

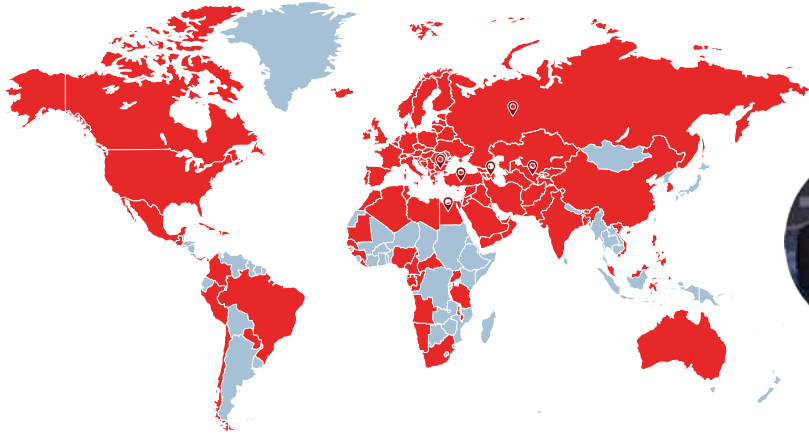
 EKİN ENDÜSTRİYEL

Serpantin
Montaj ve Kullanım Kılavuzu





Memnuniyetiniz Önceliğimiz;
Küresellik Hedefimiz!



Türkiyeden çok farklı
ülkeye ihracat yapan
2. firma (ISIBHVAC-R)



İnovasyonun ilk şartı sorgulamaktır.

Sürdürülebilir inovasyonun ki ise sorgulamayı hiç bırakmamaktır.

Bizim için de inovasyon yolculuğu bir soruyla başladı: “Neden Türkiye’de katma değerli teknoloji üretilmesin?”. Bu uzun yolculuktaki ilk dönüm noktası ise MIT (Made In Türkiye) markasının doğuşu oldu. “Plakalı Isı Eşanjörü” alanında Türkiye’nin ilk yerli üreticisi olmamızı sağlayan MIT’in kuruluş vizyonu; yerli bir “alternatif” olmak değil, küresel pazarda rekabet edebilecek kalitede bir marka yaratmayı sağlamaktı.

Bu hedef için çalışarak, uzun yıllar içerisinde ürün ve süreçlerimizin ISO, TSE, CE, GOST... gibi birçok uluslararası kalite belgesini almaya hak kazandık. Bizim için mevcut durumu sorgulamamız, kendimizi aşma isteğimizin doğal bir sonucu oldu.

Yeni Nesil Mühendislik

Soruna değil sürece odaklanan mühendislik yaklaşımımızla, bir üründe uzmanlaşmakla yetinmiyor o ürünün tüm ekosistemini göz önüne alıyoruz. Dolayısıyla plakalı ısı eşanjörünün yanı sıra bir sistemi oluşturacak diğer tüm komponentleri de üreterek, uçtan uca bir uygulama sağlıyoruz. Bunun için de gereken mühendis kadrolarının sürekli gelişimine odaklanıyoruz. Uzman mühendislerimizin sağladığı iş geliştirme, satış öncesi, satış ve satış sonrası hizmetlerimizle de sadece ürün değil “çözüm” de üretiyoruz.

Geldiğimiz noktada; kalitesi uluslararası onaylı plakalı ısı eşanjörlerimiz, bu eşanjörleri bir sistem haline getiren akümülyasyon tanklarımız, boylerlerimiz, endüstriyel pompalarımız ve tesisat malzemeleri gibi komponentlerimiz ile tamamlayıcı hizmetler sunuyoruz. 100’den fazla uzman mühendis ekibimizle de, 60’dan fazla ülkede yüksek teknolojiye ihtiyaç duyan projelerin çözüm ortağı olarak gelişmeye devam ediyoruz.



ISI TRANSFER ÜRÜNLERİ

- Plakalı Isı Eşanjörleri
- Lehimli Isı Eşanjörleri
- Borulu Isı Eşanjörleri
- Evaporatörler ve Kondenserler
- Fanlı Yağ Soğutucuları
- Isı Bataryaları
- Serpantinler / Radyatörler / Ekonomizerler

BASINÇLI KAPLAR

- Boylerler
- Akümülyasyon Tankları
- Buffer Tanklar
- Genleşme Tankları / Pompalı Genleşme Sistemleri
- Paslanmaz Tanklar
- Denge Kapları / Tortu Tutucular / Hava Ayırıcılar / Hava Tüpleri
- Buhar Seperatörleri
- Basınçlı Hava Tankları
- Nötralizasyon Üniteleri

ENDÜSTRİYEL VE GIDA SİSTEMLERİ

- Isı İstasyonları
- Endüstriyel Proses Sistemleri
- Dozaj Sistemleri
- Daire Giriş İstasyonları
- Termoregülatörler
- Pastörizatörler
- CIP ve Hijyenik Proses Sistemleri
- Hijyenik Depolama ve Proses Tankları / Reaktörler
- Homojenizatörler
- Tesis Kurulum Hizmetleri

AKIŞKAN TRANSFER ÜRÜNLERİ

- Lobe Pompalar
- Hijyenik Santrifüj Pompalar
- Çift Burgulu Pompalar
- Dişli Pompalar
- Manyetik Kaplinli Asit Pompaları / Termoplastik Pompalar
- Dozaj Pompaları
- Hava Diyaframlı Pompalar
- Varil Pompaları
- Mono Pompalar
- Hortum (Peristaltik) Pompalar
- Santrifüj Blowerlar
- Roots Blowerlar
- Turbo Blowerlar

AKIŞ KONTROL ÜRÜNLERİ

- Kelebek Vanalar
- Küresel Vanalar
- Glob Vanalar
- Bıçaklı Vanalar
- Aktüatörler
- Çekvalfler ve Pislik Tutucular
- Pnömatik Pistonlu Vanalar

ENERJİ SİSTEMLERİ

- Domestik ve Endüstriyel Kazanlar
- Buhar Jeneratörleri
- Soğutma Grupları
- Soğutma Kuleleri

FAALİYET ALANLARIMIZ



İçindekiler

Serpantin	1
Kurulum Öncesi Kontrol.....	1
Genel Kullanım Şartları ve Önemli Uyarılar	4



Serpantin

Öncelikle MIT markasını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Bu kılavuzda MIT Serpantinlerinin kullanım bilgilerini bulacaksınız. Ürünlerinizi yüksek verimle ve ekonomik çalıştırmak, rahat ve uzun süreli kullanmak için lütfen bu kılavuzu dikkatle inceleyiniz. Bu kılavuzda belirtilen işlemler dışında, çalıştırmak, ayarlamak veya bakımını yapmak gibi nedenlerle cihazınızın hiçbir parçasına veya ayarına dokunmayınız.

Tanıtım

MIT Serpantinler, kullanımı genellikle ısıtma, soğutma ve sıvı transferi gibi proseslerde yaygındır.

Aşağıda genel bir MIT Serpantin kullanım kılavuzu bulabilirsiniz. Ancak her ekipman ve sistemin farklı özellikleri olabileceğinden, ürüne özgün talimatlara daima uymalısınız.



Kurulum Öncesi Kontrol

- MIT Serpantin malzemesini ve kalitesini kontrol edin.
- Kullanım için uygun olduğundan emin olun. İlgili basınç ve sıcaklık değerlerini mutlaka kontrol ediniz.
- Serpantin kurulum yapılacak alana uygun boyutta olduğundan emin olun.
- Fiziksel hasar, çatlak veya sızıntı belirtisi olmadığından emin olun.

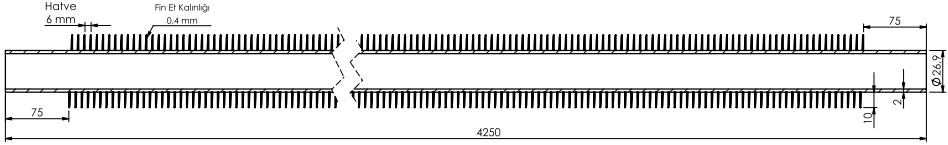
Taşıma

- MIT Serpantini taşımak için uygun kısımlardan bağlanacak şekilde bir halat mekanizması kullanılmalıdır.
- Aksi uygulamalar yapılırsa, MIT serpentine hasar verilebilir veya çalışan personelin iş güvenliği riske atılmış olur.
- MIT serpantin, kanatları üzerinden kesinlikle kaldırılmamalıdır.

Kurulum

MIT Serpantini düz ve stabil bir yüzeye monte edin. Vibrasyonu minimize etmek önemlidir.

Tüm giriş ve çıkış bağlantılarının sıkıca sabitlendiğinden ve uygun conta veya bağlantı elemanları kullanıldığından emin olun.



Kullanım

Sistemi başlamadan önce tüm vanaların doğru pozisyonda olduğundan emin olun.

MIT Serpantin ürünlerini kademeli olarak ısıtın veya soğutun. Ani sıcaklık değişikliklerinden kaçının.

Sistem için önerilen akış hızını stabil tutun. Çok yüksek veya düşük akış hızları verimliliği düşürebilir ve ürünlerinize zarar verebilir.



Bakım

Belirli aralıklarla serpantini ve bağlantı elemanlarını sızıntı, korozyon veya tıkanma belirtileri açısından kontrol edin.

İç ve dış yüzeylerinin düzenli olarak temizlendiğinden emin olun. Özellikle aşındırıcı maddeler kullanılmamalıdır.

Herhangi bir hasar veya arıza durumunda Ekin Endüstriyel yetkililerine başvurun. Ürün tamir ve bakımları ehliyetli kişiler tarafından sisteme uygun olarak yapılmalıdır.

Genel Kullanım Şartları ve Önemli Uyarılar

- Ürünlerimiz malzeme ve imalat hatalarına karşı 2 yıl garantimiz altındadır. Garanti süresi ürünün kullanıcıya teslimi ile başlar. Sarf malzemeler ve normal kullanım ile aşınan parçalar (Conta, salmastra, stator, rotor, diyafram, membran, rezistans, yaylar, elektrik devre elemanları vs) garanti kapsamı dışındadır. Garanti koşulları, ürünün belirtilen çalışma koşulları dışında kullanılması halinde geçersizdir.
- Ürünün kullanım kılavuzunda yer alan hususlara aykırı olarak kurulumu, devreye alınması ve kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır. Ekin Endüstriyel ürün ile beraber kullanım kılavuzlarını göndermektedir. Ayrıca internet sitesinde bunu yayınlı. Kullanım kılavuzu Alıcıya ulaşmadığı hallerde ürün devreye alınmamalı ve Ekin Endüstriyel'den yazılı olarak talep edilmelidir. Aksi halde kurulum, bakım ve kullanım şartlarının tarafınızca bilindiği, bu yetkinliğe sahip olduğunuz ve doğabilecek tüm sorunlara karşı sorumluluğu almış olduğunuz kabul edilmektedir ve oluşabilecek sorunlardan Ekin Endüstriyel sorumlu değildir.
- Periyodik bakımların ve onarımların Ekin Endüstriyel veya yetkili servislerince temin edilen orijinal parçaların kullanılarak yapılması şarttır. Aksi durumda Garanti Şartları geçersizdir.
- Ürün temin edilirken, ürünün cinsi, kullanılan akışkanın cinsi, basıncı, sıcaklığı, yoğunluğu, vb. Bütün bilgilerin eksiksiz ve doğru bildirilmesi gerekmektedir. Aksi halde oluşacak problemlerden firmamız sorumlu değildir.
- Ürünlerimizde kullanılan akışkan kalitesinden veya tesisattan kaynaklanan problemler, tıkanmalar, kirlenmeler garanti kapsamı dışındadır. Korozyon, kavitasyon, titreşim, koç darbesi ve donma sonucu oluşabilecek hasarlar garanti kapsamımız dışındadır.
- Sistemde bulunması gereken armatürlerin eksikliğinden veya doğru çalışmamasından kaynaklanabilecek hasarlar veya güvenlik armatürlerinin (emniyet ventili, termostat, basınç sensörü, sıcaklık sensörü vb.) kullanılmaması halinde sisteminizde oluşabilecek kaza ve sorunlar daha sonradan sebebin tespit edilemeyecek olmasından dolayı garanti kapsamında değerlendirilmeyecektir. Oluşabilecek maddi manevi kaza ve kayıpların hiçbirinden firmamız sorumlu değildir.
- Ticaretini yaptığımız ya da ürünlerimizde kullandığımız kendi üretimimiz olmayan ürünlerin ve aksesuarların hiç biri Ekin Endüstriyel garantisini altında değildir. Bu ürünlerin garantisini ve oluşabilecek hasarlardaki sorumluluğu ürünlere ait kendi üretici firmalarının taahhüdü altındadır.
- Ürünlerimizden kaynaklı doğabilecek proses, üretim veya taşınmaz kayıplarından firmamız sorumlu değildir. Tarafımızdan verilmiş olan zarar kasti veya ağır ihmâl sonucu olmadıkça tazminat talebi kabul edilmeyecektir. Oluşabilecek hasarların tazminat bedeli, gecikme cezası veya herhangi bir sebeple doğabilecek bir cezai bedel fatura bedelini geçemez.
- Ürünleri teslim aldıktan sonra alıcının; belirgin kusurlar için doğrudan veya dolaylı kontrol, denetim ve bildirim süresi 2 iş günü, gizli ayıplar için doğrudan veya dolaylı kontrol, denetim ve bildirim süresi 8 iş gündür. Bu süre içerisinde alıcı tarafından yazılı bildirim yapılmayan ürünler kabul edilmiş sayılır.
- Montaj ve kullanım hatası hariç imalatçıdan kaynaklanan hata ve ürün adına garanti edilen özelliklerin eksikliği durumunda iyileştirme hak ve yükümlülüğümüz bulunmaktadır. Aynı zamanda ürünün yeni ürün ile değiştirmeyi tercih hakkımız bulunmaktadır. Ancak alıcı yenisini talep etme hakkına sahip değildir. İyileştirme, onarım veya yeni teslimat yapılmadığında alıcı sözleşmesinin yürürlükten kaldırılmasını veya ürün bedelinde indirim talep edebilir.
- İhtiyaca uygun ürünün seçilmesinden, özel uygulamalara uygunluğundan, güvenli ve sorunsuz kurulumundan, işleme ve bakımının sağlanmasından sistem tasarımcısı ve kullanıcı sorumludur. Aksi takdirde oluşabilecek hasarlar ve iş kazaları sorumluluğumuzda değildir.
- Firmamız sadece teslim edilecek malların itinalı şekilde sevke hazır hale getirilmesinden sorumludur. Firmamız mühendislik hizmeti vermediğinden uygulama detayları, malzemenin sisteme uyumluluğu ve ürün özellikleri teknik olarak alıcı tarafından değerlendirildikten sonra ürün seçimi yapılmalıdır. Ürünlerin yanlış seçimi, kurulumu veya yanlış kullanımı maddi hasar veya yaralanmalara neden olabilir. Ürün seçimi konusunda firmamız sorumluluk almamaktadır.
- Alıcının bir tacir veya bir kamu hukuku tüzel kişisi olduğu ölçüde tüm hukuki anlaşmazlıklar yargı yetkisi içinde bulunduğumuz mahkeme tarafından çözüme kavuşturulacaktır. Ortak hukuki ilişkiler münhasıran ortaya çıkan tüm ve her türlü uyumsuzluklar ile ilgili münhasır yargı hakkı ve yetkisi Anadolu Adliyesi / Türkiye 'dir. İhtilaf vukuunda İstanbul Anadolu adliyesi mahkemeleri ve icra daireleri yetkilidir.



GARANTİ BELGESİ

Belgenin Onay Tarihi ve Sayısı:

Bu belgenin kullanılmasında 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanun'a dayanılarak yürürlüğe konulan Garanti Belgesi Uygulama Esaslarına Dair Tebliğ uyarınca T. C. Sanayi Ticaret Bakanlığı İl Müdürlüğü tarafından izin verilmiştir.

GARANTİ ŞARTLARI

- Garanti süresi ürün tesliminden sonra başlar.
- Ürün bütün parçaları dâhil olmak üzere tamamı Firmamızın garantisine kapsamındadır.
3. Ürün garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla 30 (otuz) iş günüdür. Bu süre mala ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda malın satıcısı, bayi, acentası, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısından birine bildirim tarihinden itibaren başlar.
4. Ürün garanti süresi içerisinde gerek matzeme ve işçilik gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masratı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiç bir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.
5. Ürün kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanımlarından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
6. Garanti Belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü'ne başvurulabilir.
7. Satıcı kendi inisiyatifiyle olmak üzere, ürünü kendi üretim tesisine gönderilmesini isteyebilir. Müşterinin yapacağı nakliye masratı, üründe yapılan servis tespiti sonrası sorunsal garanti kapsamında değerlendirilmesinde nakliye masratları satıcıya ait olacaktır. Sorunun garanti kapsamında değerlendirilmemesi halinde yapılan tüm masratlar müşteriye tattura edilecektir.
8. Ürün sevkiyat sırasında kargo veya ambarda oluşabilecek hasarlar ve kayıplardan firmamız sorumlu değildir.
9. Satıcı aşağıda belirtilen nedenlerden dolayı satılan ürün için sorumluluk kabul etmeyecektir.
 - Teknik spesifikasyonlarda belirtilen sıcaklık, basınç ve diğer şartlara uyulmaması.
 - Yanlış uygulamalar ve olağan aşınmalar
 - Akışkan vanalarının anı açılıp kapanmasından doğabilecek hasarlar.
 - Orijinal olmayan yedek parça kullanılmasından kaynaklanan hasarlar.
 - Sevkiyat sırasında oluşabilecek hasarlar.
 - Korozyondan doğabilecek hasarlar.
 - Ürünü içerisinde getirilen akışkandan kaynaklı tıkanmalar.
 - Buhar uygulamalarında kullanılan ürünlerde kondens tıhaliyesinden kaynaklı yaşanabilecek problemler.
 - Akışkannın içindeki katı maddelerin ürünü tıkkor olmasından doğabilecek hasarlar.
 - Ürünü, üretici veya yetkili servis dışında yanlış müdahaleler sonucunda oluşabilecek hasarlar.
 - Sistemde bulunması gereken armatürlerin eksikliğinden veya doğru çalışmamasından kaynaklanabilecek hasarlar.
 - Emniyet ventili ve termostat gibi basınç ve aşırı sıcaklığı engelleyici güvenlik armatür ürünlerinin kullanılmaması halinde doğabilecek kaza ve sorunlar daha somradan sebebin tespit edilemeyecek olmasından dolayı garanti kapsamında değerlendirilmeyecektir. Oluşacak kaza ve kayıplar hiçbirinden firmamız sorumlu değildir.
 - Garanti kapsamında olsun ya da olmasın oluşacak kincilci hasar, üretim kaybı ve kazalardan firmamız sorumlu değildir.
 - Yukarıdaki maddelerin tamamı telif ve sipariş onaylarımızda belirtilmiş olup sözleşme yerine geçtiği tarafımıza bildirilmiştir. Ürünü devreye alınması sözleşmenin kabulü anlamına gelmektedir.

..... / / 20..... tarihinde LTD. ŞTİ. / A. Ş. / Tüzel Kişi'ye satılan aşağıda marka, model ve seri numarası belirtilmiş olan ürün, 2 (iki) yıl boyunca her türlü imalat ve matzeme hatalarına karşı firmamızın garantisine kapsamındadır.

MERKEZ SATICI

SATICI / BAĞI

SON KULLANICI

Marka :

Ürün Tipi :

Ürün Kodu :

Seri No :

Üretim No :

Lütfen bu belgeyi saklayınız!

Profesyonel Sistem Çözüm Merkezi

Ekin profesyonel sistem çözüm merkezimizden, pompalarınız, eşanjörleriniz ve sisteminizle ilgili yaşadığınız problemlere cevap alabilir, alanında uzman mühendislerimizden oluşan çözüm merkezimiz ile de 7/24 kesintisiz hizmetimizden faydalanabilirsiniz.

- Kullanım sıcak suyu tesisatları.
- Merkezi ve bölgesel ısıtma sistemleri.
- Süt, yoğurt, ısıtma, soğutma ve pastörizasyon sistemleri.
- Endüstriyel soğutma ve ısıtma sistemleri.
- Yağ soğutma tesisatları.
- Enerji geri kazanım sistemleri.
- Havuz ısıtma sistemleri.
- Buhar tesisatları.




Sisteminizin istediğiniz kapasitede çalışması, sorunsuzluğu ve uzun ömürlü olabilmesi için ilk kurulumda doğru olarak dizayn edilmesi ve uygulanması hayati önem taşımaktadır. Bu sebeple sisteminizin kurulum aşamasında ve işletmede ortaya çıkabilecek sorunlarda ihtiyacınız olan teknik desteği birinci elden alabileceğiniz telefon numaramız + 90 (216) 232 24 12'den bize **7 gün, 24 saat** ulaşabilirsiniz.



7/24
SERVİS HİZMETİ
444 35 46

Sisteminizin doğru ve performanslı çalışabilmesi için, uzun yıllar içinde topladığımız bilgi birikimimizi siz değerli müşterilerimizle paylaşmaktan mutluluk duyacağımızı tekrar belirtmek isteriz.

Her türlü ısıtma ve soğutma uygulamasının olduğu bütün uygulamalarda Ekin Endüstriyel, sizin için en iyi çözüm ortağı olmaya devam edecektir.

 Üretici; bu katalogta belirtilen ürün özelliklerini, teknik ölçü ve bilgilerini ve tesisat şemalarını haber vermeden değiştirme hakkını saklı tutar. Belirtilen hiçbir bilgi üreticinin izni olmadan kopyalanamaz ve kullanılamaz. Hiçbir şekilde teknik bilgi ve şemalar örnek gösterilerek üretici sorumlu tutulamaz. İhtiyaç halinde net ölçüler için projenize özel teknik resim istemenizi rica ederiz.



/ekinendustriyel

**Bizi sosyal medyada
takip edin...**



Türk mühendislik teknolojisi ile üretilen ürünlerimiz;
Bugün, dünyada **135 ülkede...**



 **EKIN ENDÜSTRİYEL**
Isıtma - Soğutma San. Tic. A.Ş.

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi - Deş Sanayi Sitesi
107. Sk. B14 Blok No: 2 Ümraniye / İstanbul / Türkiye
Telefon: +90 216 232 24 12 **Fax:** +90 216 660 13 08
info@ekinendustriyel.com - www.ekinendustriyel.com

444EKİN
3546

