

---

## Alarko Boyler Akümülasyon Tankı ve Isıl Denge Tankı

---

### Montaj ve Kullanım Kılavuzu

---

Kod No: A.9.2.3  
Revizyon No: 211019

Kitap Baskı Tarihi: 211019

## **İÇİNDEKİLER**

Giriş	05
Garanti ve Servis	06
Genel Uyarılar	07
Güvenli Kullanım İçin	08
Garantiyi Geçersiz Kılan Durumlar	10
Yerleştirme ve Montaj Esasları	12
Elektrikli Ürünlerin Montajı	14
İşletmeye Alma	15
Bakım	16
Korozyon Koruması	17
Arıza İlk Kontrolü ve Önlemler	19



## **GİRİŞ**

Öncelikle ALARKO CARRIER'ı tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Bu kılavuzda Alarko boylerlere, akümülyasyon tanklarına ve ısııl denge tanklarına ait kullanım ve bakım bilgilerini bulacaksınız.

Cihazınızı yüksek verimle ve ekonomik çalıştırmak, sorunsuz ve uzun süreli kullanmak için lütfen bu kılavuzu dikkatle inceleyiniz. Kılavuzda kullanım ve bakım bilgilerinin yanı sıra cihaza ilişkin tanıtıcı ve teknik verilere de yer verilmiştir. Bu kılavuzu gerektiğinde başvurmak amacıyla saklayınız ve el altında bulundurunuz.

Cihazınıza ilişkin daha ayrıntılı bilgiler için ürün tanıtım broşürüne, gerektiğinde ALARKO CARRIER yetkili satıcı ve servislerine ulaşabilmek için 444 0 128 numaralı Müşteri Danışma Hattımıza başvurabilirsiniz.

## **GARANTİ ve SERVİS**

Bu kılavuz Alarko markalı boylerlerin, akümüstasyon tanklarının ve ısı denge tanklarının bütün tipleri için geçerlidir.

Bu kullanım kılavuzunda belirtilen esaslara, uyarılara, standartlara ve broşüründe belirtilen koşullara uyulmak şartıyla ürünler, malzeme ve imalat hatalarına karşı fatura tarihinden itibaren 2 (iki) yıl ALARKO CARRIER garantisindedir.

Garanti koşulları, ilgili yasa hükümlerine uygun olarak ürünle birlikte verilen Garanti Belgesi üzerinde açıklanmıştır. Lütfen bu bilgileri dikkatle inceleyiniz.

Garanti Belgesi, ürünü satın aldığınız ALARKO CARRIER yetkili satıcısı tarafından doldurulup, kaşelenecek ve size imzalatırılacaktır. Daha sonra bir parçası size verilecek, öteki parçası ise ALARKO CARRIER Müşteri Hizmetleri Müdürlüğüne gönderilecektir. Sizdeki Garanti Belgesi'ni, servis işlemleri sırasında garanti işlemlerinin yapılabilmesi için yetkili servis elemanına göstermek üzere korumalı ve el altında bulundurmalısınız.

Garanti işlemleri, ancak ALARKO CARRIER yetkili servislerinin yapacağı işlemler için geçerlidir. Uzman olmayan, yetkisiz kişilerin ürüne yapacakları müdahaleden üretici ve satıcı şirketler sorumlu değildir. Bu nedenle, lütfen ürününüzle ilgili en ufak sorunuzda ALARKO CARRIER yetkili servisini arayınız. Yetkili servisle-  
rimiz her an hizmetinizdedir.

Cihazlarımız, size uzun yıllar sorunsuz hizmet edebilecek üstün teknolojiye ve kaliteli malzemeye sahiptir. Bu cihazlar için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenen minimum kullanım ömrü 10 (on) yıldır. İlgili yasa gereği üretici ve satıcı firmalar bu süre içinde cihaza servis yapılmasını ve yedek parça sağlanmasını taahhüt ederler.

ALARKO CARRIER Yetkili Servislerinin ücret tarifesi ve yedek parça fiyatları listeler halinde belirlenmiştir. Servis işlemleri sırasında listeleri inceleyebilirsiniz.

Herhangi bir sorunla karşılaştığınızda Türkiye'nin her yerinden şehir içi tarifesi ile 444 0 128 Müşteri Danışma Hattı'nı arayabilirsiniz, internet üzerinden, e-posta ile [info@alarko-carrier.com.tr](mailto:info@alarko-carrier.com.tr) adresinden Alarko Carrier Müşteri Hizmetleri Müdürlüğü'ne ulaşabilirsiniz.

## **GENEL UYARILAR**

- Bu kitapçığı dikkatle inceleyiniz. Burada verilen bilgiler cihazın montajında, kullanımında ve bakımında uygulayıcı ve kullanıcılar için gerekli olan konuları kapsamaktadır.
- Cihazların kullanımı ve bakımı, bu kitapçıkta belirtilen esaslara uygun olarak yapılmalıdır. Aksi halde sorumluluk uygulayıcıya ait olacaktır.
- Ambalajından çıkardığınızda, cihazın taşınma sırasında zarar görüp görmediğini kontrol ediniz.
- Cihaz sadece dizayn edildiği amaçlar için kullanılabilir. Amaç dışı kullanımlar tehlike yaratabilir. Bu konudaki bilgiler ürün broşüründe verilmektedir.
- Bazı ürünlerde katodik koruma vardır. Katodik koruma için kullanılan magnezyum anot çubuk sarf malzemesidir, tükenme hızı su kalitesine bağlıdır, garanti kapsamına girmez. İlerideki sayfalarda bu konuda detaylı bilgi verilmiştir.
- Şebeke suyuna bağlantı girişinde, TS EN 1487:2016 standardına uygun membranlı ve ayarlanabilir olmayan tipte emniyet ventili kullanınız. Emniyet ventilinin ayarlı tipte olduğu cihazlarla, emniyet ventili olmayan, veya ventili arızalı olan, veya ventilin bağlantısı doğru yapılmamış olan cihazlardaki hasarlar garanti kapsamına girmez. Emniyet ventili değerleri aşağıdadır.

<b>Cihaz</b>	<b>Önerdiğimiz Değer</b>	<b>Oransal Tip Membranlı Emniyet Ventili için Kullanılabilecek Maksimum Değer</b>
ASB 1 Tek Serpantinli Boyler	Devre basıncından 1 bar büyük	8 (sekiz)
ASB 1 Tek Serpantinli Boyler	Devre basıncından 1 bar büyük	8 (sekiz)
AMB Maksi Boyler	Devre basıncından 1 bar büyük	8 (sekiz)
AAT Akümülyasyon Tankı	Devre basıncından 1 bar büyük	8 (sekiz)
AKB Kombi Boyler	Devre basıncından 1 bar büyük	3 (üç)
AKB-S Serpantinli Kombi Boyler	Devre basıncından 1 bar büyük	8 (sekiz)
AIDT Isıl Denge Tankı	Devre basıncından 1 bar büyük	3 (üç)

- İşletmeye almadan öne cihazın tamamen su ile dolu olduğuna emin olunuz. Tüm bağlantıların ve boruların sızdırmazlıklarını kontrol ediniz. Cihazınızı su ile tamamen doldurduktan sonra, ürün içerisindeki havayı almak için sıcak su musluğunu açınız.

## **GÜVENLİ KULLANIM İÇİN**

- Cihazlar kapasite olarak ısıtma sisteminde yer alan kazanla, plakalı eşanjörle ve besleme pompasıyla uyum içinde olmalıdır. Ürünler ancak kendi kapasitesine uygun kazan ve uygun nitelikteki pompayla birlikte beklenen verimi verebilir.
- Yılda bir kez, Alarko Carrier Yetkili Servisleri tarafından düzenli bakım yapılmalıdır.
- Kazan bağlantıları ve tesisat, TSE standartlarına uygun malzeme ile yapılmalıdır.

## **SERPANTİNLİ – ELEKTRİKLİ ve PLAKALI EŞANJÖRLÜ BOYLER ve AKÜMÜLASYON TANKLARINDA İSTENEN KULLANIM SUYU ÖZELLİKLERİ:**

### **GENEL:**

Boyerlerde kullanılan suların özellikleri T.C. Sağlık Bakanlığı, İnsani tüketim amaçlı sular hakkındaki yönetmeliğe uygun olmalıdır. (07/03/2013-28580 sayılı yönetmelik)

Özetle, korozyon hasarlarının en aza indirilmesi için, kullanım suyu kimyasal özellikleri aşağıda verilen tablodaki sınır değerleri içinde bulunmalıdır.

## **BOYLER GARANTİ ŞARTLARI İÇİN İSTENEN SU KİMYASAL ÖZELLİKLERİ**

	<b>Sınır değerler</b>
pH	6,5 – 9,5
20°C'de iletkenlik	50-500 µS/cm
Toplam sertlik	10 - 20 °Fr
	(5,5 - 11 °dH , 100-200ppm)
Klorür (Cl)	≤250 mg/l
Sülfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	≤250 mg/l
Hidrojen karbonat (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	70-300 mg/l
Serbest klor gazı (Cl <sub>2</sub> )	<1 mg/l (5 saat içinde)

(1 Fransız sertliği (°F) ► 0,56 Alman sertliği (°dH) ► 10 CaCO<sub>3</sub> (ppm)



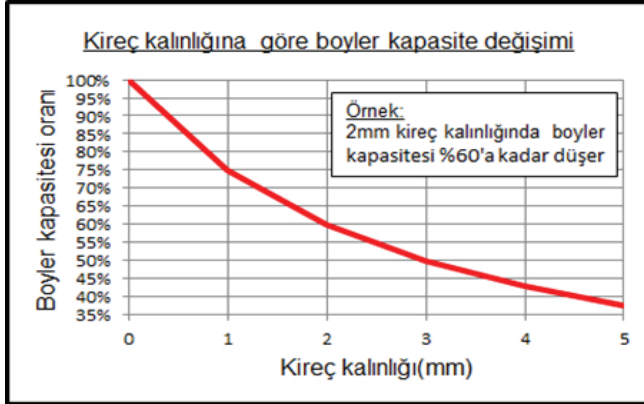
## KULLANIM SUYU SERTLİK DEĞERLERİ

Su içinde bulunmasına izin verilen maksimum toplam sertlik değeri, yukarıdaki tabloda verildiği gibi, 10-20°F 'dir.

Bilindiği üzere, su içerisinde bulunan Kalsiyum (kalsiyum karbonat,  $\text{CaCO}_3$ ), Magnezyum (magnezyum karbonat  $\text{MgCO}_3$ ) minerallerinin sıcak soğuk dengesi bozulduğu belli ısılarda kristalize olması ile kireç oluşumu meydana gelir.

Metal yüzeylerdeki kireç oluşumları, Ca ve Mg miktarlarına bağlı olarak, 25°C – 40°C civarındaki su sıcaklıklarında başlar ve sıcaklık ne kadar artar ise kireç oluşumu da aynı hız ile artmaya devam eder.

Sıcak su/Sıcak su uygulamalarında ısıtıcı yüzeylerde oluşan kirecin ısı transferine olumsuz etkisi ve kapasite düşme oranları aşağıdaki grafikte verilmiştir.



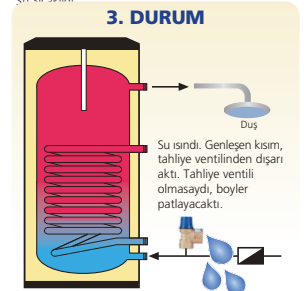
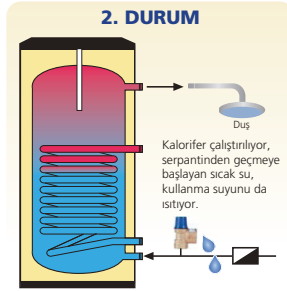
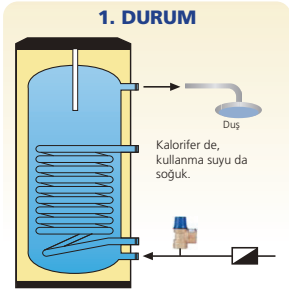
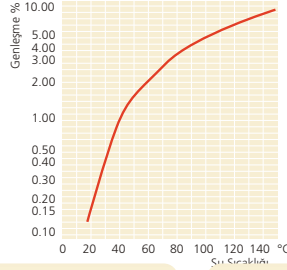
## GARANTİYİ GEÇERSİZ KILAN DURUMLAR:

1. Broşür ve kullanım klavuzunda yazılı hususlara aykırı ve amaç dışı kullanım.
2. Hatalı tip seçimi.
3. Alarko Carrier servislerinin dışında yapılan bakım ve onarımlar.
4. Bu kitapçıkta bildirilen özellikte ve ayarlanabilir olmayan tipte emniyet ventilinin kullanılmaması ve/veya arızalanması
5. Bu kitapçıkta bildirilen kalitede su kullanılmaması nedeniyle oluşmuş hasar.
6. Çamur ve tortu, nem, dona maruz kalma, susuz çalışma
7. Elektrik panoları, elektrik rezistansları ve diğer elektrikli ekipman arızaları garanti kapsamı dışındadır.
8. Magnezyum anodun bitmiş olması (ileride detaylı olarak anlatılmaktadır.)
9. Su ısındıkça genişler. Sıcaklığa göre suyun genişleme miktarı yandaki tablo ve grafikte gösterilmektedir. Örneğin 50°C'lik bir sıcaklık artışında suyun hacmi % 1,19 artmaktadır. Bu suyun tahliye edilmesi gerekir. Su hava gibi değildir, sıkıştırılmaz. Eğer genişleyen bu su boylerden dışarı atılmazsa, cidarlara baskı yapar ve dayanımı en zayıf olan yerden boyleri patlatır.

SICAKLIK FARKINA GÖRE  
GENLEŞME KATSAYISI TABLOSU

T (°C)	d (kg/ft)	v (lt/kg)	%	e
0	0.9998	1.0002	0	0.0002
10	0.9996	1.0004	0.02	0.0004
20	0.9982	1.0018	0.16	0.0018
30	0.9956	1.0044	0.42	0.0044
40	0.9922	1.0079	0.77	0.0079
50	0.9880	1.021	1.19	0.0121
60	0.9832	1.071	1.67	0.0171
70	0.9777	1.0228	2.26	0.0228
80	0.9718	1.0290	2.88	0.0290
90	0.9635	1.0359	3.57	0.0359
100	0.9583	1.0435	4.33	0.0435
110	0.9519	1.0515	5.13	0.0515
120	0.9431	1.0603	6.01	0.0603

SICAKLIK FARKINA GÖRE  
SU GENLEŞME EĞRİSİ

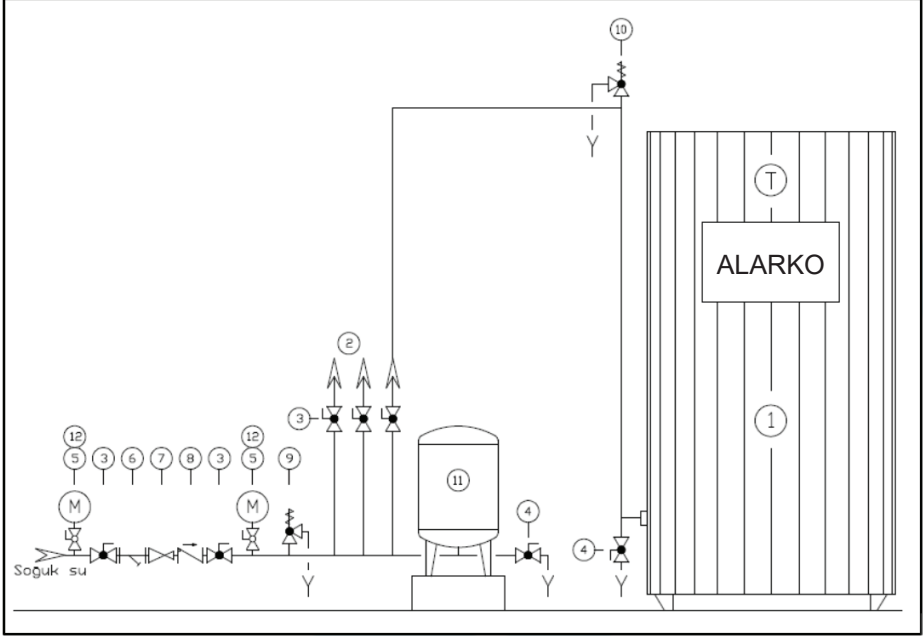


Isınan ve genişlemeye başlayan kullanma suyu, duş kapalı olduğu için ileri gidemiyor, çek valf olduğu için geri de gidemiyor. Tahliye ventilinden yavaş yavaş dışarı kaçıyor.

## **BOYLER SOĞUK SU SİSTEMİ**

### **SOĞUK SU TESİSAT ŞEMASI VE ARMATÜRLER (DIN 1988)**

Boyeler soğuk su tesisatının aşağıdaki şemaya göre yapılmalıdır.



- |    |  |    |                           |
|----|--|----|---------------------------|
| 01 | Alarko Serpantinli boyler, Elektrikli boyler, Plakalı eşanjörlü boyler, Akümülayon tankı | 06 | Pislik tutucu             |
| 02 | Diğer boylerlere gidiş   | 07 | Basınç düşürücü           |
| 03 | Kapatma vanası   | 08 | Çek vana                  |
| 04 | Boşaltma vanası  | 09 | Membranlı emniyet ventili |
| 05 | Manometre musluğu  | 10 | Membranlı emniyet ventili |
|    |  | 11 | Membranlı genişleme tankı |
|    |  | 12 | Manometre                 |

## **YERLESTİRME VE MONTAJ ESASLARI**

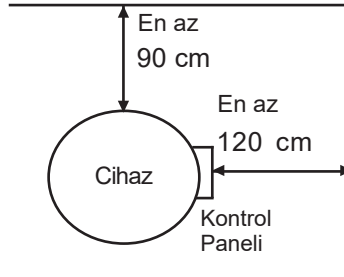
### **SOĞUK SU TESİSAT ŞEMASI VE ARMATÜRLERİ SEÇİMİ İLE İLGİLİ NOTLAR:**

- 01) 09 nolu membranlı emniyet ventili, tüm tankların hacimleri dikkate alınarak seçilecektir.
- 02) 10 nolu membranlı emniyet ventilleri, her tank için ayrı olarak seçilecek ve emniyet ventili ile tank arasında vana vb. kapatma elemanı olmayacaktır.
- 03) Kesinlikle ayarlı emniyet ventili kullanılmayacak ve kullanılacak membranlı emniyet ventilinin açma basıncı, tesisat üst ve alt basınçları dikkate alınarak seçilecektir. Alarko boyler ve akümülyasyon tankları için kullanılacak membranlı emniyet ventillerinin maksimum nominal açma basıncı 8 bardır.
- 04) Tanklara ait emniyet ventilleri (10), tankın üst kenarından daha yüksek seviyede monte edilmelidir. Böylece yüksek sıcaklık ve kireçlenmeye karşı korunduğu gibi ventil üstünde yapılacak çalışmalarda boylerin boşaltılmasına gerek kalmaz.

Membranlı genişleme tankı hacmi ve ön gaz basıncı, 10/80°C su sıcaklıklarında toplam boyler hacmine göre ve kullanılacak emniyet ventili açma basıncı dikkate alınarak seçilmelidir.

## YERLEŞTİRME VE MONTAJ ESASLARI

- Cihaz dona karşı korunmuş bir mekana yerleőtirilmelidir.
- Devre dışı bırakıldığında, donmaması için önlem alınmalı veya suyu boşaltılmalıdır.
- Cihaz +5 °C ve +50 °C ortam sıcaklığı Őartlarında çalışmak üzere tasarlanmıştır.
- Cihazın yerleőtirilmesi için, boylerin ağırlığını taşıyacak sağlamlıkta düzgün bir kaide hazırlanmalıdır. Cihaz taşıma kolaylığı için ahŐap paletle ambalajlanır. Bu palet montaj öncesinde sökölmalıdır.
- Gerekli durumlarda biriken çamurların temizlenebilmesi için boşaltma hattında dirsek bulunmalıdır.
- Cihazdaki bütün boru bağlantılarında rakor kullanılmalıdır.
- Yerleőtirmede, bakım ve servis kolaylığı için, Őemadaki mesafelere uyulmalıdır.



## **Elektrikli Ürünlerin Montajı:**

- Elektrikli ürünlerin, elektrik bağlantılarını ehliyetli bir elektrikçiye yaptırınız.
- Elektrik besleme hattında mutlaka kaçak akım rölesi kullanınız.
- Ürünlerin elektrik besleme panolarına en az 6 mm topraklama kablosu bağlayınız ve bu kabloları, mevcut tesisattan ayrı bir bakır topraklama kazığı veya galvanizli sac ile “Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği” ne uygun biçimde montajlayınız.
- Ürününe uygun kablo kesitini sağlayan halojensiz, TSE onaylı kablo kullanınız.

Not: Elektrik panoları, elektrik rezistansları ve diğer elektrikli ekipman arızaları garanti kapsamı dışındadır.

### – GÜÇ VE MESAFEYE BAĞLI KABLO KESİTLERİ

Pano Tipi	Maksimum Güç	Birim	Maksimum Akım	Birim	Kablo Metraji < 25m	Kablo Metraji > 25m
1 x 7,5 kW	7,5	kW	12,0	A	4x4 mm NYY	Lütfen Danışınız
1 x 10 kW	10	kW	16,0	A	4x4 mm NYY	
1 x 15 kW	15	kW	24,0	A	4x6 mm NYY	
2 x 7,5 kW	15	kW	24,0	A	4x6 mm NYY	
2 x 10 kW	20	kW	32,0	A	4x6 mm NYY	
2 x 15 kW	30	kW	48,0	A	4x10 mm NYY	
3 x 7,5 kW	22,5	kW	36,0	A	4x6 mm NYY	
3 x 10 kW	30	kW	48,0	A	4x10 mm NYY	
3 x 15 kW	45	kW	72,1	A	4x16 mm NYY	
4 x 7,5 kW	30	kW	48,0	A	4x10 mm NYY	
4 x 10 kW	40	kW	64,0	A	4x16 mm NYY	
4 x 15 kW	60	kW	96,1	A	4x25 mm NYY	
>4 x ..kW	Lütfen Danışınız					

## **İŞLETMEYE ALMA:**

- Kombi boyler haricindeki cihazlar işletmeye alınırken önce soğuk akışkan, sonra sıcak akışkan devreye verilmeli, cihaz içindeki havanın tahliyesi sağlanmalıdır.
- Kombi boyler işletmeye alınırken önce kullanım suyu haznesi (iç gövde) doldurulmalı ve basınçlandırılmalı, sonra gövde (dış gövde) doldurulmalıdır.
- Kombi boyler haricindeki cihazlar devre dışı bırakılacağı zaman önce sıcak akışkan, sonra soğuk akışkan devreden çıkarılmalıdır.
- Kombi boyler devre dışı bırakılacağı zaman önce gövde (dış gövde) daha sonra kullanım suyu haznesi (iç gövde) boşaltılmalıdır.
- Cihazların soğuk su girişleri serbest olmalıdır.
- Tüm bağlantıların sızdırmazlıkları kontrol edilmelidir.
- Elektrikli ısıtıcı cihazlar topraklanmalıdır. Cihazın bağlantı düzenlemeleri üzerinde çalışırken besleme devrelerindeki enerji kesilmelidir.

**BAKIM**

- ✓ Elektrikli ısıtıcı varsa, cihazın elektrikle bağlantısını kesiniz.
- ✓ Cihaz tesisatı üzerinde bulunan komponentlerin sağlam ve temiz olduğunu sık sık kontrol ediniz.
- ✓ Cihaza en az yılda bir kez bakım yapınız. Suyun niteliğinin uygun olmadığı durumlarda (sert su ve çok sert su) ve yüksek sıcaklıklarda bakımı daha kısa aralıklarla yapınız.
- ✓ Cihazda temizliği sadece su ile yapınız, kesinlikle kimyasal madde kullanmayınız.
- ✓ Bakım sırasında aşağıdaki işlemler uygulanır:
  - ✓ Sıcak su devresi çalıştırılır. Devre ve sıcak su üretimi kontrol edilir.
  - ✓ Cihazdan veya bağlantılarından bir su kaçağı olup olmadığı kontrol edilir.
  - ✓ Emniyet ventilinin istenilen basınçta açıldığı kontrol edilir.
  - ✓ Cihaz sıcaklık göstergesinin çalışıp çalışmadığı kontrol edilir, çalışmıyorsa değiştirilir.
  - ✓ Cihaz pompasının çalışıp çalışmadığı kontrol edilir.
  - ✓ Varsa cihaz termostatının çalışıp çalışmadığı kontrol edilir, çalışmıyorsa değiştirilir.
- ✓ Bakım sırasında, boşaltma vanası sökülerek cihazın içindeki su boşaltılır. Boşaltma sırasında cihaz drenajı bir giderle irtibatlandırılmalı, kazan dairesine su dolması engellenmelidir.
- ✓ Cihazın içinde bir tortu olup olmadığı kontrol edilir. Tortu varsa cihazın temizleme flanşı açılır ve içine basınçlı su tutularak temizlenir. Temizleme sırasında emayeye zarar verilmemelidir.
- ✓ Magnezyum anod çubuk kontrol edilir. Bu konu ileride detaylı biçimde anlatılmıştır
- ✓ Magnezyum çubuk contaları hariç, ürün üzerindeki contalar tek kullanımlıktır. Herhangi bir nedenle contaların bulunduğu parçalar söküldüğünde, contayı tekrar kullanmayınız. Yetkili servisimizi arayınız.



**Bakım ve onarımlar için Alarko Carrier servisleri yetkilidir. Yetkisiz kişilerin yapacakları uygulamalardan satıcı şirket sorumlu değildir. Bakım ve onarımlarda orijinal yedek parça kullanılmalıdır.**



## **Korozyon Koruması:**

Katodik koruma, su ve hava ile temas eden metalleri, sonradan oluşturulacak bir elektrokimyasal hücrenin katodu haline getirerek metal yüzeyinde yürümekte olan anodik reaksiyonların durdurulmasıdır. Boylerlerimizde uyguladığımız katodik koruma galvanik esastır ve galvanik elemanı anotur. DIN 4753-3 standartında emaye kaplaması için bazı toleranslar sunulmaktadır. Bu toleranslar emaye kaplamasındaki eser miktarda zayıf bölgeleri anlatır. Anotun görevi bu bölgelerden başlayacak korozyonu engellemektir.

Ürün modeline göre magnezyum anot çapı ve uzunluğu değişkenlik gösterebilir. Alarko, ürünlerde kullanılacak olan magnezyum anot tipinde, müşteriye bilgi vermeksizin seçim ve değişim hakkına sahiptir. Aşağıda, ürünlerimizde kullanılan üç farklı anot modeli görülmektedir;



TAPALI ANOT



İZOLE ANOT



ELEKTRONİK ANOT

## **Magnezyum Anot Çubuk Kontrolü:**

Magnezyum anot çubuklarınızın değişimi esnasında aşağıdaki bilgileri dikkate alınız.

- A. Test ekipmanlı cihazlar için magnezyum anot çubuk kontrolü; Magnezyum anotunuzun kontrol edilmesi için gerekli test ekipmanı cihazınızın ön yüzünde, üst orta bölümünde yer almaktadır. 6 ayda bir test cihazı üzerindeki düğmeye basarak durum çubuğunun kırmızı ve yeşil alanlardan hangisinin üzerinde durduğunu kontrol ediniz. Durum çubuğu yeşil alanda ise anotunuz çalışır durumdadır. Durum çubuğu kırmızı alanda ise lütfen Alarko Carrier yetkili servisini arayınız.
- B. Standart anot çubuk bağlantılı cihazların kontrolü; Bunları da 6 ayda bir gözle kontrol ediniz. Değerlendirmeyi lütfen aşağıdaki ömür simülasyonuna göre yapınız.

## Magnezyum Anotun Değiştirilmesi





1. Cihazın soğuk su vanasını kapatınız.
2. Emniyet ventili veya sıcak su musluğunu açarak cihazdaki basıncı alınız. Basıncı altındayken asla cihaza m¼dahale etmeyiniz.
3. Cihaz üst kapağında yer alan plastik kapağı kaldırınız ve anotı uygun uygun avadanlık ve el aletleri ile sökünüz.
4. Magnezyum anot durumuna göre, kontrol periyodunuzu belirleyiniz. Anotun ömr¼, su yapısı ve ür¼nde oluşan veya oluşabilecek galvanik korozyona karşı değişkenlik gösterebilir. Uygun su şartlarında anotunuzun ömr¼ 2 yıldır ancak bu süre kullanım suyu şartına bağlı olarak 6 aya kadar d¼řebilir. Kontrol periyodunu yılda 2 defadan az olmamak kaydıyla belirleyiniz. Magnezyum anotunuzun değişimini ileriki sayfalarda verilen öm¼r sim¼lasyonuna uygun olarak yapınız.
5. Ür¼nünüze ait model ve hacime göre değişen miktar ve tipte tedarik etmiş olduğunuz magnezyum anotu/anotları uygun avadanlık ve ev aletleri ile montajlayınız.
6. Montajlanan magnezyum anotları sızdırmazlık gereksinimi kadar sıkınız.
7. Soğuk su vanasını açınız. Ür¼nünüz¼ kullanmaya devam edebilirsiniz.

Magnezyum anot sarf malzemesi olması sebebiyle garanti kapsamı dışındadır.

Elektronik anotların değişim işlemine ihtiyaı yoktur. Elektronik anotunuzun elektrik besleme hattının 220V elektrik şebekesine sürekli bağlı olduğuna emin olunuz.

## Magnezyum Anot Öm¼r Sim¼lasyonu

Galvanik esaslı katodik koruma elemanı olan magnezyum anotlarınızın değişimi esasında aşağıdaki öm¼r sim¼lasyonu sonuçlarını dikkate alınız.

GÖRÜN¼M	DURUM	6. AY KONTROL¼	1. YIL KONTROL¼
	%0 KULLANILMAMIş	L¼ften satıcı firma ile irtibata geçiniz. Anotunuz alışmıyor.	L¼ften satıcı firma ile irtibata geçiniz. Anotunuz alışmıyor.
	%25 KULLANILMIş	Kontrol periyodunuzu "YILDA BİR" olarak belirleyebilirsiniz.	Kullanım suyunuzun iletkenliği uygun değil.
	%75 KULLANILMIş	Kontrol periyodunuzu "YILDA İKİ" olarak belirleyebilirsiniz.	Kontrol periyodunuzu "YILDA BİR" olarak belirleyebilirsiniz.
	%100 BITMIş	Kullanım suyunuz Boylerinizde kullanım için uygun değil. Lütfen satıcı firma ile irtibata geçiniz.	Kontrol periyodunuzu "YILDA İKİ" olarak belirleyebilirsiniz.

## **ARIZA İLK KONTROLÜ VE ÖNLEMLER**

Herhangi bir arıza durumunda, Alarko Carrier Yetkili Servisini aramadan önce aşağıdaki “Arıza İlk Kontrolü”nü uygulayınız.

1) Musluktan sıcak su gelmiyorsa;

- ✓ Şebekede sular kesiktir. Suyun gelmesini bekleyiniz.
- ✓ Boyler sıcak su çıkış vanası veya soğuk su giriş vanası kapalıdır. Vanayı açınız.
- ✓ Pislik tutucu dolmuştur. Sökerek temizleyiniz.

2) Musluktan su akıyor ancak soğuk su ise;

- ✓ Kalorifer tesisatı (brülör) çalışmıyor. Çalıştırınız.
- ✓ Kalorifer tesisatı çalışıyor, sirkülasyon pompası çalışmıyor. Çalıştırınız.
- ✓ Kollektör pompası çalışmıyor. Çalıştırınız.
- ✓ Termostat ayarı düşük sıcaklığa ayarlıdır. Kullanmak istediğiniz dereceye yükseltiniz.

3) Elektrikli ısıtıcı çalışmıyorsa;

- ✓ Elektrik kesik olabilir.
- ✓ Şalter kapalı olabilir.
- ✓ Bina ana sigortası atmış olabilir.

web: [www.alarko-carrier.com.tr](http://www.alarko-carrier.com.tr)  
e-posta: [info@alarko-carrier.com.tr](mailto:info@alarko-carrier.com.tr)  
MDH: 444 0 128

 **ALARKO**



**ALARKO CARRIER  
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

**İSTANBUL** : GOSB - Gebze Org. San. Bölgesi, Ş. Bilgisu Cad. 41480 Gebze-KOCAELİ  
Tel: (0262) 648 60 00 - Fax: (0262) 648 60 08  
**ANKARA** : Sedat Simavi Sok. No: 48, 06550 Çankaya - ANKARA  
Tel: (0312) 409 52 00 - Fax: (0312) 440 79 30  
**İZMİR** : Şehit Fethibey Cad. No : 55, Kat.13, 35210 Pasaport - İZMİR  
Tel: (0232) 483 25 60 - Fax: (0232) 441 55 13  
**ADANA** : Ziyapaşa Bulvarı Çelik Ap. No : 25/5-6, 01130 ADANA  
Tel: (0322) 457 62 23 - Fax: (0322) 453 05 84  
**ANTALYA** : Mehmetçik Mahallesi Aspendos Bulvarı No: 79/5 - ANTALYA  
Tel: (0242) 322 00 29 - Fax: (0242) 322 87 66