

DİKKAT:

EMNİYET İÇİN KAZANIN MONTAJI VE ÇALIŞTIRILMADAN ÖNCE TALİMATI AYRINTILI VE DİKKAT İLE OKUMANIZI TAVSİYE EDELİR AŞAĞIDAKİ TALİMATLARA UYMAMAK ZARAR VE ÖLDÜRÜCÜ SONUÇLARA YOL AÇABİLİR.

Otomatik elektrikli ERATO-ETERM sıcak su kazanı çağdaş ve çevreye dost ısı kaynağı olup gerek küçük, gerekse orta büyüklükteki mesken ,konut ve iş merkezi ısıtma için kullanılmaktadır.

Elektrikli kazanların başlıca avantajları :enerji tasarrufu,çevreci,yüksek verim ve kopmak oluşu.Bu kazanlar her kat ve merkezi ısıtmada doğrudan,karma ve sıcak su biriktirecek şekilde(sistemde)kullanılabilir.Mevcut ısıtma sistemlerinde de katı yakıtlı kazanlara paralel bir şekilde bağlı olarak da kullanılabilir.Emniyet açısından, bu kazanların montajı yapılan sistemlerde, sıcak suyun mecburi sirkülasyonu sağlayan su pompasının olması tavsiye edilir.Elektrik kazanları 4,6,8,12,14,16,18,24 ve 30 Kw 'lık güçte üretilir.

1.ELEKTRİKLİ KAZAN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Elektrikli kazanı , eşanjör kısmı ,kumando panosu ,pompa ,su filitresi ve kontrol ölçü cihazları kısımlarında oluşur.Onlar hepsi metalden oluşan ve duvara asılarak monte edilebilen gövde içinde bulunurlar.Eşanjör kısmı çelikten oluşup rezistandan oluşmaktadır.Gövdenin dış kısmı, üzeri çok özel kaplanmış saçtan oluşur ve vidalarla monte edilir.Kumandan tablosu saçtan yapılan bir kapakla kapalı ve dört vida ile sabitlenir,üzerinde yönetim ve sinyal birimleri bulunur.Operasyon (işlemler)zincirinin sigortası kumando tablosunun yan tarafında bulunur.Kazanda ve ısıtma sistemindeki ısı taşıyıcının (sıcak suyun)dolaşımı üç kademeli pompa ile sağlanır.Eşanjör termostatı kazan içindeki suyun sıcaklığını düzenler,emniyet termostatı ise kazandaki suyun aşırı ısınmasını önlemektedir.Kazandan çıkan suyun ve sistemdeki basıncının ölçülmesi termomanometre denilen karma bir alet ile ölçülür.

2.ELETRİKLİ KAZANIN ÇALIŞMA REJİMİ

Elektrikli kazanın çalışması otomatik olarak da termostatı veya programatörü tarafından oda sıcaklığına göre yönetilir.Oda termostatı çalıştırıldığında sirkülasyon pompası ve ısıtıcı rezistanslar da çalışmaya başlar.İstenilen sıcaklığa ulaştığında oda termostatı sirkülasyon pompası ve rezistansları kapatır.Kapanmama durumunda devreye emniyet termostatı girip sistem kapatır.Yeniden sistemin devreye sokulması ,arıza servis firması tarafından giderildikten sonra elle gerçekleşir.

3.DOĞRUDAN ISITMA SİSTEMİNDEKİ ÇALIŞMASI

3.1 Oda termostatını devreye soktukten sonra kazandaki su hemen ısınmaya ve sistemde dolaşmaya başlar.

3.2 Kazan içindeki suyun eşanjör termostatı ve emniyet termostatları tarafında kontrol edilir.

3.3 Isıtılan mesken içindeki sıcaklık oda termostatı veya programator tarafından kontrol edilir.

4.SICAK SU BİRİKTİREN SİSTEMLERDE ÇALIŞMASI

4.1 Elektrik kazanı doğrudan sıcak su biriktiren kaba ve karma devreye bağlanır,çalıştırılması ise meskendeki elektrik saatinin gece tarifesi sistemi tarafında gerçekleştirilir.

4.2 Elektrikli kazanın çalıştırılmasıyla su ısınmaya başlar ve sıcak su biriktiren kap içinden dolaşmaya başlar.

4.3 oda termostatı devreye sokulduğunda su biriktiren kaptan ısıtma sistemine doğru sıcak su dolaşmaya başlar.

5.ELEKTRİKLİ KAZANIN KARMA KULLANIMI

Elektrikli kazanı doğrudan ısıtma sistemindeki suyu ısıtma veya sıcak su biriktiren kaplardaki suyu kaynatma kapasitesine sahiptir.

6.ELEKTRİKLİ KAZANIN MONTE EDİLMESİ

kazanın duvara monte edilmesi 2 kanca ile gerçekleştirilir.Konumu allatan gerektiğinde ısıtıcıları değiştirme imkanı sağlamalıdır.(yerden min. 0.8m)Isıtma sistemine bağlanması bir parmaklı (G1')dişli bağlantı ile gerçekleşir.Dönüşüm borusuna sirkülasyon pompasının önüne su filtresi takılmalıdır.(Kazan setine dahildir).Üzerindeki yön işaretine dikkat edilmelidir.Montaj esnasında bir daha eşanjör ve emniyet termostatu kontrol edilmelidir.Gerçek kontrol sıcak provada gerçekleşir.Açık ısıtma sisteminde eşanjör termostatının 85 C (+ -2 C),de kapanması için ayarlanır.İçinde genleşme kabı olan kaplı sistemlerde ise , sıcaklıklar 10 C daha yüksek olabilir.Genleşme kabı kazanın dışına monte edilebilir.

7.ELEKTRİK ŞEBEKESİNE BAĞLANMASI

Elektrik kazanın elektrik şebekesine bağlanması yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.Ana kablo , oda termostatu veya programatör kablosu,eğer varsa gece tarife sistemi kabloları bağlanır.Gece tarife uygulaması yoksa 4 ve 11 numaralı klemensler birbirine köprü ile bağlanır.Besleme kablosunun kesiti (çapı) kazanın gücüne göre seçilir.

8.BESLEME KABLOSUNUN KESİTİ

GÜÇ KW											
4	6	8	10	12	14	16	18	24	30		
3X2.5+1.5 mm ²			3x4+2.5 mm ²			3x6 + 4 mm ²			3x10 + 4mm ²		Kesiti
10 16			20 25		32			40 63		Otomatik sigortanın nominal elektrik akımı (A)	

9.KAZANIN ÇALIŞTIRILMASI

Kazanın çalıştırılması ısıtma sistemlerindeki bağlantıların kontrolü ve şebekesine doğru elektrik bağlantı elemanlarının yoklanmasından sonra gerçekleşir.ısıtma sistemine doğru bütün ventiller açılır,su ile doldurulur ve havası alınır.Kazanın otomatik sigortası devreye sokulur,oda termostatu veya programatörü istenen dereceye ayarlanır.oda termostatının kullanışı kullanım kılavuzuna göre yapılır.Elektrik kazanı ile ısıtılan ısıtma sistemlerinde ısı taşıyıcısı olarak su veya antifriz ile karışık su kullanılır.

10.BLOKAJ

Kazandaki suyun aşırı ısınması durumunda emniyet termostatu kazanın çalışmasını durdurur,tablo üzerinde arıza ikaz lambası kırmızı renk alır ve arıza olduğunu gösterir.Sistemin yeniden çalıştırılması su soğuduktan ve arıza giderildikten sonra gerçekleşir.

11.ISINMA AYARI

Sistemdeki ısınma ayarı, oda termostatu veya programatörü ile yapılır ve onunla meskende istenilen sıcaklık seçilir.Eşanjör termostatu ile ısıtma sistemindeki suyun sıcaklık ayarı yapılır.Diğer odalar için termostatik radyatör valfleri kullanılması tavsiye edilir.ERATO ETERM kazanları aşağıdaki şekilde üretilir.

3 kademeli - ERATO ETERM 14,16,18,24,30

2 kademeli - ERATO ETERM 8,10,12

1 kademeli - ERATO ETERM 4,6

Kazanın birinci kademesi otomatik sigorta tarafından devreye sokulur.İkinci ve üçüncü kademeler, kumando tablosu üzerindeki ikinci ve üçüncü kademeler düğmeleri ile devreye sokulur.Böylece kademeli olarak kazanın gücü aşağıdaki tabloda verildiği gibi değişir.Eğer birinci kademedeki güç meskeni ısıtamıyorsa, istenen sıcaklığa ulaşana kadar kademeli olarak diğer kademelerde devreye sokulur.

Güç ayarlama tablosu

Tip	4	6	8	10	12	14	16	18	24	30
ERATO	4M	6M	8M	10M	12M	14M	16M	18M	24M	30M
ETERM	4MM	6MM	8MM	10MM	12MM	14MM	16MM	18MM	24MM	30MM
1 kademe KW		4	6	6	6	6	6	6	6	6
2 kademe KW	4	2	2	4	6	6	6	6	6	12
3kademe KW						2	4	6	12	12
ToplamGüç kw	4	6	8	10	12	14	16	18	24	30

12.MECBURİ ŞARTLAR (YAPILMASI GEREKENLER)

12.1 Kazanın elektrikli kısmına müdahale etmek yasaktır,sadece sigortalar değiştirilip kontrol edilebilir ve tablodaki düğmelerle açılıp kapatılabilir.

12.2 Eğer sistemde su yoksa ,kazan çalıştırılmamalı.(Çalıştırma durumunda sirkülasyon pompası arızalanabilir ve elektrik rezistanslar yanabilir)

12.3 Sistemde kullanılan suyun yumuşak olması tavsiye edilir.(Suyun yumuşatılması mknatsız yardımı veya kimyasal katkılarla gerçekleştirilebilir.

12.4 Her ısıtma sisteminde ,genel kullanıma geçmeden önce yoğunluk ve sıcaklık provası yapılmalıdır.

12.5 Kazan kapalı sistemlerde 95 C açık sistemlerde ise 85 C sıcaklarda, katı yakıtlı kazan ile paralel kullanıldığında 1.8 bar, yalnız kullanıldığında ise 2.5 bar gibi basınçta çalışabilir.

12.6 Elektrikli ısıtma sistemi tüm standartlara ve bu alanda istenen özelliklere uygun olmalıdır.

12.7Elektrik teknisyeni veya kazanı monte eden yetkili kişi kazanın çalışması ve kullanımı ile ilgili bilgi vermek mecburiyetindedir.

13. TEKNİK ÖZELLİKLER

Kazan Tipi	4 4M 4MM	6 6M 6MM	8 8M 8MM	10 10M 10MM	12 12M 12MM	14 14M 14MM	16 16M 16MM	18 18M 18MM	24 24M 24MM	30 30M 30MM
Güç(KW)	4	6	8	10	12	14	16	18	24	30
Elektrik Akımı (a)	6	9	12	15	18	21	24	27	40	50
Gerilim(V)	3x230/400,50 Hz									
verim(%)	99.1									
Su Hacmi	ERATO ETERM ERATO ETERM M			ERATO ETERM MM						
	9,5			7,8/10,8			15			
Ölçüler (mm) uzunluk yükseklik genişlik	245 620 515			170 950 670			245 620 597			
Çıkış suyunun max.sıcaklığı (C)	95 C kapaklı sistemde 85 C açık sistemde									
Ağırlık (kg)	40			45			50	55		
Bağlantı ölçüsü DN 25 (G1")	Yumuşak Su									

14. KAZAN SETİ

Kazan ile birlikte onu tamamlayan :oda termostadı :

14.1 Oda termostadı

14.2 Su filtresi 1”

14.3 2 Adet kanca

14.4 Montaj ve kullanım kılavuzu