

# 2010

## DEMK Serisi



Diko Elektrikli Cihazlar San. ve Tic. A.Ş.

[www.diko.com.tr](http://www.diko.com.tr)

01.01.2010



## DEMK SERİSİ



## ELEKTRİKLİ SICAK SULU ISITMA VE PROSES KAZANLARI

**STANDART ÖZELLİKLER**  
**OPSİYONEL EKİPMAN VE TALEP SEÇENEKLERİ**

ÜRÜN TANIMI

KULLANIM ALANLARI

ÖLÇÜ TABLOSU

**TESİSAT ŞEMASI**



## DEMK Serisi Elektrikli Isıtma Kazanları

### STANDART ÖZELLİKLER

- 90 KW – 600 KW arası güç kapasitesi seçme imkanı
- [PLC kontrol paneli \(Smart Relay\)](#)
- [Isıtmada kademeli güç kontrolü](#)
- [Su sıcaklığını \(0-85\) °C arasında ayarlayabilme imkanı](#)
- Şifre korumalı sıcaklık girişi
- [Dijital Termometre-Termostat](#)
- Elektrik güç ve kumanda panosu ile monoblok
- Kompakt ana şalter
- [Can güvenliği koruması](#)
- [Aşırı sıcaklık emniyet termostatu](#)
- [Kumanda devresi çalışma gerilimi 24VAC](#)
- [Aşırı sıcaklık halinde ışıklı ve sesli ikaz sistemi](#)
- [Susuz çalışmaya karşı koruma sistemi](#)
- [Sıvı seviye alarmı, ışıklı ve sesli ikaz sistemi](#)
- [Kumanda panosu soğutma sistemi](#)
- Sirkülasyon pompası on/off kumanda devresi
- Poliüretan contalı etanş pano kapağı
- Taş yünü yalıtım
- Tüm gövde galvaniz üzeri elektrostatik toz boya kaplamalı
- Kazan emniyet ventili
- Tam geçişli küresel boşaltma vanası
- Tam geçişli küresel doldurma vanası
- Manometre
- Rezistans özel sökme – takma aparatı
- Estetik ve şık görünüm
- 2 yıl ürün garantisi
- 10 yıl yedek parça temin garantisi



[▲ yukarı](#)



## OPSİYONEL EKİPMAN ve TALEP SEÇENEKLERİ

- Farklı güç taleplerinde özel imalat
- 600 – 1200 KW arası güçlerde özel imalat
- Farklı gerilim taleplerinde özel imalat
- PLC kontrol paneli üzerinden sistem fonksiyon takibi
- 3 seviyeli şifre korumalı PLC menü sistemi
- Elektrik kumanda panosu emniyet şalteri
- Uzak konsoldan on/off kumanda imkanı
- Acil stop butonu
- Güç kontrolünde şebekeye gecikmeli giriş sistemi
- Faz koruma rölesi
- [PID oransal sıcaklık kontrolü](#)
- [Kızgın yağ, kızgın buhar, kızgın su gibi termal akışkanlı plakalı eşanjör uygulamaları](#)
- Paslanmaz iç/dış kazan ve kumanda panosu
- [Vakum emniyet ventili](#)
- [EPDM veya butil membranlı kapalı genleşme tankı](#)
- Sirkülasyon pompası
- Tesisat aksesuarları
- Günlük programlanabilir zaman saati
- Farklı proses uygulamalarında çözüm önerileri



[▲ yukarı](#)





## **STANDART ÖZELLİKLER**

### **PLC kontrol Sistemi**

Programlanabilir lojik kontrol paneli sayesinde kullanıcıya ısıtma sisteminin fonksiyonlarını kolayca takip edebilme imkânı sunulur. Dijital termostat-termometreli kontrol paneli üzerinden sistemin genel fonksiyonları ve arıza durumları rahatlıkla takip edilebilmektedir. Veri girişi şifre korumalıdır.

[▲ yukarı](#)

### **Isıtmada Kademeli Güç Kontrolü**

Pano kapağı üzerindeki swichler ile toplam güç genelde 3 grup olarak eşit güçlere bölünür. Tüm swichler devreye alınırsa kazan maksimum güç ile ısınır. Yaz aylarında bu kadar güce gerek olmadığından bazı grupların swichleri devre dışı yapılarak ısıtma gücü kontrol edilir.

[▲ yukarı](#)

### **(0–85) °C Sıcaklık Ayar Termostadı**

Isıtılacak suyun istenilen sıcaklık derecesine ayarlanmasına imkan veren ve sıcaklık ayarı yapılabilen ayar termostatıdır.

[▲ yukarı](#)

### **Aşırı Sıcaklık Emniyet Termostadı**

Kazan su sıcaklığı maksimum çalışma sıcaklığının üzerine çıktığında ısıtıcıların elektrik devresini keserek kazan emniyetini sağlar. Fabrikada ayarlanarak mühürlenir. Bu ayar değiştirilemez.

[▲ yukarı](#)

### **Dijital Termometre-Termostat**

Su sıcaklığının istenilen değere ayarlanması için kullanılır. Tam veya ondalıklı sıcaklık değeri direk ekrandan ışıklı olarak okunur.

[▲ yukarı](#)

### **Kaçak ve Hata Akımı Rölesi (can güvenliği koruması)**

Zamanla ısıtıcılar mili amper seviyesinde akım sızdırırlar. Bu sızıntılar nötürden geçmediklerinden, oluşabilecek kısa devrelere ve ayrıca faz hatlarına insan temasından meydana gelecek tehlikelere karşı sistemi ve can güvenliğini sağlayan bir cihazdır.

[▲ yukarı](#)

### **Aşırı Sıcaklık Işıklı ve Sesli İkaz Sistemi**

Kazan su sıcaklığının limit üzerine çıkması durumunda emniyet termostadı devreyi keser, ısıtma durur. Bu durum alarm devresi ile sesli ve ışıklı olarak kullanıcıya bildirilir.

[▲ yukarı](#)



### **\_\_Kumanda Devresi Çalışma Gerilimi 24V.AC**

Kumanda kablolarının kesitleri ve izolasyon değerleri enerji kablolarına nazaran daha düşüktür. Bu nedenle şebeke gerilimi yerine düşük gerilimli cihazlar kullanılarak bu sakınca ortadan kaldırılır.

[▲ yukarı](#)

### **\_\_Susuz Çalışmaya Karşı Koruma Sistemi**

Kazan suyu eksik veya yoksa ısıtıcıların arıza yapmasını önlemek üzere bu sistem kumanda gerilimini keserek sistemin çalışmasını durdurur.

[▲ yukarı](#)

### **\_\_Sıvı Seviye Alarmı, Sesli ve Işıklı İkaz Sistemi**

Kazan faal iken su eksilmeleri olduğunda koruma sistemi devreyi keser, bu operasyon sesli ve ışıklı olarak kullanıcıya bildirilir.

[▲ yukarı](#)

### **\_\_Pano İçi Soğutma Sistemi**



Pano içi fan soğutma sistemi sayesinde pano içerisinde bulunan elektrikli ekipmanların fazla ısınma & sıcaklık nedeniyle arızalanmaları, zarar görmeleri engellenmekte ve bu sayede çalışma ömrü ve verim maksimum seviyeye ulaştırılmaktadır.

[▲ yukarı](#)



## OPSİYONEL EKİPMAN ve TALEP SEÇENEKLERİ

### Kızgın Yağ, Kızgın Su, Buhar Termal Akışkanlı Eşanjör Devresi



[▲ yukarı](#)

### PID Oransal Sıcaklık Kontrol Sistemi

Su ısıtıcısının güç kontrolü yerine sıcaklık kontrolünü yaparak çalışmasına olanak verir. İstenilen sıcaklık değerini sabit tutmak için ihtiyaç olan gücü kendisi ayarlar. Sistem tristör ve kontaktörlü olarak devreyi kontrol eder.

[▲ yukarı](#)

### Vakum Emniyet Ventili

Sistemi ve siteme bağlı tesisat borularını negatif basınçtan (iç vakum) koruyan, mekanik emniyet ventildir.

[▲ yukarı](#)

### Genleşme Tankı

Sistemde ısınmadan dolayı genleşen suyu absorbe eden, sistem emniyetini sağlayan tesisat elemanıdır.

[▲ yukarı](#)



## ÜRÜN TANITIMI

DEMK Serisi elektrikli sıcak sulu ısıtma kazanları özel taleplere cevap verebilecek proje bazlı ısıtma veya proses uygulamaları için dizayn edilmiş endüstriyel tip ürünlerdir. Paket ünite mekanik ve elektrik bölümlerinin tek bir kabin içerisinde toplandığı monoblok yapıdadır. Tesisat giriş-çıkış ve ana besleme enerji kablosunun bağlanması ile son derece kolay devreye alınabilen kullanışlı ve ergonomik yapıdadır.



Kabin panel üzerinde nihai kullanıcıyı ilgilendiren ve sistemin tam performansı ile çalışmasına olanak veren güç ve kumanda elemanları mevcuttur. Sıcaklık ayar termostatu, termometre, güç devresi on/off anahtarı(ları), pompa kumanda devresi on/off anahtarı, aşırı sıcaklık veya susuz kalma halinde ışıklı ve sesli ikaz uyarı sistemi, manometre, mevcut sistemin işletme fonksiyonlarının takibine olanak verir.

Sistemin kalbinde ise birinci sınıf ana devre elemanlarının kullanıldığı, can güvenliği korumasının sağlandığı, 24V.AC kumanda gerilimi ile ikinci bir güvenliğin sağlandığı kabin sistem içerisinde ayrı bir bölümde dizayn edilen elektrik kumanda panosudur.

DEMK Serisi kabin sistem elektrikli sıcak sulu ısıtma kazanları ile prosese uygun proje bazlı ürün olarak da dizayn ve imalat gerçekleştirilmektedir. Yağ fabrikalarında yağ tankerlerinin yıkanmasında, çimento fabrikalarında çimentonun donmaması için sabit debide ve belirli sıcaklıkta sıcak su temininde, villalarda, çiftlik evlerinde hem sıcak suyun hem ısınmanın sağlanabildiği 3 yollu motorlu vana veya termostatik mix vana ile otomasyonun sağlandığı uygulamalarında, süt çiftliklerinde, elektrik santrallerinde ağır yağ ısıtması uygulamalarında, solar panel ve güneş enerjisi sistem uygulamalarında, zone bölgeden ısı alarak soğutma ve sıcak su elde etme proseslerinde, fuel-oil veya motorinin inceltilmesi uygulamalarında, havuz ısıtması uygulamalarında DEMK Serisi, çözüm ortağınızdır.

[▲ yukarı](#)



**Kırklareli Santrali / Türkiye**





## KULLANIM ALANLARI

- Şantiyeler
- Gıda Üretim ve İşleme Prosesleri
- Oteller
- Toplu Konutlar
- Yağ Fabrikaları
- Çimento Fabrikaları
- Kimya Endüstrisi
- Plakalı Eşanjör Uygulamaları
- Serpantinli Boyler Uygulamaları
- Havuz Isıtması Uygulamaları
- Tekstil Endüstrisi
- Elektrik Santralleri
- Süt Çiftlikleri
- Solar Panel Uygulamaları
- Güneş Enerji Sistemleri



[▲ yukarı](#)



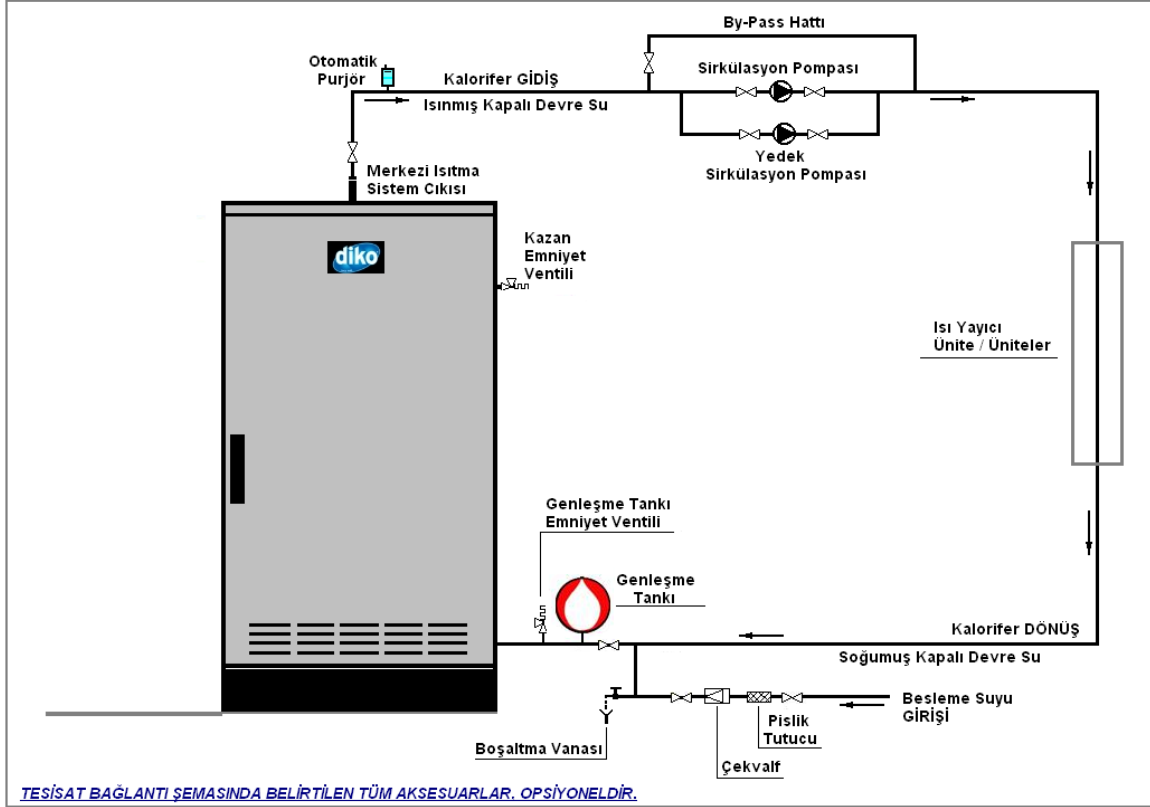
		<b>DEMK SERİSİ ELEKTRİKLİ ISITMA KAZANLARI</b>				
<b>ÖLÇÜ TABLOSU</b>						
MODEL	KAZAN GÜCÜ	GERİLİM / FREKANS	GENİŞLİK	DERİNLİK	YÜKSEKLİK	
DEMK-90	90 KW	220-380V / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	
DEMK-120	120 KW	220-380V / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	
DEMK-160	160 KW	220-380V / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	
DEMK-180	180 KW	220-380V / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	
DEMK-200	200 KW	220-380V / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	
DEMK-240	240 KW	220-380V / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	
DEMK-260	260 KW	220-380V / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	
DEMK-300	300 KW	220-380V / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	
DEMK-400	400KW	220-380v / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	
DEMK-500	500 KW	220-380V / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	
DEMK-600	600 KW	220-380V / 50Hz	800 – 1000 mm	1000 – 2000 mm	1400 – 2000 mm	

Farklı veya daha yüksek güç taleplerinizde veya özel proses uygulamalarınızda lütfen firmamızdan teknik bilgi ve destek talep ediniz. Projenize ve teknik isterlerinize göre ürün boyutları farklılıklar göstereceğinden tabloda boyutlar aralık şeklinde verilmiştir.

[yukarı](#)



**DEMK SERİSİ ELEKTRİKLİ KALORİFER KAZANLARININ TAVSİYE EDİLEN TESİSAT BAĞLANTI ŞEMASI**



[yukarı](#)



Diko Elektrikli Cihazlar San. ve Tic. A.Ş.  
İmes San. Sitesi A Blok. 101 Sok. No:8  
Y.Dudullu / İstanbul  
[www.diko.com.tr](http://www.diko.com.tr)