



Montaj, kullanım ve servis kılavuzu

Boyler

150 LT AQUA BOYLER TEK SERP
200 LT AQUA BOYLER TEK SERP
300 LT AQUA BOYLER TEK SERP
400 LT AQUA BOYLER TEK SERP
500 LT AQUA BOYLER TEK SERP

İçerik

1	Emniyet	4
1.1	Genel emniyet talimatları	4
1.2	Öneriler	5
1.3	Lejyonella için özel öneriler	5
1.4	Sorumluluklar	6
2	Bu kullanım kılavuzu hakkında	6
2.1	Kullanılan simgeler	6
2.1.1	Kılavuzda kullanılan simgeler	6
2.1.2	Ekipmanda kullanılan semboller	7
3	Ürünün tanımı	7
3.1	Genel açıklamalar	7
3.2	Ana bileşenler	7
3.2.1	Sıcak musluk suyu silindiri	7
3.2.2	Aksesuarlar & opsiyonlar	7
3.2.3	Standart teslimat	8
4	Teknik özellikler	8
4.1	Tip onayları	8
4.1.1	Direktifler	8
4.2	Sıcak musluk suyu tankının teknik özellikleri	8
4.3	Ana ölçüler	9
5	Montaj öncesinde	10
5.1	Yer seçimi	10
5.1.1	Veri plakası	10
5.1.2	Cihazın yerleştirilmesi	10
5.2	Cihazın yerleştirilmesi	10
5.3	150 LT AQUA BOYLER TEK SERP - 200 LT AQUA BOYLER TEK SERP Boylerin ambalajını açın	12
5.4	300 LT AQUA BOYLER TEK SERP - 400 LT AQUA BOYLER TEK SERP - 500 LT AQUA BOYLER TEK SERP Boylerin ambalaj açılması	12
6	Kurulum	12
6.1	Tesisat yönetmelikleri	12
6.2	Sıcak musluk suyu tankının teraziye getirilmesi	13
6.3	Sıcak musluk suyu sensörünün yerine takılması	13
6.4	Hidrolik kurulum şeması	13
6.4.1	Açıklamalar	13
6.4.2	Duvar tipi kazan veya ısı pompası - Örnek	15
6.4.3	Yerden ısıtma - Örnek	15
6.5	Hidrolik bağlantılar	16
6.5.1	Primer devre hidrolik bağlantılar (serpantin devresi)	16
6.5.2	Boylerin kullanım sıcak suyu devresine (ikinci devre) bağlanması	16
7	Devreye alma	17
7.1	Cihazın devreye alınması	17
7.2	Kullanım suyunun kalitesi	17
8	Bakım	18
8.1	Genel talimatlar	18
8.2	Emniyet valfi veya ünitesini çalıştırın	18
8.3	Kasanın temizlenmesi	18
8.4	Magnezyum anot kontrolü	18
8.4.1	Magnezyum anot akımının kontrolü	19
8.4.2	Magnezyum anodun gözle kontrol edilmesi	19
8.5	Kireç tortusunun temizlenmesi	20
8.6	Bakım formu	21
9	Elden Çıkarma ve Geri Dönüşüm	21
10	Yedek parçalar	21
10.1	Genel Bilgiler	21
10.2	Sıcak musluk suyu silindiri	22

11	Garanti	23
11.1	Genel	23
11.2	Garanti koşulları	23
12	Ek	24
12.1	Ekolojik tasarım ve enerji etiketleme direktifleri hakkında bilgiler: Ürün bilgi formu - Sıcak musluk suyu tankı	24

1 Emniyet

1.1 Genel emniyet talimatları



Tehlike

Bu cihaz, 3 yaşından büyük çocuklar tarafından ve fiziksel, duyuşsal veya zihinsel yeteneklerinde eksiklikler olan kişiler veya tecrübesi ve işlem hakkında bilgisi olmayan kişiler tarafından, eğer bu kişiler doğru olarak gözlemlenirse veya cihazın kullanım talimatları güvenli bir şekilde kendilerine verilip oluşabilecek riskler öğretilirse kullanılabilir. Çocuklar cihazla oynamamalıdır. Çocuklar gözetimsiz herhangi bir temizlik veya bakım işlemi yapmamalıdır. 3 ila 8 yaş arası çocukların sadece su ısıtıcısına bağlı musluğu kullanmasına izin verilir.



Elektrik çarpması tehlikesi

Her türlü çalışma öncesinde boylere giden şebeke enerjisini kesin.



Önemli

Boylere kurulumunun yapılması için geçerli yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olacak şekilde sadece yetkili personele izin verilir.



Uyarı

Boylere boşaltma:

1. Soğuk musluk suyu (şebeke) girişini kapatın.
2. Tesisattaki sıcak su musluklardan birini açın.
3. Emniyet ventilini açın.
4. Su akışı durduğunda boyler içindeki su boşaltılmış demektir.



Uyarı

- Emniyet ventilini düzenli olarak çalıştırılarak içindeki çapakların boşaltılması ve içinde sıkışma olmaması sağlanmalıdır.
- Emniyet ventilini bir drenaj hortumuna takılmalıdır.
- Emniyet ventilini tahliye borusundan su akışı olabileceğinden, boru her zaman havaya açılmalı, don olmayacak bir ortamda olmalı ve sürekli bir aşağı eğimli durumda olmalıdır.
- Şebeke suyu basıncı, emniyet ventilini açma basıncının %80'ini aştığı hallerde bir basınç düşürücü (cihazla verilmez) takmak gerekir ve bu basınç düşürücü tesisatta boylerin öncesinde bulunmalıdır.
- Emniyet ventilini ve boyler arasında kesici bir cihaz (vana vb.) olmamalıdır.

Emniyet ventilinin tipi, teknik özellikleri ve bağlantıları hakkında bilgi almak için ilgili kısmı inceleyin. Boyleri, Montaj, Kullanım ve Servis kılavuzunda belirtilen talimatlara göre içme suyu hattına bağlayın.



Uyarı

Topraklama yürürlükteki kurulum standartlarına uygun olmalıdır.

Herhangi bir elektrik bağlantısını yapmadan önce cihazın topraklamasını yapın.

Koruyucu ekipmanın tipi ve puanlaması: Montaj, Kullanım ve Servis Kılavuzu içindeki Önerilen Kablo Kesitleri bölümüne bakın.

Cihazı şebeke beslemesine bağlamak için, Montaj, Kullanım ve Servis Kılavuzu içindeki Elektrik Bağlantıları kısmına başvurun.



Uyarı

Cihazın doğru çalışmasını sağlamak için minimum ve maksimum su basıncına ve sıcaklığına uyun. Teknik özellikler bölümüne bakın.



Uyarı

Cihazın boyutları bölümüne bakarak, cihazın doğru şekilde kurulması için gereken alanın dikkate alındığından emin olun. Bkz. Montaj, Kullanım ve Servis Kılavuzu.



Uyarı

Ülkede yürürlükte olan tesisat kuralları gereğince sabit borulara bir devre kesici yöntemi uygulanmalıdır.



Uyarı

Cihazla bir güç kaynağı kablosu gelmişse ve kablo hasar görmüşse herhangi bir tehlikeli durumun önüne geçmek için üretici, satış sonrası hizmetler veya benzer nitelikli kişiler tarafından kablo değiştirilir.



Uyarı

Termal devre kesicinin beklenmedik anda sıfırlanmasından kaynaklanacak her tür tehlikeyi önlemek adına, bu cihaz zamanlayıcı veya benzeri harici bir şalter üzerinden enerji almamalı veya elektrik sağlayıcı tarafından düzenli olarak kapatılıp açılan bir devreye bağlanmamalıdır.



Uyarı

Cihazın düzgün çalışmasını sağlamak için Teknik Özellikler bölümünde belirtilmiş maksimum su girişi basıncına uyun.

**Uyarı**

Haşlanma riskini azaltmak için kullanım sıcak suyu gidiş borularına termostatik karışım vanası takılması mecburidir.

**Uyarı**

Sistem ilgili müstakil veya apartman veya diğer binalar için mevcut çalışma ve tadilatları konu alan yürürlükteki kurallara uygun yapılmalıdır.

1.2 Öneriler

**Uyarı**

Cihazın bakımını yaptırmayı unutmayın.

Boylerin sürekli verimli çalışmasını sağlamak için düzenli bakımlarını yaptırın.

**Tehlike**

Yalnızca konusunda uzman profesyonellerin tesisatı monte etme, kurma ve tesisatın bakımını yapma yetkisi vardır.

**Uyarı**

- Isıtma suyu ve su-propilen-glikol karışımı kullanım sıcak suyu ile temas etmemelidir.
- Kullanım sıcak suyu bir eşanjörde sirküle edilmemelidir.
- Güneş enerjisi sistemleri yıldırım riskine karşı korunmalıdır ve topraklanmalı ya da uygun ekipman kullanılmalıdır.

Uzatılmış garanti kapsamından (mevcut olması durumunda) faydalanmak için boylerde bir değişiklik yapılmamalıdır. Kapakları sadece bakım veya bozulma durumlarında çıkarın ve bu işlemler tamamlandığında kapakları yerine takın.

Uyarı etiketleri

Cihaz üzerine yapıştırılmış olan talimat ve uyarılar boyler kullanım süresi boyunca sökülmemeli veya üstü kapatılmamalı ve okunaklı kalmalıdır. Hasar görmüş veya okunamayan talimatları ve uyarı etiketlerini derhal değiştirin.

**Uyarı**

Uzun süreli duruşlarda dahi güneş enerjisi kontrol sistemine giden enerjiyi kesinlikle kesmeyin. Kontrol sistemi yazın çalışırken tesisatı aşırı ısınmaya karşı korur.

**Uyarı**

Hakim değilseniz, kontrol sistemi parametreleri ile oynamayın.

1.3 Lejyonella için özel öneriler

**Uyarı**

Lejyonella bakterisinin çoğalmasını durdurmak için aşağıdaki kurallara dikkat edilmesi çok önemlidir:

- Kullanım sıcak suyunun en az 60 °C sıcaklıkta tutulduğundan emin olun (bunu yapmak için boyler ayar termostatını veya kazan, ısı pompası veya üreteçlerin ayarlarını kontrol edin). Sıcak su hattının her yerinde sıcaklığın en az 55 °C olmasını garanti edin ve yangın tehlikesini önlemek için gereken tedbirleri alın (musluklara termostatik karışım vanası takın).
- Ayar noktası sıcaklıkları azalırken, yerel veya ulusal önerilere uyum sağlamak amacıyla belirli zamanlarda dezenfeksiyon süreçleri uygulayın ve kazan, ısı pompası veya üreteçlerin yönergelerine başvurun (Lejyonella koruma programları).
- Kullanım sıcak suyu üretimi ilk defa çalıştırmadan önce, suyun depolandığı Boyler kullanım yerlerine kadar tüm boru hattını temizleyin.
- Tesisat sisteminde kullanılmayan alanların ortaya çıkmasını ve suyun genel olarak duraklamasını engelleyin; su belli zaman dilimlerinde tazelenmelidir.
- Soğuk su borularının sıcaklığının 25 °C'yi geçmemesine özen gösterin (örneğin, bu boruları ısıtma hava kanallarının vb. yanından geçirmemeye dikkat edin).
- Boylerdeki birikintiler (kireç, çamur vb.) bakteri üremesine yol açabilir; bu nedenle boyler deposunun incelenmesi ve düzenli olarak temizlenmesi tavsiye edilir.
- Genel kural olarak, yerel kurulum kurallarına uymak önemlidir.

1.4 Sorumluluklar

Üreticinin sorumlulukları	Ürünlerimiz, yürürlükteki birçok Yönergede belirlenmiş koşullara uygun olarak üretilmektedir. Bu nedenle ürünler CE işaretli olarak ve gereken tüm belgeleriyle birlikte teslim edilmektedir. Ürünlerimizin kalitesini korumak amacıyla sürekli bunları geliştirmek için çalışmaktayız. Bu nedenle, bu belgede verilen bilgiler üzerinde değişiklik yapma hakkımızı saklı tutarız. Üretici olarak sorumluluğunuz aşağıdaki durumları kapsamaz: • Cihaz montaj talimatlarına uyulmaması. • Cihaz kullanım talimatlarına uyulmaması. • Cihazın hatalı veya yetersiz bakımı.
Tesisatçının sorumlulukları	Yetkili servis cihazın kurulumundan ve ilk devreye alınmasından sorumludur. Yetkili servis aşağıdaki talimatlara uymakla yükümlüdür: • Ürünle birlikte verilen kılavuzlardaki talimatları okuyun ve onlara uygun hareket edin. • Mevzuat ve standartlara uygun olarak kurulumu tamamlamak. • İlk devreye alma işlemini ve gereken kontrolleri yapmak. • Kullanıcıya tesisatla ilgili bilgiler vermek. • Bakım gerekiyorsa kullanıcıyı cihaz bakımı ve iyi koşullarda çalıştırma konusunda yapması gerekenler hakkında uyarmak. • Gerekli tüm kullanım talimatlarını kullanıcıya verin.
Kullanıcının sorumlulukları	Sistemin optimum şekilde çalışmasını garanti altına almak için kullanıcı aşağıdaki talimatlara uymalıdır: • Ürünle birlikte verilen kılavuzlardaki talimatları okuyun ve onlara uygun hareket edin. • Kurulum ve ilk devreye alma için yetkili servisi çağırın. • Tesisatçınız tarafından size bilgi verilmesini sağlayın. • Gerekli kontrol ve bakım işlemlerini kalifiye bir tesisatçıya yaptırın. • Kılavuz ve bilgileri cihazın yanında güvenli bir yere saklayın.

2 Bu kullanım kılavuzu hakkında

2.1 Kullanılan simgeler

2.1.1 Kılavuzda kullanılan simgeler

Bu kılavuzda özel talimatlara dikkat çekmek için çeşitli tehlike seviyeleri kullanılmıştır. Bunu kullanıcının daha güvende olmasını sağlamak, sorunları önlemek ve cihazın sağlıklı çalışmasını garanti altına almak için yapıyoruz.



Tehlike

Ciddi yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli durum riski.



Elektrik çarpması tehlikesi

Elektrik çarpması riski.



Uyarı

Küçük yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli durum riski.



Uyarı

Maddi zarar riski.



Önemli

Lütfen dikkat: Önemli bilgi.



Bakınız

Başka kılavuzlara veya bu kılavuzdaki başka sayfalara referans.

2.1.2 Ekipmanda kullanılan semboller

Şek. 1



1



2

MW-6000691-1

- 1 Cihazı kurmadan ve hizmete almadan önce verilen kullanım kılavuzu dikkatlice okuyun
- 2 Kullanılmayan atık parçaları uygun geri dönüşüm yöntemleri ile atığa çıkarın

3 Ürünün tanımı

3.1 Genel açıklamalar

LT AQUA BOYLER TEK SERP yüksek verimli bağımsız boylerdir.

LT AQUA BOYLER TEK SERP sıcak musluk suyu silindirleri sıcak musluk suyunu ısıtmak için kullanılan merkezi ısıtma kazanlarına bağlanabilir.

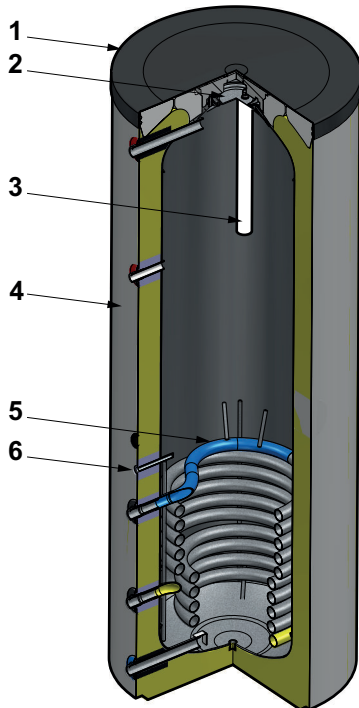
Ana parçalar:

- Tanklar, yüksek kaliteli çelikten imal ve gıda kalitesinde 850 °C'de emaye kaplanmıştır ve tankı korozyondan korumaktadır.
- Tankın içine kaynaklanmış olan ısı eşanjörü pürüzsüz yüzeylidir, musluk suyuyla temas eden dış yüzeyi emaye kaplanmıştır.
- Cihaz kloroflorokarbon (CFC) içermeyen poliüretan köpük ile kaplanmıştır ve ısı kayıplarını azaltmaya yardımcı olur.
- Tanklar bir veya daha fazla magnezyum anot ile korozyona karşı korumalıdır.

3.2 Ana bileşenler

3.2.1 Sıcak musluk suyu silindiri

Şek. 2 LT AQUA BOYLER TEK SERP



MW-2002166-01

- 1 KSS Silindirinin üst kapağı
- 2 Tam bakım kapağı
- 3 Magnezyum anot
- 4 İzolasyon
- 5 Eşanjör
- 6 Sensör cebi

3.2.2 Aksesuarlar & opsiyonlar

Opsiyonlar	Referans
AM7 150L - 200 L - 300 L elektrolitik korozyon önleyici anot	8960-8920
AJ38 400 L - 500 L elektrolitik korozyon önleyici anot	8975-7752

3.2.3 Standart teslimat

Boylar paketinin içeriği:

- boyler.
- doküman paketi ve aksesuarlar.

4 Teknik özellikler

4.1 Tip onayları

4.1.1 Direktifler

Baymak, LT AQUA BOYLER TEK SERP boylerin Avrupa Direktiflerinin gerekliliklerine uygun olarak üretildiğini ve piyasaya sürüldüğünü beyan eder.

AB uygunluk beyanının tam metni üreticiden temin edilebilir.

Yasal gereksinimlere ve yönergelere ek olarak, bu kılavuzdaki ek direktiflere de uyulmalıdır.

Elektrik ve elektromanyetik direktiflere uygunluk, yalnızca bu kurulum kılavuzunda listelenen ürünler, seçenekler ve ekipmanlar için geçerlidir.

Kurulum sırasında geçerli olan ekler veya sonraki yönetmelikler ve kılavuzlar, bu kurulum kılavuzunda belirtilen tüm yönetmelik ve kılavuzlar için geçerli olacaktır.

4.2 Sıcak musluk suyu tankının teknik özellikleri

Tab.1

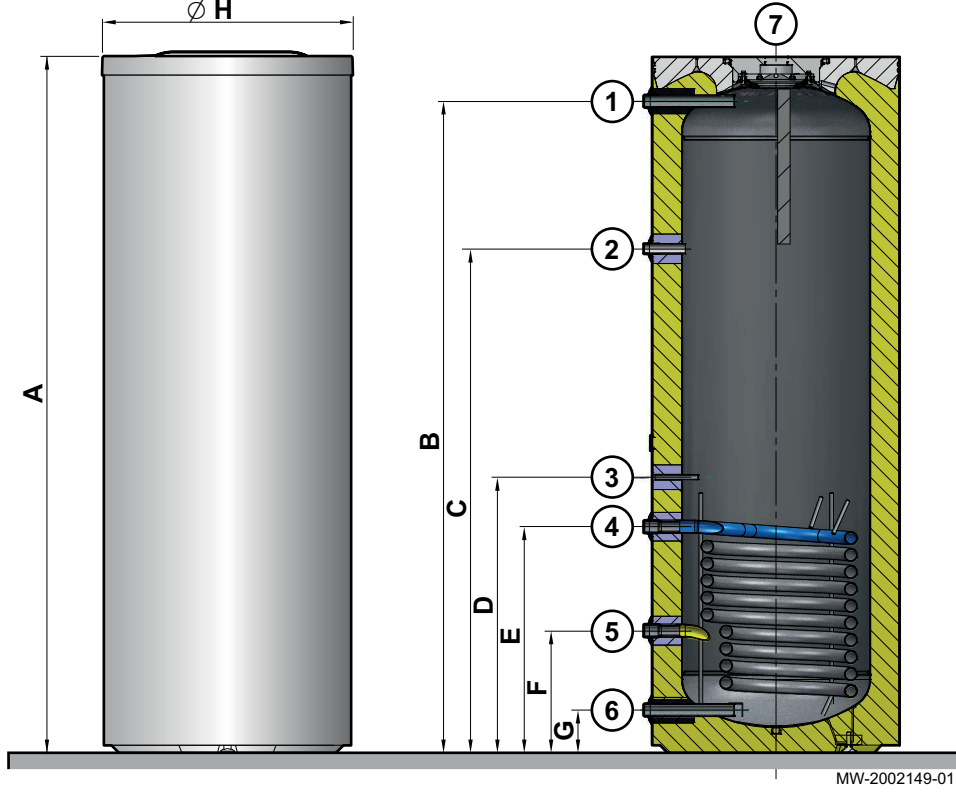
	Birim	150 LT AQUA BOYLER TEK SERP	200 LT AQUA BOYLER TEK SERP	300 LT AQUA BOYLER TEK SERP	400 LT AQUA BOYLER TEK SERP	500 LT AQUA BOYLER TEK SERP
Ana devre: (Isı eşanjörü)						
En yüksek çalışma sıcaklığı	°C	110	110	110	110	110
En yüksek çalışma basıncı	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Eşanjör kapasitesi	Litre	5,3	8,4	8,4	12,6	15,4
Eşanjör yüzeyi	m ²	0,76	1,2	1,2	1,8	2,2
1 m ³ /saat değerinde basınç düşüşü	kPa	1	1,3	1,3	1,6	1,8
İkincil devre (musluk suyu)						
En yüksek çalışma sıcaklığı	°C	95	95	95	95	95
En yüksek çalışma basıncı	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Su kapasitesi	Litre	150	197	295	397	493
Sıcak musluk suyu tankı ağırlığı						
Brüt ağırlık	kg	68	85	110	146	173
Net ağırlık	kg	54	70	95	127	156
Cihazın tipi ile ilgili performans						
Isı değişim verimi ⁽¹⁾	kW	20,5	27,6	27,6	37,2	40,2
Saatlik akış oranı ($\Delta T = 35\text{ °C}$) ⁽¹⁾	litre/saat	504	678	678	914	988
V40 ⁽²⁾	Litre/10 dak	232,5	306,4	462,2	603,4	745,3
Isı eşanjörü performansı ⁽²⁾	kW	13,9	18,9	18,9	23,1	25,4
Bekleme modunda enerji tüketimi	kWh/24 s	1,05	1,29	1,66	1,83	1,57
(1) Ana sıcaklık: 80 °C - Soğuk musluk suyu girişi: 10 °C - Sıcak musluk suyu çıkışı: 45 °C - Ana akış oranı: 3 m ³ /saat (2) Her bir EN 12897 için - Ayar noktası 60 °C - ana gidiş hattı hızı 0,9 m ³ /h						

Tab.2 Sıcak musluk suyu tankı için teknik parametreler

Ürün adı			150 LT AQUA BOYLER TEK SERP	200 LT AQUA BOYLER TEK SERP	300 LT AQUA BOYLER TEK SERP	400 LT AQUA BOYLER TEK SERP	500 LT AQUA BOYLER TEK SERP
Depolama hacmi	V	l	150	197	295	397	493
Durağan kayıp	S	W	44	54	69	76	65

4.3 Ana ölçüler

Şek. 3 LT AQUA BOYLER TEK SERP



- 1 Kullanım sıcak suyu çıkışı G1"
 2 G³/₄" sıcak musluk suyu resirkülasyonu
 3 Sensör cebi
 4 Eşanjör girişi G1"

- 5 Eşanjör çıkışı G1"
 6 Soğuk musluk suyu girişi + boşaltma açıklığı G1"
 7 Tam bakım kapağı

Tab.3

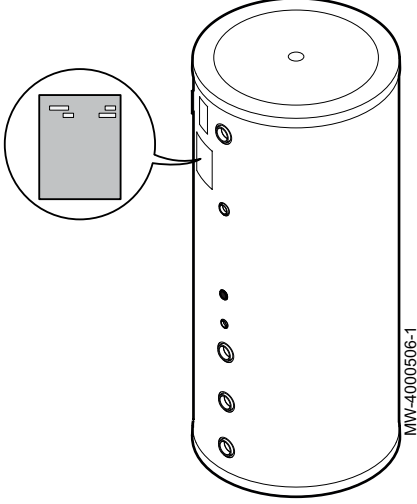
	150 LT AQUA BOYLER TEK SERP	200 LT AQUA BOYLER TEK SERP	300 LT AQUA BOYLER TEK SERP	400 LT AQUA BOYLER TEK SERP	500 LT AQUA BOYLER TEK SERP
A	1020	1282	1842	1728	1828
B	923	1183	1723	1598	1687
C	659	949	1333	1258	1355
D	547	697	729	806	842
E	463	598	598	708	743
F	323	323	323	350	318
G	113	113	113	112	119
H (Ø)	600	600	650	750	800

5 Montaj öncesinde

5.1 Yer seçimi

5.1.1 Veri plakası

Şek. 4



Seri numarası, model vb. gibi cihazla ilgili önemli bilgilerin yer aldığı veri plakası tank üzerine eklenmiştir. Daima erişilebilir durumda olmalıdır.

5.1.2 Cihazın yerleştirilmesi

Sıcak musluk suyu tankını monte ederken aşağıdaki koşulların sağlandığından emin olun:

- Dona karşı korumalı bir odada kurulum.
- Katı ve düz olması gereken son zemin yüzeyine kurulum: temizliği kolaylaştırmak için şaplanmış, uygun olan yerlere parke zemin döşenmiş.
- Borulardaki ısı kayıplarını en aza indirmek için çekme noktalarına mümkün olduğunca yakın konumlandırılmalıdır.
- Cihazın bakımını kolaylaştırmak için ön taraftan giriş sağlanmıştır.

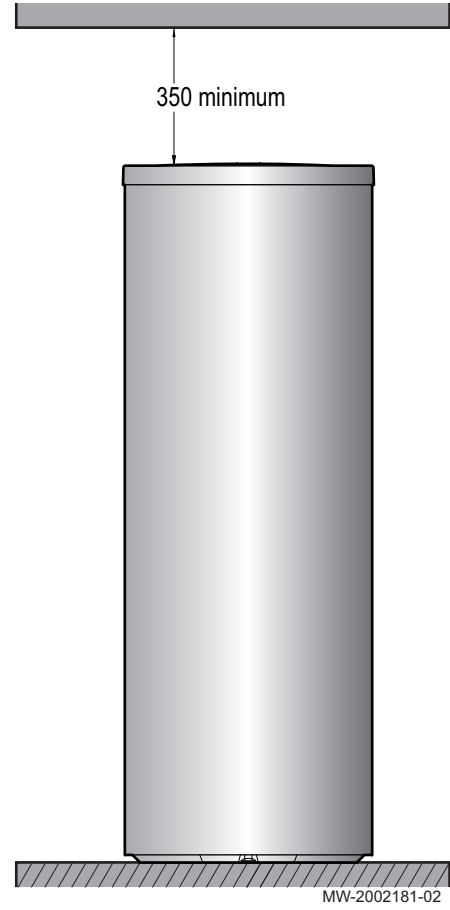
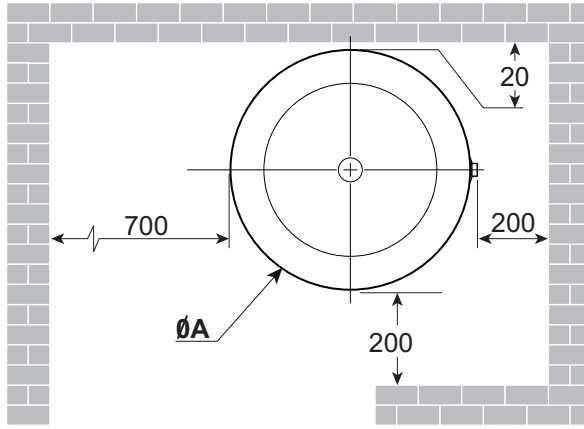
5.2 Cihazın yerleştirilmesi



Uyarı

- 2 kişi görevlendirilmelidir.
- Cihazı eldiven takarak taşıyın.

Şek. 5

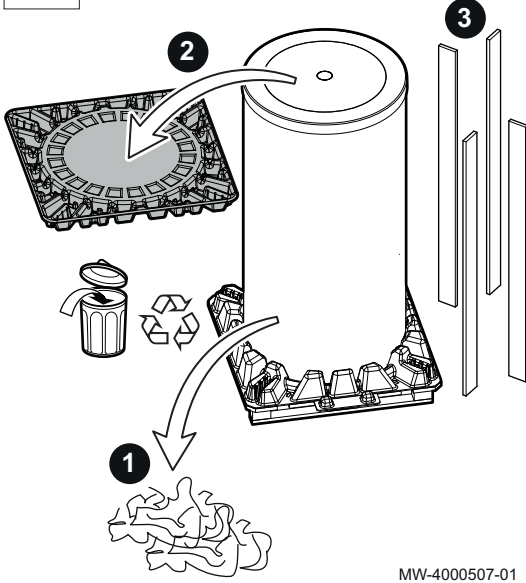


Marka adı - Ürün adı	150 LT AQUA BOYLER TEK SERP	200 LT AQUA BOYLER TEK SERP	300 LT AQUA BOYLER TEK SERP	400 LT AQUA BOYLER TEK SERP	500 LT AQUA BOYLER TEK SERP
$\varnothing A$	600	600	650	750	800

5.3

150 LT AQUA BOYLER TEK SERP - 200 LT AQUA BOYLER TEK SERP Boylerin ambalajını açın

Şek. 6



MW-4000507-01

1. Kapağı çıkarın.
2. Üst bloğu sökün.
3. 4 destek bloğunu çıkarın.
4. Alt bloktan boyleri çıkarın.

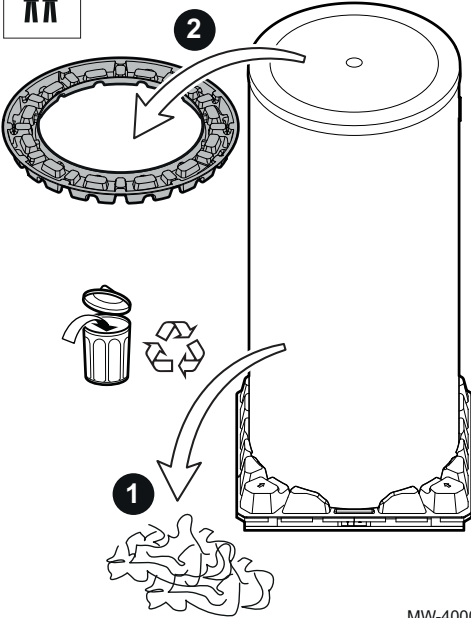
**Önemli**

Ambalajı, yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak uygun bir yerde imha edin.

5.4

300 LT AQUA BOYLER TEK SERP - 400 LT AQUA BOYLER TEK SERP - 500 LT AQUA BOYLER TEK SERP Boylerin ambalaj açılması

Şek. 7



MW-4000508-01

1. Kapağı çıkarın.
2. Üst bloğu sökün.
3. Alt bloktan boyleri çıkarın.

**Önemli**

Ambalajı, yürürlükteki yönetmeliklere uygun olarak uygun bir yerde imha edin.

6 Kurulum

6.1 Tesisat yönetmelikleri

**Önemli**

Boiler kurulumunun yapılması için geçerli yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olacak şekilde sadece yetkili personele izin verilir.

**Tehlike**

Sıcaklığı akış noktalarında sınırlayın: akış noktalarındaki maksimum sıcak musluk suyu sıcaklığı tüketicileri korumak için ülkeye göre değişen özel düzenlemelere tabidir. Bu özel yönetmeliklere cihazın montajı esnasında uyulmalıdır.

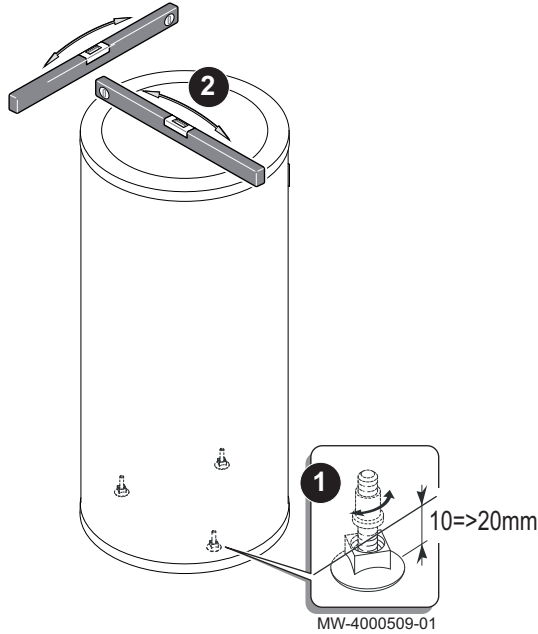
Fransa:

**Uyarı**

Sistem ilgili müstakil veya toplu ev veya diğer binalar için mevcut çalışma ve tadilatları konu alan yürürlükteki kurallara uygun yapılmalıdır.

6.2 Sıcak musluk suyu tankının teraziye getirilmesi

Şek. 8



Boyler silindiri, Boyler silindirinin alt kısmına montelenmiş üç ayak ile dengede tutulur.

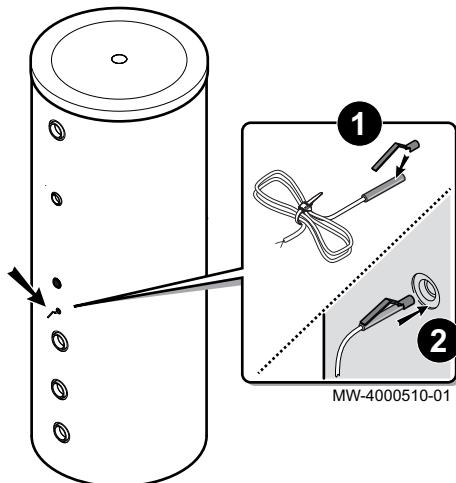
1. Boylerin altındaki üç tane ayarlanabilir ayak için en az 10 mm kadar gevşetin.
2. Ayarlanabilir ayaklar ile cihazı istenilen seviyeye getirin.
 - Ayarlama aralığı: 10 mm.
 - Gerekirse tank ayaklarının altında metal bloklar kullanın.

**Uyarı**

Blokları sıcak musluk suyu tankının dış kısımlarına yerleştirmeyin.

6.3 Sıcak musluk suyu sensörünün yerine takılması

Şek. 9



1. Tutma klipslerini sensöre konumlandırın.

**Önemli**

Tutma klipsi, ürün doküman paketinde bulunmaktadır.

2. Sensörü, sensör cebine yerleştirin.

**Uyarı**

Probların sensör cebine iyice yerleştiğinden emin olun.

6.4 Hidrolik kurulum şeması

6.4.1 Açıklamalar

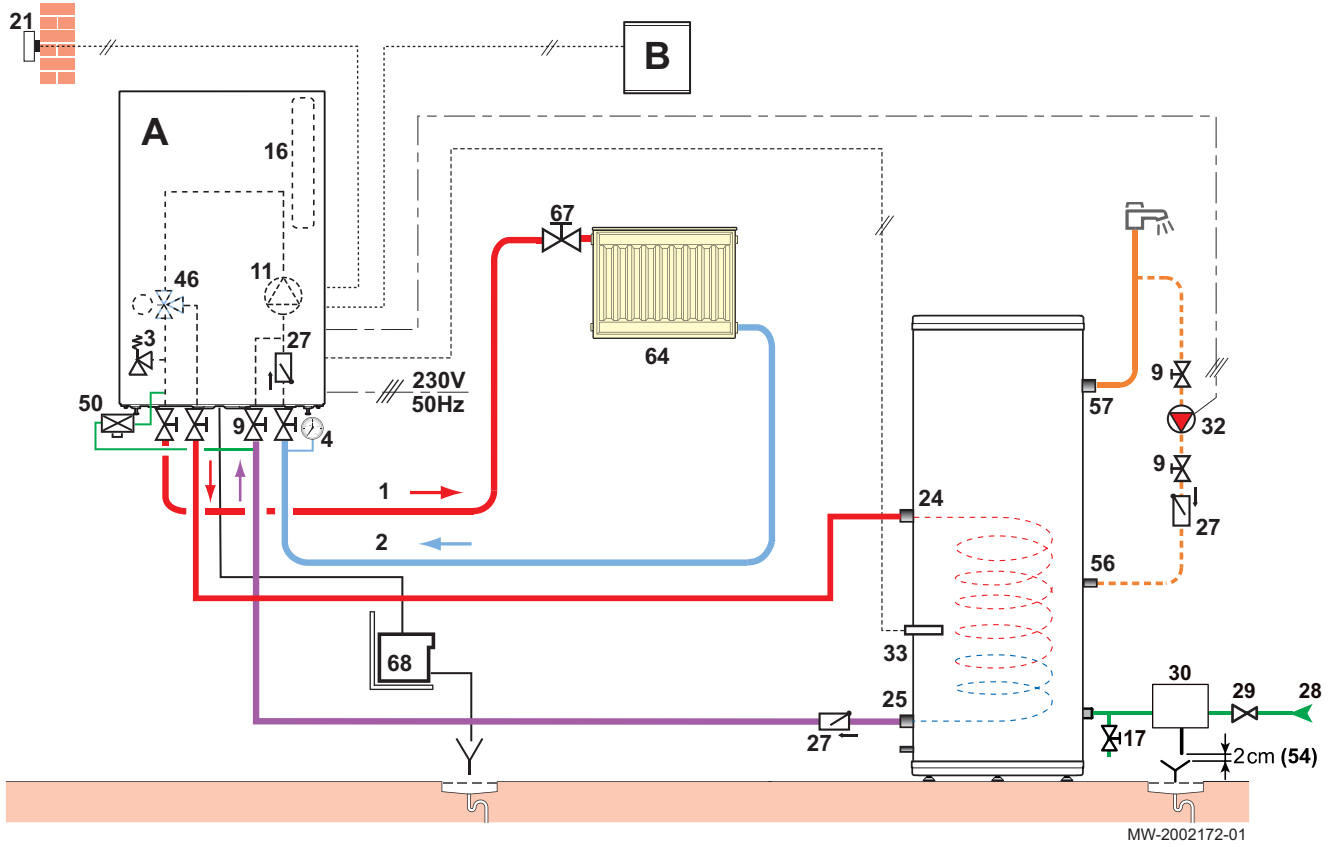
Tab.4

A	Kazan
---	-------

B	Kontrol sistemi
1	Isıtma gidiş
2	Isıtma dönüş
3	3 bar (0,3 MPa) emniyet ventili
4	Basınç göstergesi
7	Otomatik hava purjörü
9	İzolasyon valfi
10	Üç yollu karışım vanası
11	Isıtma hattı pompası
16	Genleşme tankı
17	Tahliye vanası
18	Isıtma devresinin doldurulması
21	Dış sıcaklık sensörü
23	Karışım vanasından sonraki akış sıcaklığı sensörü
24	Serpantin ana girişi
25	Serpantin ana çıkışı
26	Boiler kademe pompası
27	Çek valf
28	Şebeke (soğuk) musluk suyu girişi
29	Basınç düşürücü
30	Emniyet ventili
32	Kullanım sıcak suyu sirkülasyon pompası
33	Boiler sıcaklık sensörü
44	Yerden ısıtmalarda sıcaklığı 65 °C'de sınırlayan manuel resetli oda termostatu
46	3-yollu vana yön değiştirme motorlu
50	Ayırıcı
52	Balans vanası
54	Drenaj hortumu ucu, akış hunisinin 2-4 cm üstünde açık ve boşta olarak gözükür
56	Sirkülasyon
57	Resirkülasyon
64	Direkt ısıtma devresi (örnek: radyatör)
65	Düşük sıcaklıkta olabilecek ısıtma devresi (yerden ısıtma ya da radyatörler)
67	Manuel radyatör vanası
68	Yoğuşma nötralizasyon sistemi

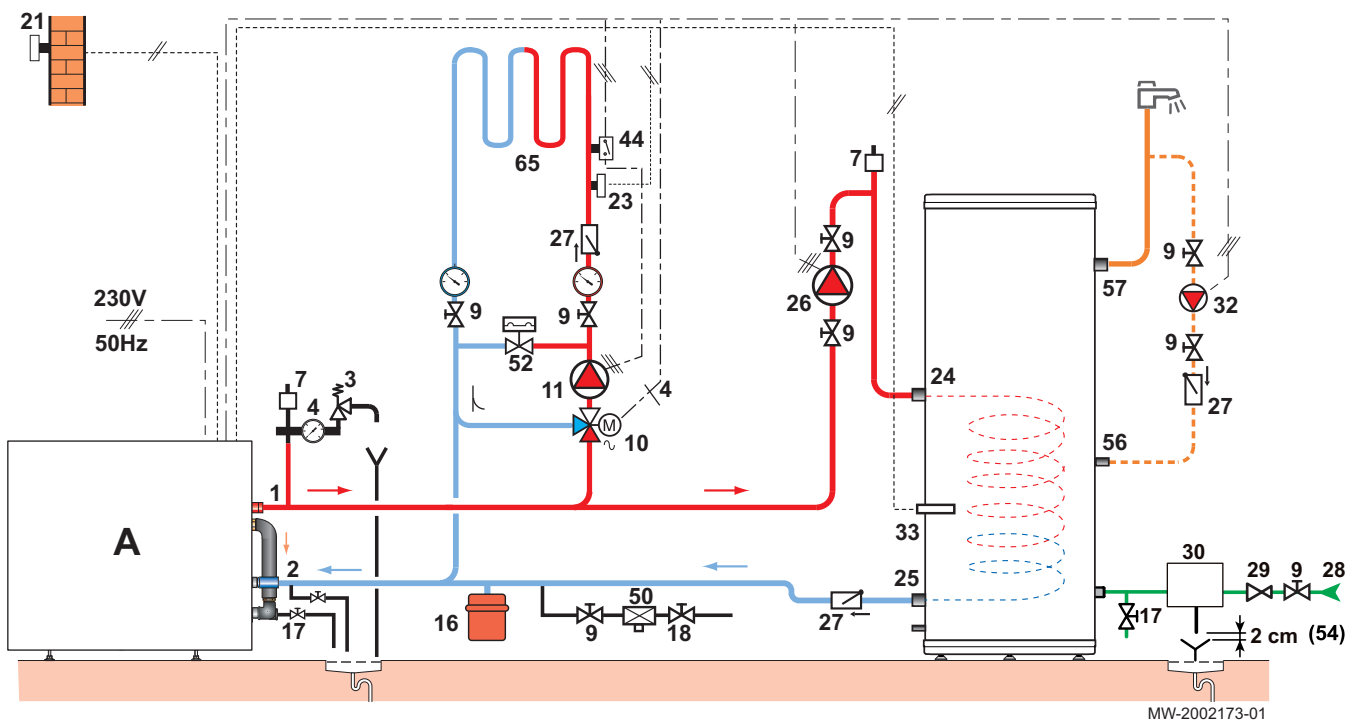
6.4.2 Duvar tipi kazan veya ısı pompası - Örnek

Şek. 10



6.4.3 Yerden ısıtma - Örnek

Şek. 11



6.5 Hidrolik bağlantılar

6.5.1 Primer devre hidrolik bağlantılar (serpantin devresi)

LT AQUA BOYLER TEK SERP boyleri ve kazanı (sağda ya da solda) hidrolik olarak birleştirmek için kullanabileceğiniz isteğe bağlı hidrolik bağlantı borusunu kullanın.

Bu kitleri kullanarak bağlantı yapmak için kitlerle verilen talimatlara başvurun.



Ayrıca bakınız

Hidrolik kurulum şeması, sayfa 13

6.5.2 Boylerin kullanım sıcak suyu devresine (ikinci devre) bağlanması



Önemli

Boyer kurulumunun yapılması için geçerli yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olacak şekilde sadece yetkili personele izin verilir.

Isı kayıplarını minimum düzeyde tutmak için boruları yalıtın.

■ Özel önlemler

Kurulumu yapmaya girişmeden önce boyler deposuna metal veya diğer parçacıkların girmesini önlemek için musluk suyu giriş borularını suyla temizleyin.



Uyarı

Demir/bakır galvanik çiftlerini önlemek için (paslanma riski) kullanım sıcak suyu bağlantısını doğrudan bakır borulara bağlamayın.

Kullanım sıcak suyu çıkışı, kullanım sıcak suyu sirkülasyon hattı ve soğuk musluk suyu bağlantılarına dielektrik birleşimlerin takılması zorunludur (standart olarak sunulur). (bkz. dielektrik sayfası)

Bu sorumlulukların yerine getirilmemesi, ürünün garanti kapsamından çıkmasına yol açabilir.

Su israfını engellemek için, su devresi kullanımına uygun boyutlarda bir genleşme tankı monte edilmesi önerilir.

■ Ölçüler

- Emniyet grubunun çapı ve su ısıtıcısına olan bağlantısı, su ısıtıcısının soğuk su girişinin çapına en az eşit olmalıdır.
- Emniyet ventili ile boyler arasında kesici bir cihaz (kesme vanası) olmamalıdır.
- Emniyet ventili veya ünitesi üzerindeki drenaj hortumu bloke olmamalıdır.
- Soğuk su besleme hattına bir emniyet ventili veya basınç tahliye vanası takın.

■ Mini küresel vanalar

Boyer üzerinde bakım işlemlerini kolaylaştırmak için mini küresel vanaları kullanarak ana devre ve kullanım devresini hidrolik olarak ayırın. Vanalar özellikle bakım sırasında sistemi boşaltmadan boylerde bakım yapılabilmesini sağlar.

Bu vanalar ayrıca, test basıncı boyler için kabul edilebilir çalışma basıncını geçtiğinde tesisatın sızdırmazlığının basınçlı olarak test edilmesinde boylerin yalıtılmasını sağlamaktadır.

■ Şebeke suyu (soğuk su) bağlantısının yapılması

Şebeke suyuna bağlantıyı hidrolik kurulum şemasına göre yapın.

Soğuk su şebekesine bağlantı için kullanılan elemanlar ilgili ülkedeki standartlara ve mevzuatlara uygun olmalıdır.

- Kazan dairesinde su gideri koyun ve emniyet ünitesi/ventili için bir boyunlu sifon takın.
- Şebeke (soğuk) musluk suyu devresine bir dönüş valfi takın.
- Şebeke (soğuk) musluk suyu girişine yalıtkan bir rakor yerleştirin.
- Soğuk su girişine bir emniyet grubu veya emniyet valfi takın.

■ Basınç düşürücü

Eğer besleme basıncı emniyet valfinin veya ünite kalibrasyonunun % 80'ini geçerse (örn.: 0,7 MPa/7 bar değerinde kalibre edilen bir emniyet ünitesi için 0,55 MPa/5,5 bar), cihazın giriş kısmına bir basınç düşürücü yerleştirilmelidir.

Basınç düşürücünün montajını sayacın sonrasında tüm tesisat borularında aynı basıncı sağlayacak şekilde yapın.

■ Sıcak musluk suyu sirkülasyon çevrimi

Musluk açıldıktan hemen sonra sıcak suyun gelmesini garanti etmek için sıcak musluk suyu tankında çekme noktaları ile sirkülasyon boruları arasına bir sirkülasyon çevrimi monte edilmelidir. Bu devreye bir çek valf ilave edilmelidir.

Enerji tüketimini optimuma getirmek için sıcak musluk suyu sirkülasyon çevrimini kazan kontrol sistemi veya ek bir zamanlama programı ile çalıştırın.

■ Sıcak su akışının geri dönmemesi için önlemler

Soğuk su devresine bir çek valf takın.

7 Devreye alma

7.1 Cihazın devreye alınması



Uyarı

İlk devreye alma, kalifiye bir profesyonel tarafından gerçekleştirilmelidir.

1. Musluk suyu devresini boşaltın ve tankı soğuk su giriş borusundan doldurun.
2. Bir sıcak su musluğunu açın.
3. Sıcak musluk suyu tankını soğuk su giriş borusundan tamamen doldurun ve sıcak su musluğunu açık bırakın.
4. Eğer su akışı normal ve borularda ses yoksa sıcak su musluğunu kapatın.
5. Her bir sıcak su musluğu için 2 ve 4. aşamalarını tekrarlayarak kullanım sıcak musluk suyu borularının havasını dikkatlice boşaltın.



Önemli

Sıcak musluk suyu tankındaki ve dağıtım şebekesindeki, su çekme esnasında borularda hapsolmuş havadan kaynaklanan olası ses ve gürültüleri önlemek için gazı dikkatlice boşaltın.

6. DHW tankı eşanjör devresindeki havayı boşaltmak için hava boşaltma deliğini kullanın.
7. Parçalarla birlikte verilen talimatları izleyerek emniyet parçalarını kontrol edin (özellikle de emniyet valfi veya emniyet ünitesi).



Uyarı

Isıtma süreci sırasında suyun genleşmesi nedeniyle emniyet valfinden veya üniteden bir miktar su çıkışı olabilir. Bu durum tamamen normaldir ve engellemek için bir işlem yapılması gerekmez.

7.2 Kullanım suyunun kalitesi

Suyun (Th > 20°F) çok sert olduğu bölgelerde yumuşatıcı kullanılmasını öneriyoruz.

Paslanmaya karşı etkin koruma sağlamak için suyun sertliği her zaman 12 °f ile 20 °f arasında ve suyun iletkenliği 100 µS/cm ile 1000 µS/cm arasında olmalıdır.

Yumuşatıcı, uygulamadaki kanunlara göre onaylanmış ve uyarlanmış olması ve yumuşatıcı için verilen talimatlardaki tavsiyelere uyulması ve düzenli olarak denetlenip bakımının yapılması kaydıyla Garanti'yi etkilemez.

8 Bakım

8.1 Genel talimatlar

**Uyarı**

- Bakım işlemleri nitelikli bir kurulumcu tarafından yapılmalıdır.
- Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

8.2 Emniyet valfi veya ünitesini çalıştırın

Emniyet valfini veya ünitesini, düzgün bir şekilde çalışmasını sağlamak için **en az ayda bir kez** çalıştırın ve sıcak musluk suyu tankına zarar verebilecek olası basınç dalgalanmalarına karşı önlem alın.

**Uyarı**

Bakım talimatlarına uyulmaması sıcak musluk suyu tankının zarar görmesine ve garantisinin devre dışı kalmasına neden olur.

8.3 Kasanın temizlenmesi

1. Nemli veya az sabunlu bir bez kullanarak cihazın dışını temizleyin.

8.4 Magnezyum anot kontrolü

Birinci kullanım yılı bitiminde ve sonrasındaki her iki yılda bir magnezyum anodun durumunu kontrol edin. Eğer magnezyum anot iki yıldan kısa sürede aşınıyorsa, kontrol aralıklarını artırın.

Magnezyum anodun durumu adım adım gözlemlenmelidir:

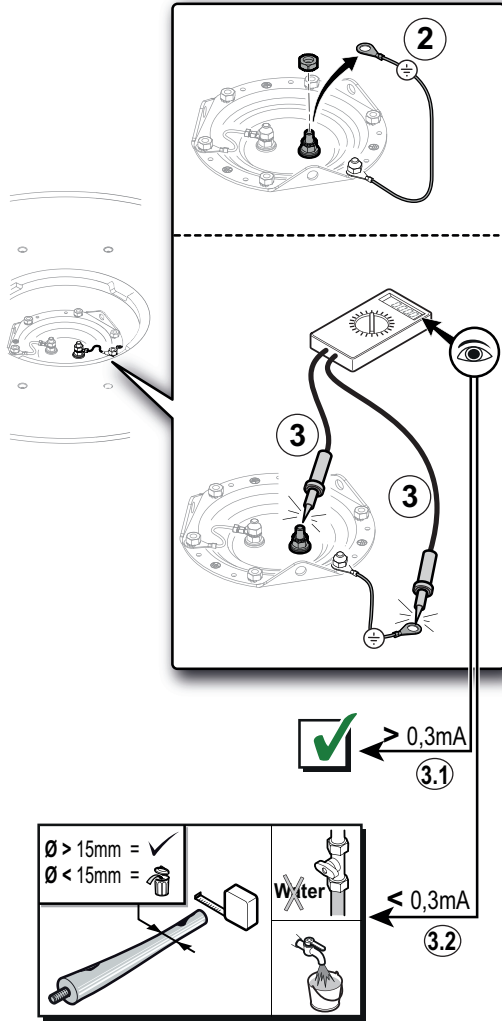
- Öncelikle, magnezyum anot üzerinde bir elektrik testi gerçekleştirin.

**Ayrıca bakınız**

Kireç tortusunun temizlenmesi, sayfa 20

8.4.1 Magnezyum anot akımının kontrolü

Şek. 12



MW-2002175-01

Magnezyum anot akımını bir ampermetre kullanarak kontrol edin.

Boyelerin boşaltılması gerekli değildir.

1. Boylerin kapağını çıkarın.
2. Somunu ve topraklama telini çıkarın.
3. Boyler ve magnezyum anot arasındaki akımı ölçüm.
 - 3.1. Eğer ölçülen akım 0,3 mA üzerindeyse:
 - ⇒ anot uygundur ve halen kullanılabilir.
 - Topraklama telini ve sabitleme somununu yeniden takın.
 - Kapağı yeniden yerine vidalayın.
 - 3.2. Eğer ölçülen akım 0,3 mA altındaysa:
 - ⇒ anotta bir gözle kontrol yapılmalıdır (boylerin boşaltılması gerekecektir).



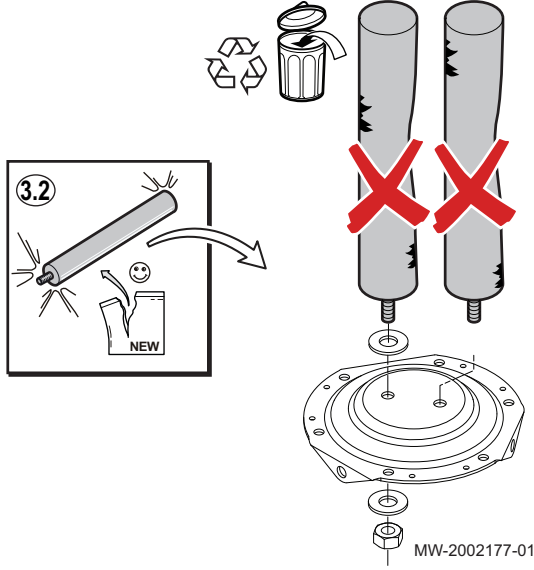
Ayrıca bakınız

Kireç tortusunun temizlenmesi, sayfa 20

8.4.2 Magnezyum anodun gözle kontrol edilmesi

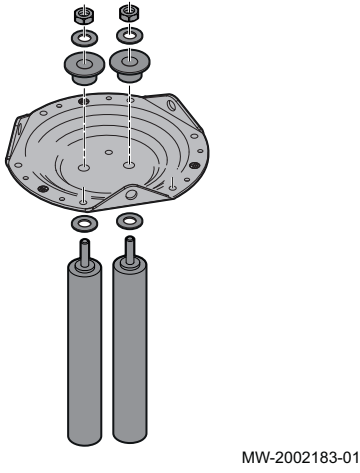
1. Su beslemesini kapatın.
2. Boyler içindeki suyu boşaltın.
3. Kontrol kapağını çıkartın.
 - 3.1. Eğer anodun çapı 15 mm üzerindeyse halen kullanılabilir.

Şek. 13



3.2. Eğer anodun çapı 15 mm altındaysa değiştirilmesi gereklidir.

Şek. 14

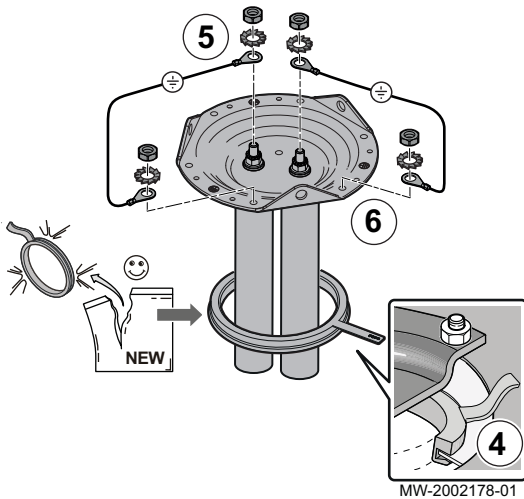


4. Tırnağı bakım kapağındaki iki vida arasından dışarı doğru bakacak şekilde yeni contayı takın.

**Uyarı**

- Üniteyi tekrar yerleştirin ve tork anahtarı kullanarak pulları, halkayı ve somunu 8 Nm +1/-0 tork değeri ile anotun üzerine sıkıca yerleştirin.

Şek. 15



5. Topraklama kablolarını her iki anoda tekrar bağlayın.

6. Bakım kapağını/elektrikli ısıtma cihazı grubunu tekrar yerleştirin ve yıldız şeklinde iyice sıkın.

7. Yalıtımı ve kapağı tekrar yerine takın.

**Ayrıca bakınız**

Kireç tortusunun temizlenmesi, sayfa 20

8.5 Kireç tortusunun temizlenmesi

Sert su bulunan bölgelerde, cihazın performansının korunması için yıllık olarak kireçten arındırma işleminin yürütülmesi tavsiye edilir.

1. Kontrol kapaklarını çıkarın.
2. Kapağı her açtığınızda magnezyum anodu mutlaka kontrol edin.
3. Tankın alt kısmındaki tortu veya şerit haldeki kireç kalıntılarını temizleyin. Ancak, sıcak musluk suyu tankı iç yüzeylerindeki kireçli tabakayı sökmeyin, onlar korozyona karşı koruma sağlarken tankın izolasyonunu da artırmaktadır.

4. Cihazın iyi çalışmasını sağlamak için eşanjör kireç temizliğini yapın.
5. Üniteyi tekrar takın.



Ayrıca bakınız

Magnezyum anot kontrolü, sayfa 18

Magnezyum anot akımının kontrolü, sayfa 19

Magnezyum anodun gözle kontrol edilmesi, sayfa 19

8.6 Bakım formu

Tab.5

No.	Tarih	Yapılan kontroller	Açıklamalar	Teknisyen	İmza

9 Elden Çıkarma ve Geri Dönüşüm

Şek. 16



Önemli

Boyerin sökümü ve elden çıkarılması yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olarak nitelikli bir tesisatçı tarafından yapılmalıdır.

1. Boylerin elektrik bağlantısını kesin.
2. Elektrikli parçaların kablolarını ayırın.
3. Kullanım sıcak suyu girişi vanasını kapatın.
4. Tesisatı boşaltın.
5. Boyler çıkışına bağlı tüm su bağlantılarını sökün.
6. Boyler yerel ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak atığa çıkartılıp geri dönüşüme alınmalıdır.

10 Yedek parçalar

10.1 Genel Bilgiler

Yapılacak kontrol ve bakım işlemlerinden sonra cihaz içindeki komponentlerden birinin yenilenmesi gerekiyorsa sadece orijinal yedek parçaları veya önerilen yedek parça ve ekipmanları kullanın.

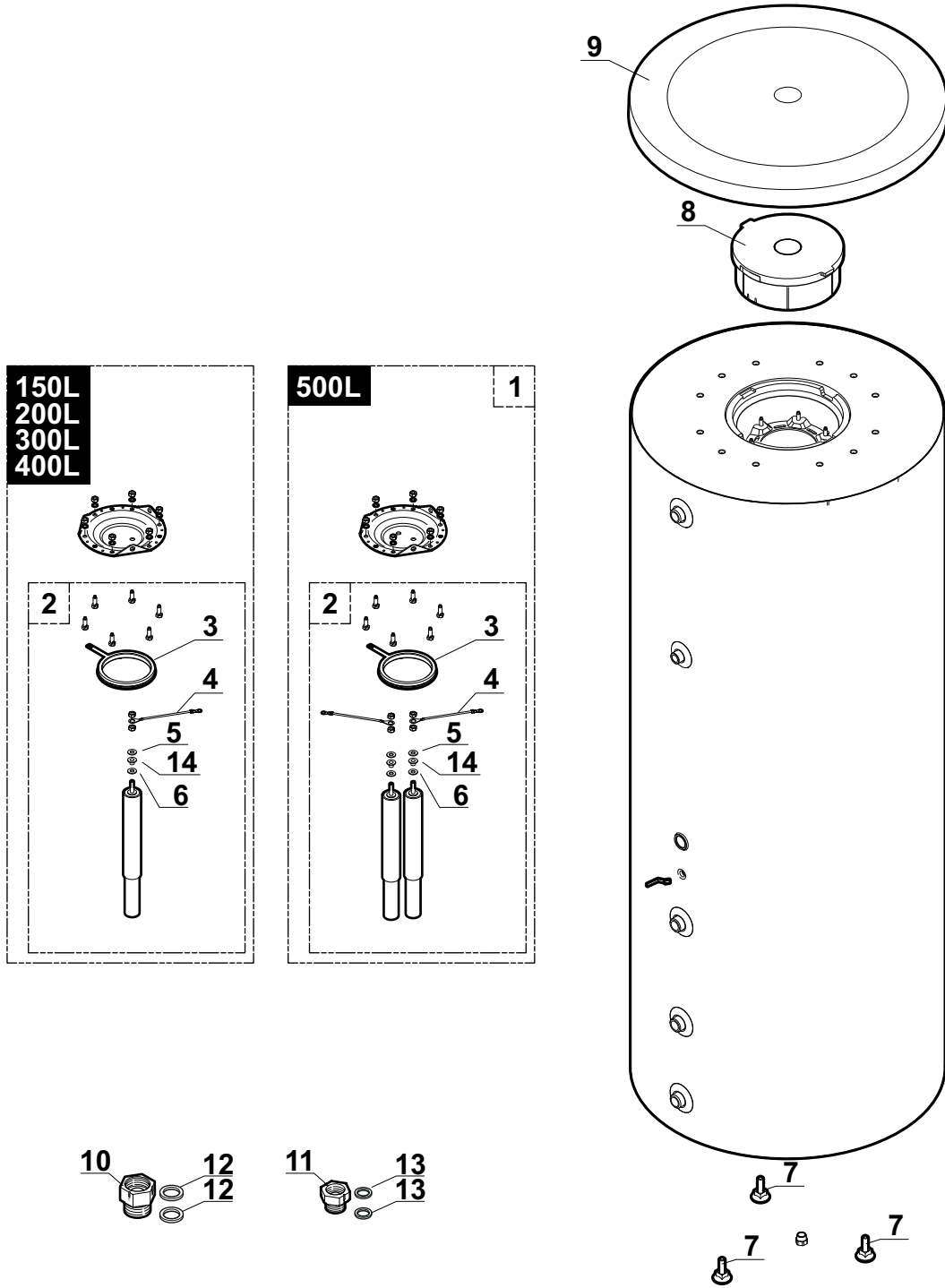


Önemli

Bir yedek parça siparişi vermek için listede gösterilen referans numarasını belirtin.

10.2 Sıcak musluk suyu silindiri

Şek. 17



MW-2002180-01

Tab.6

İşaret	Referans	Açıklama	150 LT AQUA BOY- LER TEK SERP	200 LT AQUA BOY- LER TEK SERP	300 LT AQUA BOY- LER TEK SERP	400 LT AQUA BOY- LER TEK SERP	500 LT AQUA BOY- LER TEK SERP
1	7894234	Kapak + conta + anot	x				
1	7894316	Kapak + conta + anot		x			
1	7896513	Kapak + conta + anot			x		
1	7894397	Kapak + conta + anot				x	

İşaret	Referans	Açıklama	150 LT AQUA BOY- LER TEK SERP	200 LT AQUA BOY- LER TEK SERP	300 LT AQUA BOY- LER TEK SERP	400 LT AQUA BOY- LER TEK SERP	500 LT AQUA BOY- LER TEK SERP
1	7896536	Kapak + conta + anot					x
2	7911961	2 adet anot seti	x				
2	7894257	Anot		x			
2	7896532	Anot			x		
2	7894398	Anot				x	
2	7896537	2 tam anot + kapak conta kiti					x
3	7894241	Kapak conta	x	x	x	x	x
4	7872419	Anot topraklama teli	x	x	x	x	x
5	7845098	Conta, D 18.5x12x2	x	x	x	x	x
6	7866681	Conta, D 25x8.5x2	x	x	x	x	x
7	7872417	Ayarlanabilir ayak M10 x 35	x	x	x	x	x
8	7894244	İzolasyon, üst kapak	x	x			
8	7894389	İzolasyon, üst kapak			x	x	x
9	7894245	Kapak D.600	x	x			
9	7894387	Kapak D.650			x		
9	7896739	Kapak D.750				x	
9	7896540	Kapak D.800					x
10	7894247	Dielektrik bağlantı parçası, MF G1 G1	x	x	x	x	x
11	7894248	Dielektrik bağlantı parçası, MF G3/4 G3/4	x	x	x	x	x
12	7858360	EPDM conta 30x21x3 (x10)	x	x	x	x	x
13	7864527	EPDM conta 24x17x3 (x5)	x	x	x	x	x
14	7866679	Naylon ara parça	x	x	x	x	x

11 Garanti

11.1 Genel

Cihazlarımızdan birisini satın almış bulunuyorsunuz ve ürünlerimize olan güveniniz için size teşekkür ediyoruz.

Düzenli olarak bakımı ve servisi yapıldığında cihazınızın size daha uzun süre hizmet vereceğini unutmayın.

Müşteri hizmetleri ağıımız her zaman hizmetinizdedir.

11.2 Garanti koşulları

Diğer ülkeler: Bu hükümler, satın alan kişinin ülkesinde yürürlükte olan gizli kusurları konu alan yasal hükümlerin satın alan kişi açısından uygulanmasını etkilememektedir.

Cihazınız yetkili servisinizin kestiği faturada belirtilen tarihten itibaren üretim hatalarına karşı sözleşmeli garantisi vardır.

Türkiye: Mevzuat ve yönetmelikler doğrultusunda bu ürünün kullanım ömrü 10 yıldır. İlgili yasa gereği üretici ve satıcı firmalar bu süre içerisinde cihazların fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için gerekli yedek parça bulundurma ve cihaza servis yapılmasını sağlamayı taahhüt eder. Cihazın yanlış kullanımı, bakımının eksik yapılması veya hiç yapılmaması, montajının doğru yapılmaması (kurulumun yetkili bir montaj uzmanı tarafından gerçekleştirilmesini sağlamak kendi sorumluluğunuzdadır) durumunda üretici olarak hiçbir şekilde sorumlu tutulamayız.

Garanti süresi fiyat listemizde ifade edilmektedir. Cihazın yanlış kullanımı, bakımının eksik yapılması veya hiç yapılmaması, montajının doğru yapılmaması (kurulumun bir yetkili servis tarafından gerçekleştirilmesini sağlamak kendi sorumluluğunuzdadır) durumunda üretici olarak hiçbir şekilde sorumlu tutulamayız.

Özellikle, aşağıda belirtilenlerle uyumlu olmayan bir kurulumdan kaynaklanan malzeme hasarları, maddi olmayan kayıplar veya fiziksel yaralanmalar durumunda sorumlu tutulamayız:

- Yerel yetkili makamlarca belirlenmiş yönetmelik gereklilikleri veya hükümleri,
- Kurulumla ilgili ulusal veya yerel yönetmelikler ve özel hükümleri,

- Kullanım kılavuzlarımız ve kurulum talimatlarımız, özellikle de cihazların düzenli bakımıyla ilgili hükümleri,
- uygulama esaslarını içerir.

Garantimiz teknik servis ekiplerimiz tarafından kusurlu bulunan parçaların değiştirilmesi veya onarımıyla sınırlıdır, işçilik, nakil ve taşıma masraflarını kapsamaz.

Garantimiz normal aşınma, yanlış kullanım, yetkisiz üçüncü şahıslar tarafından yapılan müdahaleler, eksik veya yetersiz gözetim veya bakım, uygun olmayan bir elektrik beslemesi veya uygun olmayan veya düşük kaliteli yakıt kullanımı nedeniyle bozulan parçaların değiştirme veya onarım giderlerini kapsamaz.

Garanti sadece motorlar, pompalar, elektrikli valfler, vb. gibi alt setler için ve bu parçalar hiç sökülmemişlerse geçerlidir.

2 Şubat 2002 tarihli 24 sayılı kararnameyle yürürlüğe girmiş ve 8 Mart 2002 tarihli, 57 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmış Avrupa Birliği Direktifi 99/44/EEC kapsamındaki haklar geçerlidir.

12 Ek

12.1

Ekolojik tasarım ve enerji etiketleme direktifleri hakkında bilgiler: Ürün bilgi formu - Sıcak musluk suyu tankı

Tab.7 Sıcak musluk suyu tankları için ürün bilgi formu

Marka adı - Ürün adı		150 LT AQUA BOYLER TEK SERP	200 LT AQUA BOYLER TEK SERP	300 LT AQUA BOYLER TEK SERP	400 LT AQUA BOYLER TEK SERP	500 LT AQUA BOYLER TEK SERP
Enerji verimliliği sınıfı		B	B	B	B	B
Durağan kayıp	W	44	54	69	76	65
Depolama hacmi	l	150	197	295	397	493

Orijinal işletme talimatı - © Telif Hakkı

Bu teknik talimatnamede yer alan tüm teknik ve teknolojik bilgiler ve beraberinde bulunan çizimler ve teknik tanımlamalar mülkiyetimiz altındadır ve önceden yazılı onayımız alınmadan çoğaltılamaz. Güncellemelere açıktır.



Orhanlı Beldesi, Orta Mahalle Akdeniz Sokak No: 8

Tepeören Mevkii Orhanlı / Tuzla 34959 İSTANBUL

Tel : +90 216 581 65 00 (PBX)

Fax : +90 216 304 19 99

www.baymak.com.tr

CE

