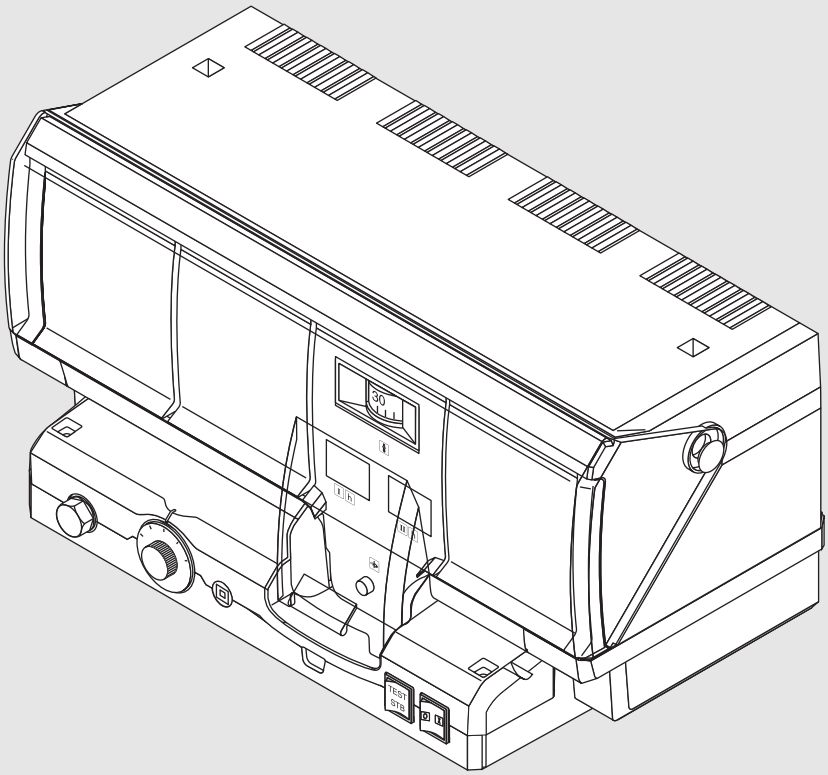


Kumanda paneli

CFB 810

BOSCH

Montaj ve Kullanma Kılavuzu

6 720 802 914 (2013/01) TR

İçindekiler

1 Sembol Açıklamaları ve Emniyetle İlgili Bilgiler 3
1.1 Sembol Açıklamaları 3
1.2 Emniyetle İlgili Bilgiler 3

2 Ürünle İlgili Bilgiler 4
2.1 AB Uygunluk Beyanı 4
2.2 Ürün Tanıtımı 4
2.3 Amacına Uygun Kullanım 4
2.4 Sevkiyat Kapsamı 4
2.5 Teknik veriler 4

3 Kullanıcıya yönelik bilgiler 4
3.1 Kumanda panelinin açılması 4
3.2 Kumanda Panelinin Kapatılması 4
3.3 İşletme ile ilgili bilgiler 4
3.3.1 2 kademeli işletme 4
3.3.2 Brülör arızası göstergesi 4

4 Yetkili servis personeline yönelik bilgiler 5
4.1 Modül donanımı 5
4.2 Merkezi modül ZM425 5
4.3 Kazan işletme modülü ZM427/CME 930 (Ek donanım) 6
4.4 Modüllerin montajı 7
4.4.1 Gövde kapağını sökün 7
4.4.2 Yeni modül takılması 7
4.4.3 Modülün değiştirilmesi 7
4.4.4 Şebeke bağlantısının hazırlanması 7

5 Yetkili servis için montaj 8
5.1 Montajdan önce dikkat edilmesi gerekenler 8
5.2 Yönetmelikler, Standartlar 8

6 Yetkili servis personeline yönelik ayarlar 9
6.1 Limit termostat (STB) ayar ve değiştirme talimatları . . . 9
6.1.1 Limit termostatın (STB) montajı ve değiştirilmesi 9
6.1.2 Limit termostatın ayarlanması (STB) 9
6.2 Limit termostatın kontrol edilmesi 10
6.2.1 Limit termostatın attırılması 10
6.2.2 Limit termostatın resetlenmesi 10
6.3 Kazan termostatı (TR) için ayar talimatı 11

7 Çevre Koruma/İmha Etme 11

1 Sembol Açıklamaları ve Emniyetle İlgili Bilgiler

1.1 Sembol Açıklamaları

İkaz İşaretleri

Metinde yer alan güvenlik uyarıları bir ikaz üçgeni ile belirtilir.
Bunlara ilave olarak, uyarı sözcükleri, hasarların önlenmesine yönelik tedbirlere uyulmaması halinde ortaya çıkabilecek tehlikelerin türlerini ve derecelerini belirtmektedir.

Altta, bu dokümanda kullanılan uyarı sözcükleri ve bunların tanımları yer almaktadır.

- **UYARI** Hasarların oluşabileceğini gösterir.
- **DİKKAT** İnsanlar için hafiften orta dereceye kadar yaralanmaların meydana gelebileceğini gösterir.
- **İKAZ** Ağır veya ölümcül yaralanmaların meydana gelebileceğini gösterir.
- **TEHLİKE** Ağır veya ölümcül yaralanmaların meydana geleceğini gösterir.

Önemli Bilgiler

İnsanlar için tehlikelerin veya maddi hasar tehlikesinin söz konusu olmadığı önemli bilgiler yanda gösterilen sembol ile belirtilmektedir.

Diğer semboller

Sembol	Anlamı
▶	İşlem adımı
→	Doküman içinde başka bir yere çapraz başvuru
•	Sayma/liste maddesi
–	Sayma/liste maddesi (2. seviye)

Tab. 1

1.2 Emniyetle İlgili Bilgiler

Genel emniyet uyarıları

Emniyet uyarılarının dikkate alınmaması ağır yaralanmalara, hatta can kaybına neden olabilir ve maddi hasarlarla birlikte çevreye de zarar verebilir.

▶ Yılda en az bir defa bakım yapılmalıdır. Bu çalışmaları yapılırken tüm tesisatın kusursuz olarak çalışıp çalışmadığı kontrol edilmelidir. Tespit edilen hatalar derhal giderilmelidir.

▶ Tesisatı işletmeye almadan önce bu kılavuzu dikkatli bir şekilde okuyun.

Orijinal yedek parçalar

Üretici tarafından teslim edilmeyen yedek parçaların kullanılması nedeniyle oluşan hasarlar için üretici hiçbir sorumluluk üstlenmez.

▶ Sadece üreticiye ait orijinal yedek parçalar ve aksesuarlar kullanılmalıdır.

Haşlanma tehlikesi

Boyler sıcaklığı 60 °C'ye ayarlanmış olduğunda, bu ayar haşlanmalara yol açabilir.

▶ Sıcak kullanım suyunu, sadece soğuk su ile karıştırarak açın.

Evlerde Kullanım ve Benzeri Amaçlar İçin İmal Edilen Elektrikli Cihazların Emniyeti

Elektrikli cihazların yol açtığı tehlikelerin önlenmesi bağlamında, EN 60335-1 standardına uygun olarak altta belirtilen hükümler geçerlidir:

“Bu cihaz, gözetim altında tutuldukları veya cihazın güvenli kullanımı konusunda bilgilendirildikleri ve kullanımdan kaynaklanabilecek tehlikelerin bilincinde oldukları sürece 8. yaşını aşmış çocuklar ve kısıtlı fiziksel, duyusal veya mental yeteneklere sahip veya eksik deneyime ve bilgilere sahip kişiler tarafından kullanılabilir. Çocuklar cihaz ile oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı tarafından yapılması gereken bakım çalışmaları, gözetim altında tutulmayan çocuklar tarafından yapılması yasaktır.”

“Şebeke bağlantı kablosu hasar gördüğünde, muhtemel tehlikelerin önlenmesi için bu kablo üretici veya üreticinin müşteri hizmetleri veya eşdeğer niteliklere sahip kişiler tarafından değiştirilmelidir.”

Elektrik akımı nedeniyle hayati tehlike

▶ Elektrik tesisatındaki çalışmalar, geçerli yasal uygulamalara uygun olarak yapılmalıdır.

▶ Montaj, işletmeye alma, bakım ve temizlik çalışmaları, sadece yetkili servis tarafından yapılmalıdır.

▶ Cihazın ambalajını sökmeden önce kendi vücudunuzu, bir radyatöre ve topraklanmış metal su borusuna temas ederek elektrostatik olarak deşarj edin.

▶ Ülkeye özgü acil etkinleştirme tertibatının (ısıtma devresi acil kapatma şalteri) mevcut olduğundan emin olunmalıdır.
Trifaze akım tüketiciler donanımlı tesisatlarda, acil etkinleştirme tertibatı emniyet devresine entegre edilmelidir.

▶ Tesisatı elektrik şebekesinden ayırmak için EN 60335-1 standardına uygun bir ayırma tertibatının mevcut olduğundan emin olun. Bir ayırma tertibatının mevcut olmaması halinde, bu tür bir ayırma tertibatı monte edilmelidir.

▶ Kumanda panelini açmadan önce, bir ayırma tertibatı aracılığıyla ısıtma tesisatının elektrik bağlantısını tamamen kesin. İstenmeden açılmasını önlemek için emniyete alınmalıdır.

▶ Kabloları, döşeme şekline ve ortam koşullarına uygun olarak boyutlandırın. Güç çıkışları (örneğin pompalar, üç yollu vanalar) için olan kablo kesiti , en az 1,0 mm^2 olmalıdır.

Donma nedeniyle tesisatta hasarlar

Isıtma tesisatı çalışmadığında (örn. kumanda paneli kapalı, arıza nedeniyle kapatma), donma tehlikesi ile karşı karşıyadır!

▶ Isıtma tesisatı işletim dışı bırakılacağı veya uzun süreli devre dışı bırakılacağı zamanlarda ısıtma tesisatının donmasını önlemek için, ısıtma tesisatı ve sıhhi tesisat borularını en alt noktadan boşaltın.

Kullanıcının Bilgilendirilmesi

▶ Kullanıcıyı, cihazın çalışma prensibi ve kullanımı hakkında bilgilendirin.

▶ Kullanıcı, cihazda değişiklik veya onarım yapmaması gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir. Bakım ve onarım çalışmaları sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

2 Ürünle İlgili Bilgiler

2.1 AB Uygunluk Beyanı

Bu ürün, yapısı ve çalışma şekli bakımından Avrupa Birliği direktiflerine ve de tamamlayıcı yerel/ulusal gerekliliklere uygundur. Uygunluğu CE İşareti ile ispatlanır.

Dilerseniz ürünün uygunluk beyanını talep edebilirsiniz. Bunun için bu kılavuzun arka sayfasında belirtilen adrese başvurun.

2.2 Ürün Tanıtımı

Modüler kumanda sistemi, yer tipi sıvı veya gaz yakıtlı kazanlar için kazana özgü çalışma koşullarının yerine getirilmesini sağlayacak uygun adaptasyon ve ayar olanakları sunmaktadır.

Yazılım ve hidrolik devre uygun bir şekilde ayarlandığında, kazan koruma fonksiyonları yerine getirilmektedir.

Kumanda paneli CFB 810, kullanımına müsaade edilen yer tipi sıvı veya gaz yakıtlı kazanlara yöneliktir:

- İşletme şartları olmadan, sabit kazan sıcaklığında
- Bir üst seviyedeki bir kumanda paneli ile bağlantılı olarak

Kumanda paneli; 1 kademeli, 2 kademeli veya modülasyonlu bir brülöre sahip yer tipi bir sıvı yakıtlı veya gaz yakıtlı kazanı kontrol eder.

110 °C'den yüksek kazan sıcaklıkları için uyarı

Kazan sıcaklıkları 110 °C'den yüksek olan tesisatlar, AB geçerlilik alanı kapsamında basınçlı cihazlar yönetmeliğinin gerekliliklerini yerine getirmelidir.

Güncel olarak hangi kazanların ve kumanda panellerinin basınçlı cihazlar yönetmeliğine göre sertifikalandırıldığını tedarikçinizden öğrenebilirsiniz.

2.3 Amacına Uygun Kullanım

Kumanda panelleri; tek ailelik müstakil evlerdeki, sitelerdeki ve diğer binalardaki ısıtma tesisatlarının ayarı ve kontrolü için kullanılmaktadır.

▶ Montaja ve işletime yönelik ülkeye özgü talimatlara ve standartlara uyun.

2.4 Sevkiyat Kapsamı

- ZM425 merkezi modülüne ve emniyet bileşenlerine sahip analog kumanda paneli CFB 810

▶ Ambalajın kusursuz olduğunu kontrol edin.

▶ Teslimat kapsamının eksiksiz olduğunu kontrol edin.

2.5 Teknik veriler

	Ölçü birimi	CFB 810
Ölçüler B/H/L	mm	460/240/230
Çalışma gerilimi (50 Hz ± 4 %'te)	V	230 ± 10 %
Çekilen güç	VA	5
Kumanda panelinin sigortası	A	10
Maksimum şalt akımı • Brülör çıkışı	A	10
Çevre sıcaklıkları • İşletme • Sevkiyat	°C	 +50 ... 50 −20 ... 55

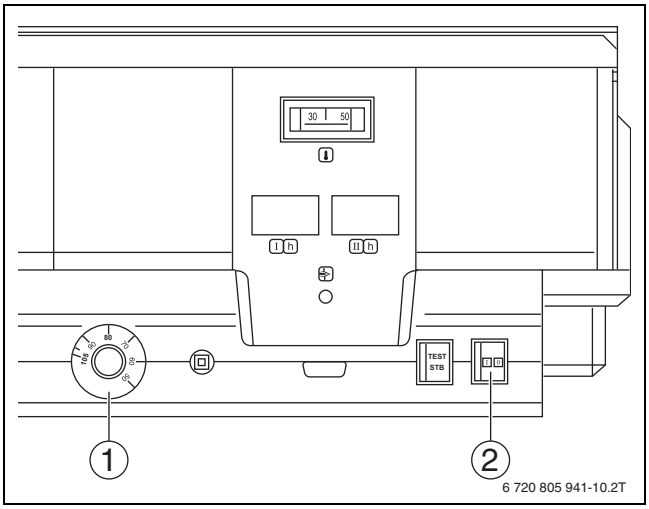
Tab. 2 Teknik veriler

3 Kullanıcıya yönelik bilgiler

3.1 Kumanda panelinin açılması

▶ Kumanda panelinin açma-kapatma düğmesinin [2] **0** konumunda olduğundan emin olun.

▶ Takılı olan modüllerde bulunan manuel kumanda şalterlerinin **AUT** konumunda olduğundan emin olun.



Res. 1 Kumanda panelinin açılması

[1] Kazan termostatı
[2] Açma/Kapatma düğmesi

▶ Açma/Kapatma düğmesini [2] **I** konumuna getirin. Kumanda paneli açılmıştır.

3.2 Kumanda Panelinin Kapatılması

▶ Açma/Kapatma düğmesini **0** konumuna getirin. Kumanda paneli kapanmıştır.

Tehlike durumunda ısıtma tesisatının elektrik bağlantısını kesmek için:

▶ Kazan dairesinden önceki ısıtma tesisatı acil durum şalterine basın veya ev sigortasını indirin.

3.3 İşletme ile ilgili bilgiler

Kumanda paneli, bir kazan işletme modülü ZM427/ CME 930 veya harici bir kumanda cihazı ile donatılmış olduğunda:

▶ Kazan termostatını (→ Şekil 1, [2]) en az 80 °C'ye ayarlayın.

3.3.1 2 kademeli işletme

Kazan termostatı (→ Şekil 1, [2]), 2 kademeli brülör işletmesine yönelik 2 yollu bir termostattır.

Kazan termostatının ikinci kademesinin şalt noktası, birinci kademenin şalt noktasının 5 K altındadır.

3.3.2 Brülör arızası göstergesi

Brülör arızası göstergesi (→ Şekil 3, [3], Sayfa 5) yandığında:

▶ Yetkili servise haber verin.

4 Yetkili servis personeline yönelik bilgiler

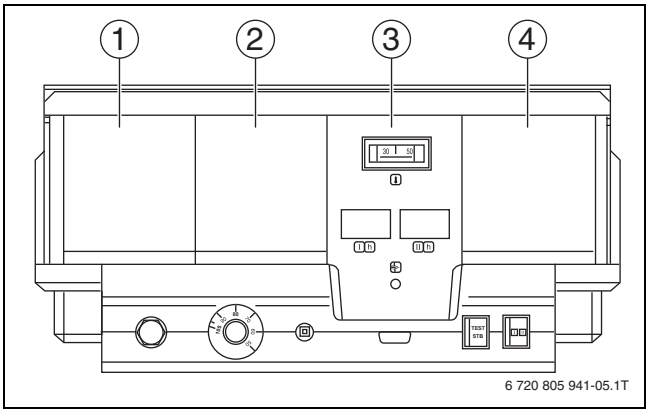
4.1 Modül donanımı

Burada, kumanda panelinin donatılmış olduğu veya donatılabileceği tüm modüller verilmiştir.

Modül	CFB 810
Merkezi modül ZM425	O
Ek modül ZM426/CME 920 – ikinci limit termostat	X
Ek modül ZM427/CME 930 – Kazan koruması (İşletme şartları)	X
Ek modül ZM TAAN/CME 910 – Kazan sıcaklık göstergesi ve atık gaz sıcaklık göstergesi	X

Tab. 3 Modüller ve fonksiyonları

[O] Temel donanım
[X] Ek donanım (Ülkeye özgü)

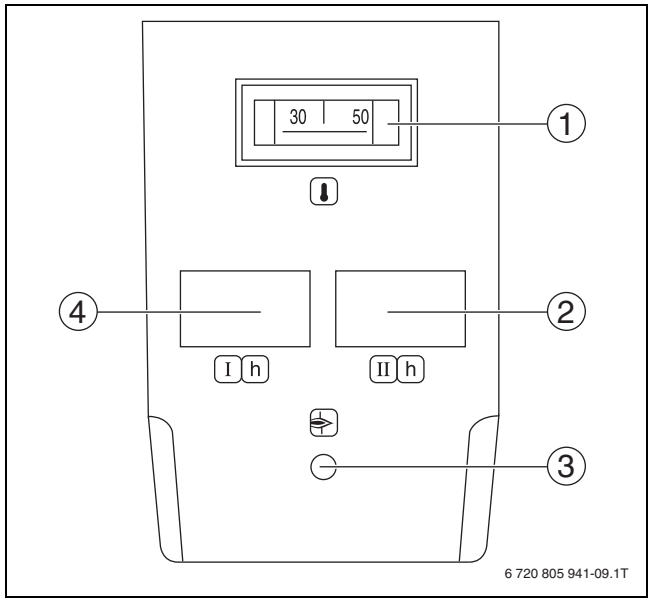


Res. 2 Modül donanımı

[1] Slot 1: örn. ek modül ZM TAAN/CME 910 için
[2] Slot 2: örn. ek modül ZM426/CME 920 için
[3] Slot A: Merkezi modül ZM425
[4] Slot 3: örn. ek modül ZM427/CME 930 için

Modülün manuel kumanda şalteri normal işletim modunda **AUT** konumunda bulunmaktadır. Geri kalan şalterler için özel ayarlar söz konusudur.
Güncel fonksiyonlar, modül üzerindeki LED'ler aracılığıyla gösterilmektedir.

4.2 Merkezi modül ZM425



Res. 3 Merkezi modül ZM425

[1] Kazan sıcaklık göstergesi
[2] Brülör kademesi II (Ek donanım) işletme saati sayacı
[3] Brülör arızası göstergesi
[4] Brülör kademesi I (Ek donanım) işletme saati sayacı

4.3 Kazan işletme modülü ZM427/CME 930 (Ek donanım)

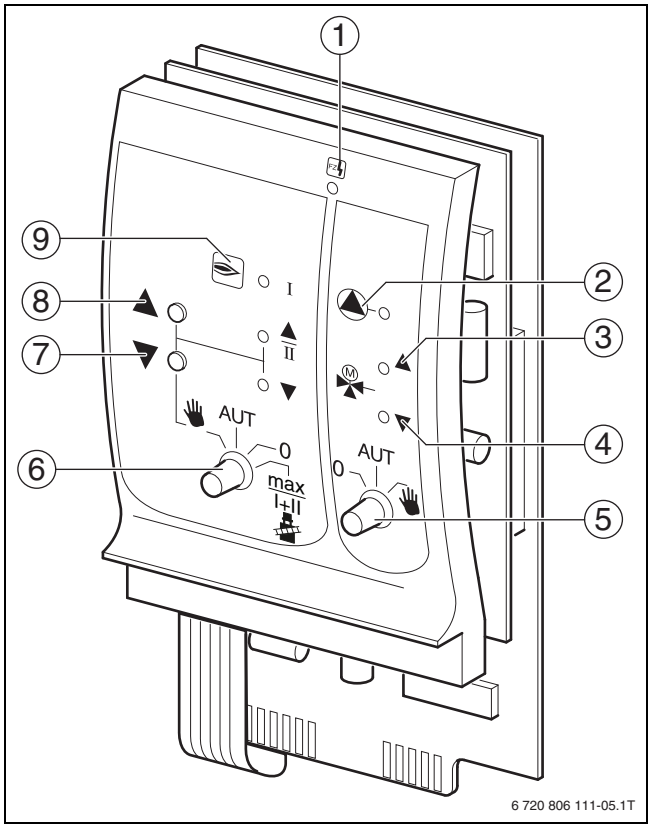
UYARI: Diğer kılavuzların dikkate alınmaması nedeniyle maddi hasarlar!

▶ Isıtma kazanının ve monte edilmiş tüm bileşenlerin kılavuzlarını dikkate alın.

Kazan işletme modülünün ayarlanması ve kullanımı ile ilgili bilgiler, modülün dokümanlarında yer almaktadır.

Modül, kazan sıcaklığını, düşük sıcaklık kazanına veya Ecostream kazana göre ayarlamaktadır. Bu sıcaklık ayarı, bir üç yollu vana ve kazan devresi pompası kumanda edilerek yapılmaktadır.

▶ Elektronik devre kartındaki ayarlara dikkat edin.



Res. 4 Kazan işletme modülü ZM427/CME 930

[1] Arıza,
örn. sensör arızası, harici arızalar, kablolama hataları, dahili modül arızası, manuel işletme.
[2] Kazan sirkülasyon pompası çalışıyor
[3] Üç yollu vana, kazan yönünde açılıyor
[4] Üç yollu vana, ısıtma devresi yönünde açılıyor
[5] Kazan devresi manuel kumanda şalteri
[6] Brülör manuel kumanda şalteri
[7] Modülasyon kapasitesi düşürülür
[8] Modülasyon kapasitesi arttırılır/İşletme 2. kademededir
[9] Brülör devrede

ZM427 modülünün manuel kumanda şalteri/CME 930

0, **Hand** (Manuel) ve **max I + II** ayar konumları, yetkili servis personeli için öngörülmüştür (örn. kumanda paneli devre dışı kaldığında veya servis ve bakım çalışmalarında).

Fonksiyonu	Konum	Açıklama
Brülör fonksiyonu	AUT 0 max I+II	Modülasyonlu brülörlerde, brülör kapasitesi ▲ tuşu ile kademesiz olarak arttırılıp, ▼ tuşu ile kademesiz olarak düşürülebilir.
	AUT 0 max I+II	Brülör otomatik çalışma modunda çalışıyor.
	AUT 0 max I+II	Brülör kapalıdır.
	AUT 0 max I+II	Brülör sürekli olarak maksimum kapasitede çalışır. Bacacılar ve bir üst kontrol sistemine sahip olmayan ısıtma tesisatları için atık gaz testi.
Kazan devresi fonksiyonu	AUT 0	Bir kazan sirkülasyon pompası mevcutsa, bu devreye alınır. Üç yollu vana, manuel olarak kumanda edilebilir.
	AUT 0	Kazan devresi otomatik çalışma modunda çalışıyor. Elektronik devre kartı, kazan işletme koşullarını sağlamaktadır. Kazan işletme koşulları, elektronik devre kartı üzerindeki şalterlerin ve seçme düğmelerinin ayarına bağlıdır.
	AUT 0	Bir kazan sirkülasyon pompası mevcutsa, bu devreden çıkarılır. Üç yollu vana, manuel olarak kumanda edilebilir.

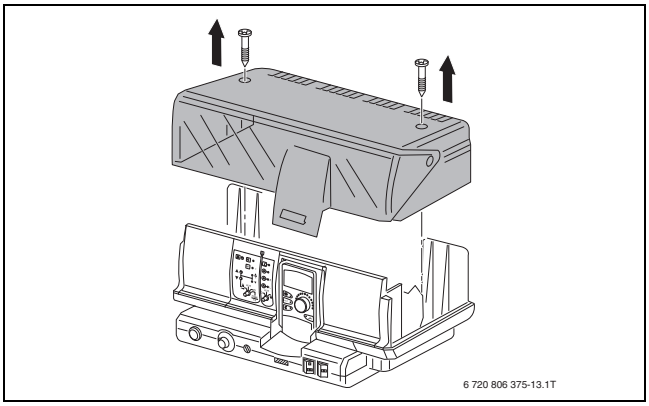
Tab. 4 ZM427/CME 930 modüllerinin manuel kumanda şalteri

4.4 Modüllerin montajı

4.4.1 Gövde kapağını sökün

TEHLİKE: Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike!
▶ Cihazı açmadan önce: Tüm kutuplarını şebekeden ayırın ve yanlışlıkla açılmaması için emniyete alın.

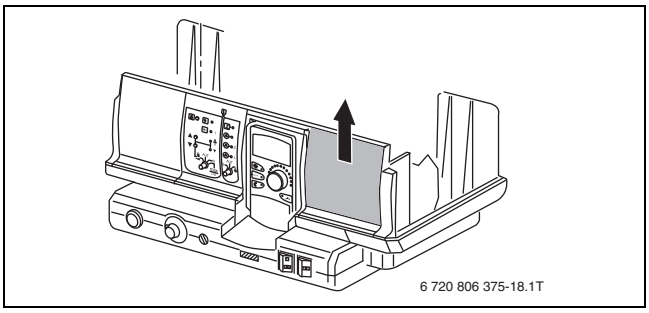
▶ Gövde kapağındaki 2 vidayı sökün.
▶ Kapağı çıkartın.



Res. 5 Gövde kapağını sökün

4.4.2 Yeni modül takılması

▶ Kumanda panelindeki kör kapağı çıkartın.



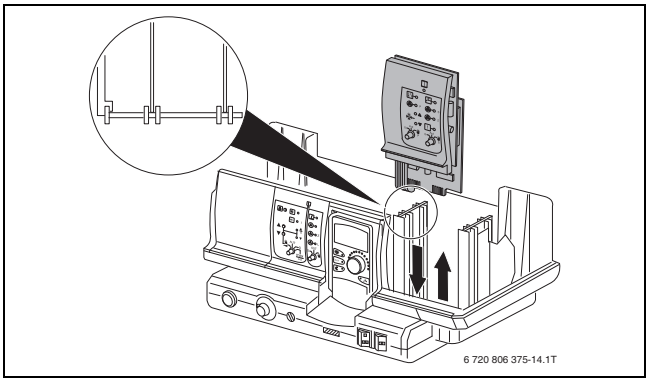
Res. 6 Kör kapağın çıkartılması

▶ Yeni modülü, sensör kızağından bastırarak, oturduğu duyulana kadar yukardan boş slota bastırın.

4.4.3 Modülün değiştirilmesi

Geçmeli klemensler, dışarı kaymamaları için emniyete alınmıştır.
▶ Bağlantı klemenslerini çıkartırken emniyet plakasını yukarı doğru bastırın.

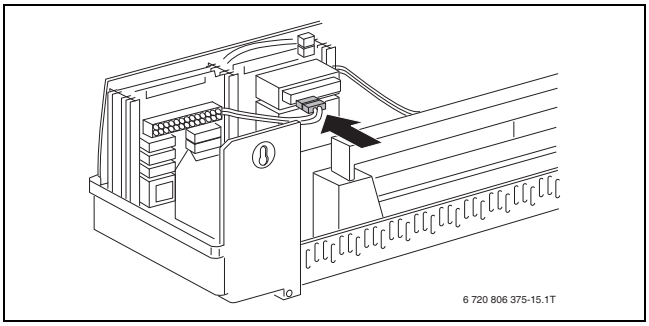
▶ Modülün elektrik hatlarını çözün ve sabitleyin.
▶ Modülü kumanda panelinden çıkartın.
▶ Yeni modülü, sensör kızağından bastırarak, oturduğu duyulana kadar yukardan boş slota bastırın.



Res. 7 Modülün takılması

4.4.4 Şebeke bağlantısının hazırlanması

▶ Elektrik fişini grup prize takın.
▶ Sensör kablolarını ve pompa bağlantılarını modüle takın.



Res. 8 Şebeke bağlantısının hazırlanması

▶ Üst gövde kapağını takın.
▶ Üst gövde kapağındaki vidalar.
▶ Modüllerin çalışmasını test edin.

Modülün veya modüle ait 230 V bileşenlerinin 230 V gerilim beslemesi mevcut olmadığında (örn. fiş bağlantısı oluşturulmamış) ilgili bileşenler (örn. pompa) devreye alınmaz. Bu hatalı fonksiyon, ilgili modülde fark edilebilir; çünkü gösterge ve ayar fonksiyonları, bu gerilim beslemesinden bağımsız olarak çalışır.

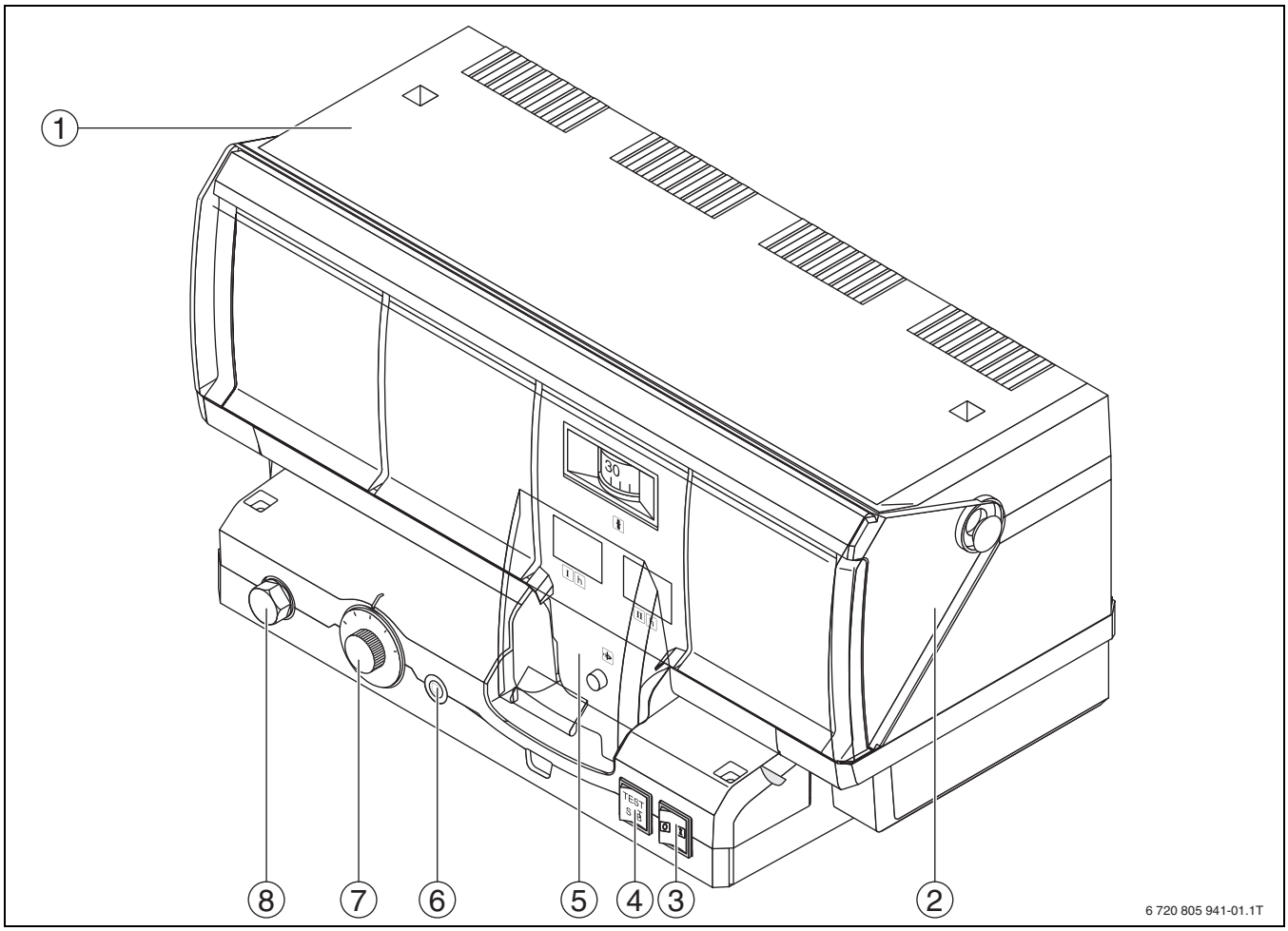
5 Yetkili servis için montaj

Açıklaması yapılan talimatlar ve kontroller sadece yetkili servis tarafından yapılabilir!

Kumanda panellerinin kazanın üzerine veya kazana nasıl yerleştirilmesi gerektiği, kazana ait dokümanlarda açıklanmıştır.

Yüksek sıcaklıklara maruz kalan tüm kazan parçaları bu sıcaklıklara uygun olarak tasarlanmış olmalıdır.

▶ Kabloları sıcak parçalara yaklaştırmayın. Kabloları bunun için öngörülmüş olan kablo kılavuzlarına veya kazan izolasyonunun üst kısmına döşeyin.



Res. 9 Kumanda paneline genel bakış

[1] Gövde kapağı
[2] Koruma kapağı
[3] Açma/Kapatma düğmesi
[4] STB test tuşu
[5] Slot A
[6] F1, hat koruma şalteri (Otomatik sigorta)
[7] Kazan termostatı
[8] Limit termostat

5.1 Montajdan önce dikkat edilmesi gerekenler

UYARI: Diğer kılavuzların dikkate alınmaması nedeniyle maddi hasarlar!

▶ Kazanlara ve monte edilmiş durumdaki diğer tüm yapı elemanlarına ait kılavuzları dikkate alın.

Montajdan önce aşağıdaki hususlara dikkat edin:

- Tüm elektrik bağlantıları, koruyucu önlemler ve sigortalar; geçerli standartlar, direktifler ve yerel talimatlar dikkate alınarak yetkili servis personeli tarafından yapılmalı, uygulanmalı veya takılmalıdır.
- Elektrik bağlantısını, ilgili yerel yönetmeliklere uygun olarak sabit bağlantı şeklinde oluşturun.
- Elektrik bağlantısı, kumanda panelinin bağlantı şemasına göre yapılmaktadır.
- Cihazların montajında, toprak bağlantısının yapılmasını sağlayın.
- Kumanda panelini açmadan önce: Tüm kutupları şebekeden ayırarak kumanda panelinin elektriğini kesin ve yanlışlıkla açılmaması için emniyete alın.
- Soket bağlantılarının gerilim altındayken usulüne uygun olmayan şekilde takılmaya çalışılması, kumanda panelinin tahrip olmasına ve tehlikeli düzeyde elektrik çarpmalarına neden olabilir.

5.2 Yönetmelikler, Standartlar

Montajda ve işletmede dikkat edilecek noktalar:

- Elektrik tesisatı ve elektrik besleme şebekesine yapılacak bağlantı ile ilgili hükümler
- Basınçlı cihazlar yönetmeliği - Kazan sıcaklıkları 110 °C'den yüksek olan tesisatlar
- EN 12831 – Standart ısı yükünün hesaplanması
- EN 12953-6 – Alev borulu kazanın donanımı ile ilgili gereklilikler
- EN 12828 – Binalardaki ısıtma tesisatları
- DVGW-Çalışma föyü W551 –İçme sularının korunması

6 Yetkili servis personeline yönelik ayarlar

Açıklaması yapılan talimatlar ve kontroller sadece yetkili servis tarafından yapılabilir!

Kumanda panelinin optimum şekilde ayarlanması, brülörün kullanım ömrünü uzatmaktadır. Kazanda sıcaklığın hızlı bir şekilde değişmesi önlenmektedir.

Sıcaklıklar arasındaki yavaş geçişler, ısıtma tesisatının kullanım ömrünün uzamasını sağlamaktadır. Buna ilave olarak brülörün kazan suyu kontrol cihazı tarafından değil, kumanda paneli tarafından çalıştırılıp durdurulması sağlanmalıdır.

- ▶ Sıcaklıklar arasındaki asgari mesafelere uyun:
  - – Limit termostat için ayarlanan kapatma sıcaklığı
  - – Termostat için ayarlanan kapatma sıcaklığı
  - – Maksimum kazan suyu sıcaklığı
  - – Maksimum sıcaklık talebi
- ▶ Isıtma devrelerinin sıcaklık ayar değerlerini mümkün olduğunca düşük ayarlayın.
- ▶ Isıtma devrelerini (örn. sabahları ilk çalıştırmada) 5 dakikalık aralıklarla devreye alın.

6.1 Limit termostat (STB) ayar ve değiştirme talimatları

TEHLİKE: Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike!
- ▶ Cihazı açmadan önce: Tüm kutuplarını şebekeden ayırın ve yanlışlıkla açılmaması için emniyete alın.

İKAZ: Sıcak yüzeyler nedeniyle yanma tehlikesi!
- ▶ Tüm çalışmalardan önce kazanı soğumaya bırakın.

İlk işletmeye alma çalışmasından önce yerinde, standartlar ve üretici tarafından öngörülen testler dikkatli bir şekilde yapılmalıdır.

- ▶ Limit termostatı (STB) çok dikkatli bir şekilde sensör daldırma kovanına takın.

Aşırı yüksek bir sıcaklıkta emniyetli ve hızlı bir kapatma işlemi gerçekleşmesi için:

- ▶ Sıcaklık sensörünü daldırma kovanının içine mümkün olduğunca derin bir şekilde yerleştirin.
- ▶ Kazan ve limit termostat ve diğer sıcak sensörleri arasında optimum bir ısı geçişi olmasını sağlayın.
- ▶ Limit termostatın kapiler borusu hasar görmemeli veya bükülmemelidir.

Kazanı işletmeye almadan önce:

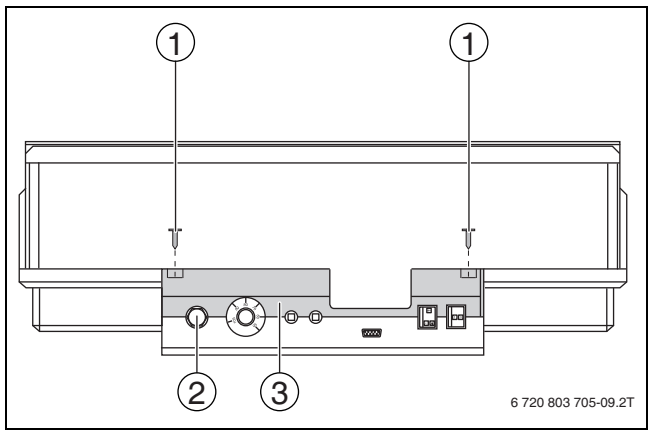
- ▶ Limit termostatın çalışmasını kontrol edin (→ Bölüm 6.2, Sayfa 10).
- ▶ Periyodik kontrolleri, kazan üreticisinin talimatları doğrultusunda yapın.

6.1.1 Limit termostatın (STB) montajı ve değiştirilmesi

UYARI: Limit termostatın kazana usulüne uygun olarak monte edilmemesi nedeniyle tesisatta hasar meydana gelebilir.
Aşırı yüksek bir sıcaklıkta emniyetli ve hızlı bir kapatma işlemi gerçekleşmesi için sıcaklık sensörünün daldırma kovanına mümkün olduğunca derin bir şekilde monte edilmiş olması gereklidir.
Kazan ile limit termostat arasında çok iyi bir ısı geçişi olmalıdır.
Sıcaklık sensörleri, sensör emniyeti (Teslimat kapsamı) ile birlikte daldırma kovanı içerisinde sabitlenmelidir. Limit termostatın kapileri hasar görmemeli veya bükülmemelidir.
- ▶ İşletmeye almadan önce: Limit termostatın çalışmasını kontrol edin.
- ▶ Periyodik kontrolleri, kazan üreticisinin talimatları doğrultusunda yapın.

İstenen sıcaklıkların ayarlanabilmesi için limit termostat (STB) gövdeden çıkarılmalıdır.

- ▶ Kapağı [2] sökün.
- ▶ Vidaları [1] sökün.
- ▶ Kapağı [3] çıkartın.
- ▶ Limit termostatın vidasını sökün.
- ▶ Limit termostatı (STB) montaj plakası ile birlikte dışarı çıkartın ve ayarlayın (→ Bölüm 6.1.2).



Res. 10 Limit termostatın sökülmesi

[1] Vidalar
[2] Limit termostatın kapağı
[3] Kapak

6.1.2 Limit termostatın ayarlanması (STB)

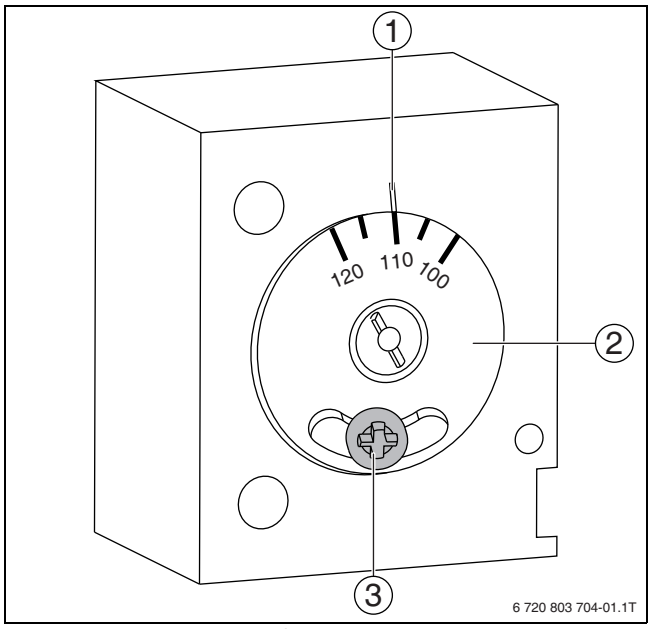
TEHLİKE: Limit termostatın doğru kapatmaması nedeniyle!
- ▶ Limit termostatın doğru şekilde kapatma yapıp yapmadığı, tesisat işletime alınmadan önce kontrol edilmelidir.

Limit termostat, yerel/ulusal yasa ve yönetmeliklere, uygulama-işletme talimatlarına ve kazan işletme ruhsatı dikkate alınarak, ısıtma tesisatı için müsaade edilen azami sıcaklığa ayarlanmalıdır!

Temel ayar 110 °C'dir.
Limit termostat ayarı 120 °C olan bir kazan, ayrı yönetmeliklere ve standartlara tabidir. Kazan, özel gereklilikleri karşılamalıdır.

Varyasyon A

- ▶ Vidayı [3] çözün.
- ▶ Üzerinde sıcaklık dereceleri işaretli olan sacı [2] döndürerek, ayarlanmak istenen sıcaklık kadranını işaret [1] ile aynı hizaya getirin.
- ▶ Vidayı [3] tekrar sıkın.
- ▶ Limit termostatı gövdeye monte edin.
- ▶ Limit termostatı kontrol edin (→ Bölüm 6.2, Sayfa 10).

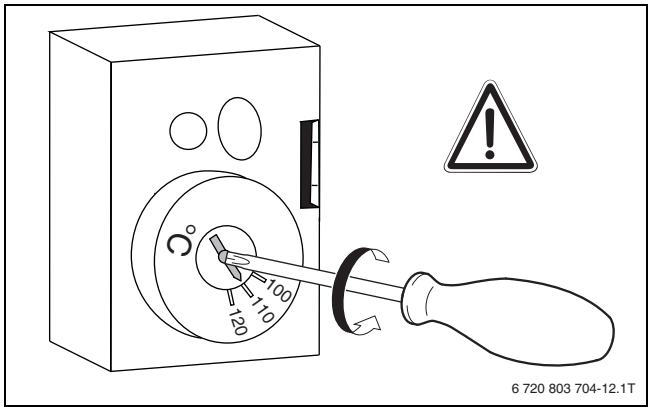


Res. 11 Limit termsotatın ayarlanması Varyasyon A

[1] İşaret
[2] Sıcaklık skalası
[3] Vida

Varyasyon B

- ▶ Bir tornavida ile uygun sıcaklığı ayarlayın.



Res. 12 Limit termsotatın ayarlanması Varyasyon B

- ▶ Limit termostatı gövdeye monte edin.
- ▶ Limit termostatı kontrol edin (→ Bölüm 6.2, Sayfa 10).

6.2 Limit termostatın kontrol edilmesi

UYARI: Limit termostatın kazana usulüne uygun olarak monte edilmemesi nedeniyle tesisatta hasar meydana gelebilir
Aşırı sıcaklık durumunda emniyetli ve hızlı bir kapatma işlemi gerçekleşmesi için sensörün daldırma kovanına mümkün olduğunca derin bir şekilde monte edilmiş olması gereklidir.
Kazan ve limit termostat ve diğer sıcaklık sensörleri arasında optimum bir ısı geçişi olmalıdır.
Sıcaklık sensörleri, sensör emniyeti (Sevkiyat kapsamı) ile birlikte daldırma kovanına sabitlenmiş olmalıdır. Kapiler boru hasar görmemiş ve bükülmemiş olmalıdır.

Kazanı işletmeye almadan önce:

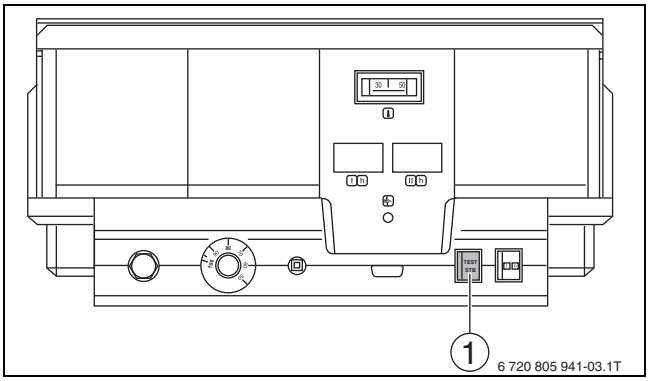
- ▶ Limit termostatın (STB) çalışmasını kontrol edin.
- ▶ Periyodik kontrolleri, kazan üreticisinin talimatları doğrultusunda yapın.

6.2.1 Limit termostatın attırılması

TEHLİKE: Kazanın aşırı ısınması nedeniyle hayati tehlike!
Limit termostat testi denetimsiz olarak yapılmamalıdır.
Ayarlanmış olan limit termostat sıcaklığı aşıldığında:

- ▶ Kontrol işlemini derhal durdurun.
- ▶ STB testi tuşunu [1] serbest bırakın.

- ▶ STB tuşuna [1] basın ve limit termostat atana kadar bekleyin.
- ▶ Kazan sıcaklığını sürekli takip edin ve gerektiğinde kontrolü iptal edin.

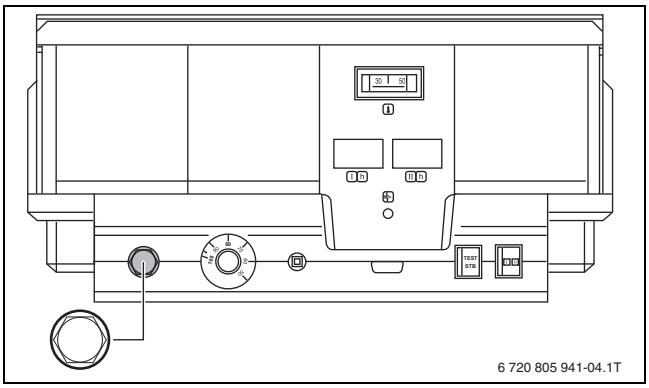


Res. 13 Limit termostatın attırılması

[1] STB test tuşu

6.2.2 Limit termostatın resetlenmesi

- ▶ Şapkalı somun.
- ▶ Hemen altında bulunan Reset butonuna basın.
- ▶ Şapkalı somunu takın.



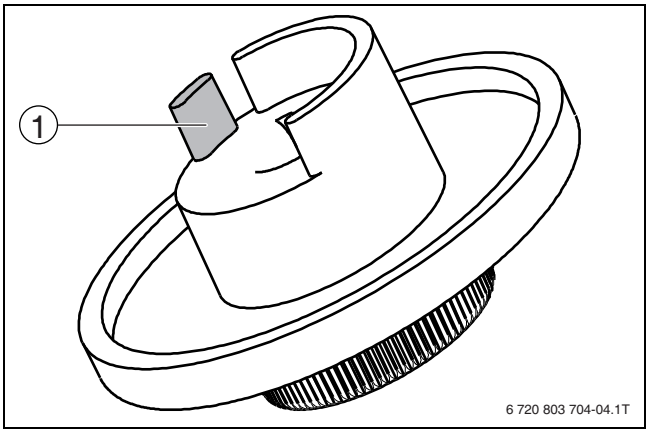
Res. 14 Limit termostatın resetlenmesi

6.3 Kazan termostatı (TR) için ayar talimatı

90 °C'nin üzerinde bir kazan sıcaklığına ihtiyaç duyan tesisatlarda, kazan termostatı 105 °C'ye ayarlanabilir (limit termostat ayarı sadece 120 °C olduğunda).

Kumanda panelleri, maksimum 99 °C'lik bir gidiş suyu sıcaklığı ile çalıştırılabilmektedir.

- ▶ Kazan termostatının ayar düğmesini (→ Şekil 9, [7], Sayfa 8) çekip çıkarın.
- ▶ Tespit kamını [1] kırın.
- ▶ Kazan termostatının ayar düğmesini tekrar yerine takın.



Res. 15 Kazan termostatı ayar düğmesi

[1] Kazan termostatının ayar düğmesindeki tespit kamı

7 Çevre Koruma/İmha Etme

Çevre koruma, Bosch Şirketler Grubu'nun temel bir şirket prensibidir. Ürünlerin kalitesi, ekonomiklik ve çevre koruma, bizler için aynı önem seviyesindedir. Çevre korumayla ilgili yasalar ve talimatlara çok sıkı bir şekilde uyulmaktadır.
Çevrenin korunması için bizler, ekonomikliği dikkate alarak, mümkün olan en iyi teknolojiyi ve malzemeyi kullanmaya özen gösteririz.

Ambalaj

Ürünlerin paketlenmesinde, optimum bir geri kazanıma (Recycling) imkan sağlayan, ülkeye özel geri kazandırma sistemleri kullanılmaktadır. Kullandığımız tüm paketleme malzemeleri çevreye zarar vermeyen, geri kazanımlı malzemelerdir.

Eski Cihazlar

Eski cihazlarda yeniden değerlendirilebilecek (geri kazanabilecek) malzemeler mevcuttur.
Cihazların yapı grupları kolaylıkla ayrılabilir ve plastik malzemeler işaretlenmiştir. Böylelikle farklı yapı grupları ayrıştırılabilir ve geri kazanıma veya etkisizleştirilmeye yönlendirilebilir.

Bosch Isıtma Sistemleri Merkezi

Ankara Asfaltı Üzeri, Onur Sokak, No: 18/A
Koşuyolu - Kadıköy - İSTANBUL
Tel: (0216) 544 11 44
Faks: (0216) 325 80 70
e-mail: Bosch.isisistemleri@tr.bosch.com
web: www.bosch-isisistemleri.com.tr

BOSCH TERMOTEKNİK ISITMA VE KLİMA TİCARET A.Ş.

MERKEZ :
Bosch Termoteknik Isıtma ve Klima Tic. A.Ş.
Acıbadem Mah. Onur Sokak
No: 18/A Koşuyolu/İstanbul
TÜRKİYE
Tel : 0216 544 1144
Fax: 0216 325 8070

İZMİR BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ:
Sunucu Plaza Çınarlı Mh.
İslam Kerimov Cad. No: 3/B
B Blok Zemin Kat Konak-İzmir
Tel : 0232274 8100
Fax: 0232 274 8180

ANKARA BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ:
Ahmet Taner Kışlalı Mah.
Alacaatlı Cad. 2846. Sok. No: 9/K
06810 Çayyolu-Yenimahalle/ANKARA
Tel : 0312 418 3220
Fax: 0312 417 9255

ÜRETİCİ FİRMA:
Bosch Termotechnik GmbH
Junkersstr. 20 - 24
73249 Wernau / Germany
www.bosch-thermotechnology.com