemelerin içinde gömülü kalmak üzere tasarlanmışlardır. Yanıcı maddelerle teması olmadığından alev alma ve oksijen olmadığından yangın tehlikesi yoktur.

* Kablo arıza yapar mı, yaparsa nasıl onarılır?

Nexans ürünlerinde arıza yapma ihtimali yok denecek kadar azdır. Kablolarımız çelik zırh ile kaplı olduğu için çok yüksek darbelerle kabloları zarar verilebilir. Delme veya çivi çakma gibi sebeplerle olacak arızanın giderilmesi yeri belli olduğundan kolaydır. Arızanın yeri 6-7 cm yanılma ile bulunabilir ve döşeme kaplaması yada betonu kırılarak arızalı kablo özel tamir seti ile birleştirilir.

* Yerden Isıtma ne kadar sağlıklıdır, Ayak şişmesine neden olur mu ?

Vücut ısısına yakın bir ısı yerden yukarı doğru yayıldığı için temiz ve sağlıklıdır. Isınma en kolay üşüyen ayaklarımızdan başlar. Homojen ve tatlı bir sıcaklık sağlanır. Ev içerisinde hava ve toz sirkülasyonu asgari seviyededir. Toz yakma olayı olmadığından solunum yolları rahatsızlıkları, perde ve duvar kirlenmesi olmaz. Zemini toz tutsa bile temizlemek mümkün ve kolaydır. Unutmayın ki Türkiye'de çok sık kullandığımız ve alıştığımız radyatör dilimlerinin veya peteklerinin arasını temizlemek mümkün değildir. Düşük dereceli yerden ısıtma, alerji için iyidir ve bir çok ülkede astım kuruluşları tarafından tavsiye edilmektedir. Isıtma hesaplamalarımızda taban sıcaklığını ev ve iş yerleri için 28 C almaktayız. Hamamlarda ise 60 C'ye kadar ayarlabildiğimiz sensörlü tip termostatlar kullanılmaktadır.

Elektrik suyun aksine en uzak noktaya kadar süratle gider ve tüm uygulama alanına dengeli dağılır. Su bazlı sistemlerde bölgesel sıcaklık farklılıktan kaynaklanan ayak şişmesi, Nexans uygulamalarında olmaz.

* Ahşap zeminlerde yerden ısıtma uygulanır mı ?

Nexans elektrikli yerden ısıtma sistemleri her çeşit ahşap malzeme altına uygulanabilir. Ahşap iletken bir malzeme olmamasına rağmen, ısı enerjisi taş zeminlere göre daha yavaş da olsa yukarı yükselecektir. Bu tip uygulamada aşağı doğru ısı kaybını ortadan kaldırmak için tabandan yalıtım mutlaka uygulanmalıdır. Ahşap malzemenin bozulmaması için malzeme altına yer sensörleri yerleştirilerek sistemin tam güvenli olmasını sağlamaktayız

