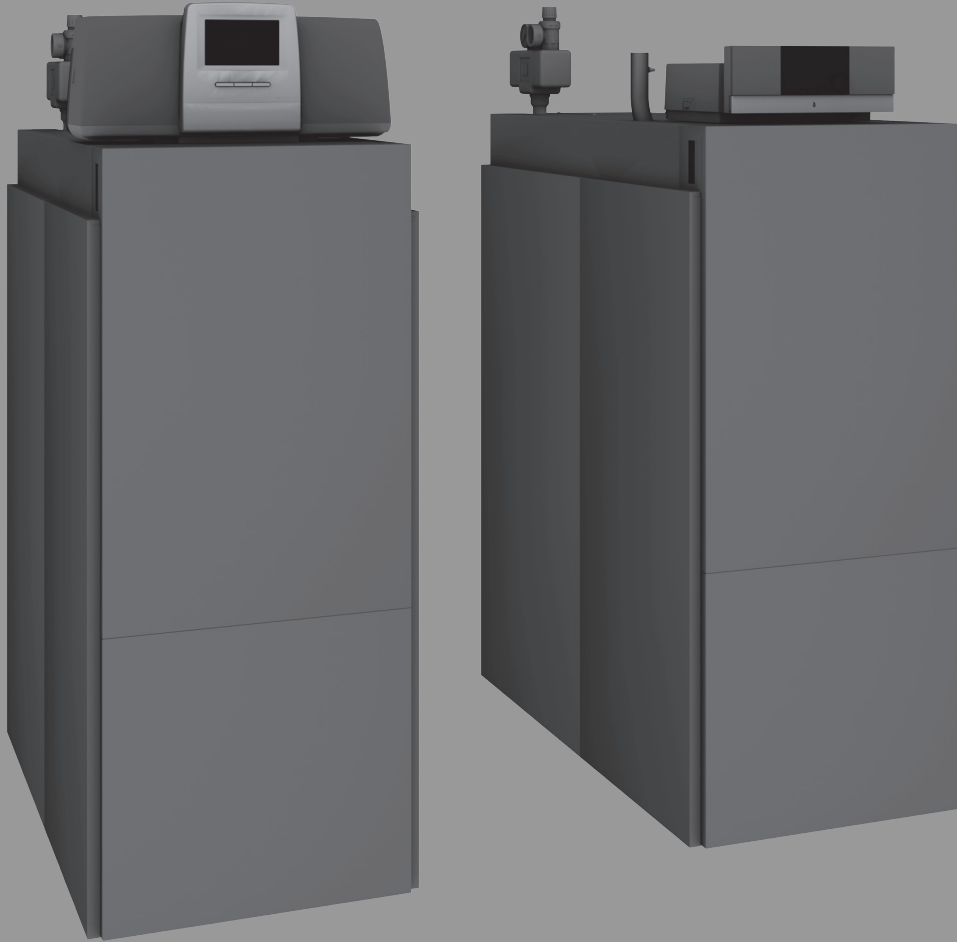


Logano plus

KB372-75...300

Buderus

Kullanmadan önce dikkatle okuyunuz.



İçindekiler

1 Sembol Açıklamaları ve Emniyetle İlgili Bilgiler	3
1.1 Sembol açıklamaları	3
1.2 Genel Emniyet Uyarıları	3
2 Ürün ile İlgili Bilgiler	6
2.1 Uygunluk Beyanı	6
2.2 Enerji tüketimine ilişkin ürün verileri	6
2.3 Su kalitesi (doldurma ve ekleme suyu)	6
2.4 Ürüne genel bakış	6
2.4.1 Ürün tanıtımı	7
2.4.2 Isıtma tesisatının App veya Web Portalı üzerinden kullanılması ve denetlenmesi	8
3 Ürün tanıtımı - Opsiyonel kumanda panelleri	8
3.1 Ürün tanıtımı - Opsiyonel kumanda panelleri	8
3.2 Kumanda paneli üzerinden ısıtma kazanının açılması	8
4 Logamatic MC110 kumanda paneli	9
4.1 MC110 kumanda cihazı ürün tanıtımı	9
4.2 Kumanda elemanlarına ve sembolere genel bakış	10
4.3 Isıtma kazanının çalıştırılması	11
4.4 Isıtmanın çalıştırılması veya devre dışı bırakılması	11
5 Logamatic R5313 kumanda paneli	12
5.1 Kumanda panelinin ve kumanda cihazının kumanda elemanları	12
5.2 Fonksiyon tuşları ve tesisat durumu	12
5.2.1 Sıfırla tuşu	12
5.2.2 'Bacacı' tuşu (atık gaz testi)	13
5.2.3 'Manuel çalışma modu' tuşu, Acil durum işletimi	13
5.3 Dokunmatik ekranın kumanda ve gösterge elemanları	13
5.4 Kullanım	14
5.4.1 Kullanma yöntemi	14
5.4.2 Kumanda panelinin çalıştırılması ve kilidinin kaldırılması	15
5.4.3 Kilit ekranı	15
5.4.4 Menü düzeylerinin veya fonksiyonların görüntülenmesi	15
5.4.5 Alt menülerin görüntülenmesi	16
5.4.6 'Bilgi' menüsü	16
6 İşletime alınması	16
6.1 Çalışma basıncının kontrol edilmesi, tesisat suyunun eklenmesi ve ısıtma tesisatının havasının alınması	16
6.1.1 Çalışma basıncının kontrol edilmesi	16
6.1.2 Tesisat suyunun ilave edilmesi ve ısıtma tesisatının havasının alınması	17
6.2 Isıtma tesisatının çalıştırılması	17
7 Isıtma tesisatının işletim dışı bırakılması	17
7.1 Isıtma tesisatının kumanda paneli üzerinden devre dışı bırakılması	17
7.2 Isıtma tesisatının acil durumlarda işletim dışı bırakılması	17
8 Çevre koruması/imha	17

9 Kontrol ve bakım	18
9.1 Düzenli bakım neden önemlidir?	18
9.2 Temizlik ve bakım	18
10 Arızaların giderilmesi	18
10.1 Çalışma durumunun belirlenmesi ve arızaların sıfırlanması	18

1 Sembol Açıklamaları ve Emniyetle İlgili Bilgiler

1.1 Sembol açıklamaları

Uyarılar

Uyarı bilgilerindeki uyarı sözcükleri, hasarların önlenmesine yönelik tedbirlere uyulmaması halinde ortaya çıkabilecek tehlikelerin türlerini ve ağırlıklarını belirtmektedir.

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

TEHLİKE: Ağır veya ölümcül yaralanmaların meydana geleceğini gösterir.

İKAZ: Ağır veya ölümcül yaralanmaların meydana gelebileceğini gösterir.

DİKKAT: Hafif ve orta ağırlıkta yaralanmalar meydana gelebileceğini gösterir.

UYARI: Hasarların oluşabileceğini gösterir.

Önemli bilgiler

İnsan için tehlikenin veya maddi hasar tehlikesinin söz konusu olmadığı önemli bilgiler, gösterilen sembol ile belirtilmektedir.

Diğer semboller

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

Tab. 1

1.2 Genel Emniyet Uyarıları

⚠ Hedef grubu için bilgiler

Bu kullanma kılavuzu, ısıtma tesisatının sahibi ve kullanıcısı için hazırlanmıştır.

Tüm kılavuzlardaki talimatlara uyulmalıdır. Talimatların dikkate alınmaması, maddi hasarlara, yaralanmalara ve ölüm tehlikesine yol açabilir.

- Kullanma kılavuzlarını (ısıtma cihazları, termostatlar, vs.), kullanım öncesi okuyun ve daha sonra başvurmak üzere saklayın.
- Emniyetle ilgili bilgileri ve uyarı bilgilerini dikkate alın.

⚠ Evlerde kullanım ve benzeri amaçlar için imal edilen elektrikli cihazların emniyeti

Elektrikli cihazların yol açtığı tehlikelerin önlenmesi amacıyla, EN 60335-1 standardına uygun olarak aşağıda 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, duyuşal veya mental yeteneklere sahip veya eksik deneyime ve bilgilere sahip kişiler tarafından kullanılabilir. Çocuklar cihaz ile oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı tarafından yapılması gereken bakım çalışmalarının, gözetim altında tutulmayan çocuklar tarafından yapılması yasaktır.”

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

⚠ Kendi güvenliğinize dikkat etmediğinizde, örneğin yangın gibi acil durumlarda hayati tehlike mevcuttur

- Kendinizi hiçbir zaman hayati tehlikeye atmayın. Kendi emniyetiniz daima önceliklidir.

⚠ Gaz kokusu durumunda tehlike

- Gaz vanasını kapatın.
- Pencere ve kapıları açın.
- Elektrik düğmelerini, telefonları, elektrik fişlerini kullanmayın veya kapı zillerini çalmayın.
- Açık alevleri söndürün. Sigara içmeyin! Çakmak ve herhangi bir ateşleme kaynağı kullanmayın!
- Evde oturanlara haber verin, fakat zillerini çalmayın.
- Gaz kaçağının sesle duyulur şekilde olması halinde derhal binayı terk edin. **Binaya girmeden** polise ve itfaiyeye haber verin, binaya başkalarının girmesine engel olun.

- **Bina dışından** gaz dağıtım şirketine ve yetkili servise telefon edin.

⚠ **Atık gaz kokusu durumunda tehlike**

- Isıtma kazanını devre dışı bırakın.
- Pencere ve kapıları açın.
- Yetkili servise haber verin.

⚠ **Yerleştirme, Değişiklik**

- Isıtma kazanının emniyetli ve ekonomik şekilde çalıştırılabilmesinin ön koşulu, brülörün ve kumanda panelinin talimatlara uygun olarak monte edilmesi ve ayarlanmasıdır.
- Isıtma kazanı, sadece yetkili servis tarafından yerleştirilmelidir.
- Atık gaz ileten parçalarda değişiklik yapılmamalıdır.
- Elektroteknik işler, sadece kalifiye elektrikçiler tarafından yapılabilir.
- **Oda havasına bağlı işletimde:** Kapılarda, pencerelerde ve duvarlarda bulunan havalandırma menfezlerinin önlerini kapatmayın veya kesitlerini daraltmayın. Hava geçişine imkan vermeyen bir pencere monte edildiğinde, yakma havası beslemesi için gerekli tedbirleri alın.
- Boyler, sadece sıcak kullanım suyu ısıtmak amacıyla kullanılmalıdır.
- **Emniyet ventillerini kesinlikle kapatmayın!** Isıtma işlemi sırasında ısıtma tesisatı devresinden ve sıcak kullanım suyu borularından bir miktar su akabilir.

⚠ **Kontrol/Bakım**

Isıtma tesisatlarına düzenli olarak bakım yapılması gereklidir.

Yüksek bir verim sağlanır ve ısıtma tesisatı daha az yakıt tüketimi ile kullanılır.

Yüksek bir çalışma güvenliğine ulaşılır.

Çevre dostu yanma yüksek seviyede tutulur.

- **Müşteriler için öneri:** Yetkili bir servis ile yıllık kontrol ve gereksinime bakım işlerini kapsayacak yıllık kontrol ve bakım sözleşmesi yapın.
- Bakım ve onarım işleri sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.
- Tesisat hasarlarını önlemek amacıyla tespit edilen kusurları derhal giderin.
- İşletmeci, ısıtma tesisatının emniyetinden ve çevreye uygunluğundan sorumludur.
- Sadece orijinal yedek parçalar kullanın! Buderus tarafından teslim edilmeyen yedek parçalardan kaynaklanan hasarlar için üretici sorumlu tutulmaz.

⚠ **Patlayıcı ve kolay tutuşabilir malzemeler nedeniyle tehlike söz konusudur**

- Gaz taşıyan yapı parçalarındaki işler, sadece yetkili servis tarafından yapılmalıdır.
- Isıtma kazanının yakınında kolay tutuşabilen malzemeler (kağıt, tiner, boyalar vb.) kullanılmamalı ve depolanmamalıdır.

⚠ **Zehirlenme nedeniyle tehlike**

Hava beslemesinin yeterli olmaması tehlikeli atık gaz çıkışlarına sebep olabilir.

- Havalandırma menfezlerinin ve hava tahliye menfezlerinin daraltılmış veya üzerinin kapalı olmamasına dikkat edin.
- Kusurlar hemen giderilmediği takdirde kazan çalıştırılmamalıdır.
- Kazan dairesinde atık gaz kaçağı olduğunda, kazan dairesini havalandırın, kazan dairesinden çıkın ve gerektiğinde itfaiyeye haber verin.
- Tesisat işletmecisini kusurlar ve söz konusu tehlikeler konusunda yazılı olarak bilgilendirin.

⚠ **Su nedeniyle hasar oluşturma tehlikesi**

- Ani gelişen sel tehlikesinde, su girmeden önce cihazı yakıt ve şebeke gerilimi bağlantısından zamanında ayırarak işletim dışı bırakın.
- Herhangi bir kısmı su altında kalmış cihazı kullanmayın.
- Su altında kalmış cihazı kontrol etmesi ve kontrol sisteminin gerekli parçalarını ve de gaz armatürlerini değiştirmesi için mümkün en kısa sürede kalifiye müşteri hizmetleri teknisyenine başvurun.

⚠ **Yanma havası/Oda havası**

Kazan dairesindeki havada yanıcı veya kimyasal olarak agresif maddeler bulunmamalıdır.

- Isıtma cihazının yakınında korozyonu tetikleyici maddeler (çözücü maddeler, yapıştırıcı maddeler, klor içeren temizlik maddeleri) kullanmayın veya depolamayın.
- Aşırı tozlanma önlenmelidir.

⚠ **Kullanım hatalarından kaynaklanan hasarlar**

Kullanım hataları, yaralanmalara ve/veya maddi hasarlara neden olabilir.

- Çocukların bu cihazı denetimsiz olarak kullanmamaları veya oynamamaları için gerekli önlemler alınmalıdır.
- Cihaza, sadece talimatlara uygun olarak kullanabilecek kişilerin erişebilmesini sağlayın.

⚠ Diğer önemli uyarılar

- ▶ Aşırı ısınma durumunda veya gaz beslemesi kesilmediğinde, pompanın akım beslemesini kesinlikle devre dışı bırakmayın veya kesmeyin. Bunun yerine gaz beslemesini, ısıtma tesisatının dışındaki bir yerden kesin.
- ▶ Atık gaz sistemi yıllık olarak kontrol edilmelidir. Bu kapsamda, korozyona veya başka nedenlere bağlı hasar belirtileri gösteren tüm parçaların değiştirilmesini sağlayın.
- ▶ Isıtma kazanında, yetkili servis tarafından her yıl bakım yapılmalıdır. Kontrol işlemi; ana brülörü, tüm atık gaz ve hava besleme sistemini ve de havalandırma menfezlerini veya hava giriş deliklerini kapsamalıdır. Bu kapsamda, korozyona veya başka nedenlere bağlı hasar belirtileri gösteren tüm parçaları değiştirin.

2 Ürün İle İlgili Bilgiler

Isıtma tesisatının güvenli, ekonomik ve çevre dostu bir şekilde kullanılması için emniyetle ilgili bilgileri ve kullanma kılavuzunu dikkate almanızı öneriyoruz.

Bu kılavuz, ısıtma tesisatının işletmecisine ısıtma kazanının kullanılması ve çalıştırılması hakkında genel bakış sağlamaktadır.

2.2 Enerji tüketimine ilişkin ürün verileri

Aşağıda sunulan ürün verileri, 2010/30/AT sayılı yöntemliği tamamlayıcı 811/2013, 812/2013, 813/2013 ve 814/2013 sayılı AT düzenlemelerinin gerekliliklerine uygundur.

Sağ model			8732907690	8732907691	8732907692	8732907693	8732907694	8732907695
Sol model			8732908033	8732908034	8732908035	8732908036	8732908037	8732908038
Ürün verileri	Sembol	Ölçü birimi						
Ürün tipi	–	–	KB372-75	KB372-100	KB372-150	KB372-200	KB372-250	KB372-300
Yoğuşmalı kazan	–	–	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Nominal ısıtma kapasitesi	P _{rated}	kW	69	93	140	186	233	280
Kullanılabilir ısıtma kapasitesi								
Nominal ısıtma kapasitesinde ve yüksek sıcaklık işletiminde ¹⁾	P ₄	kW	69,4	93,0	139,8	186,2	233,1	280,0
Nominal ısıtma kapasitesinin 30 % kapasitesinde ve düşük sıcaklık işletiminde ²⁾	P ₁	kW	23,1	31,0	46,5	62,1	77,7	93,0
Verim								
Nominal ısıtma kapasitesinde ve yüksek sıcaklık işletiminde ¹⁾	η ₄	%	88,3	88,1	88,1	88,3	88,2	88,3
Nominal ısıtma kapasitesinin 30 % kapasitesinde ve düşük sıcaklık işletiminde ²⁾	η ₁	%	97,8	98,0	97,7	98,1	98,0	97,7
Yardımcı akım tüketimi								
Tam yükte	e _{lmax}	kW	0,083	0,156	0,250	0,234	0,298	0,336
Kısmi yükte	e _{lmin}	kW	0,028	0,032	0,046	0,048	0,049	0,057
Hazır bekleme durumunda	P _{SB}	kW	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Diğer bilgiler								
Hazır bekleme durumunda ısı kaybı	P _{stby}	kW	0,161	0,161	0,183	0,247	0,261	0,298
Ateşleme alevi enerji tüketimi	P _{ign}	kW	–	–	–	–	–	–
Azot emisyonu	NOx	mg/kWh	41	49	34	36	32	36

1) Yüksek sıcaklık işletimi, ısıtma cihazı girişinde 60 °C dönüş suyu sıcaklığı ve ısıtma cihazı çıkışında 80 °C gidiş suyu sıcaklığı anlamına gelmektedir.

2) Düşük sıcaklık işletimi, yoğuşmalı kazan için 30 °C dönüş suyu sıcaklığı (ısıtma cihazı girişinde), düşük sıcaklık kazanları için 37 °C ve diğer ısıtma cihazları için 50 °C dönüş suyu sıcaklığı anlamına gelmektedir.

Tab. 2 Enerji tüketimine ilişkin ürün verileri

2.3 Su kalitesi (doldurma ve ekleme suyu)

- Suyun niteliği ile ilgili bilgiler için lütfen ekte bulunan "Alüminyum ısıtma cihazları için suyun niteliği ile ilgili gereklilikler" işletme verileri defterine bakın.



Doldurma ve tamamlama suyu olarak yumuşatılmış su **kullanılamaz**.

2.1 Uygunluk Beyanı

Bu ürün, yapısı ve çalışma şekli bakımından Avrupa Birliği direktiflerine ve de tamamlayıcı yerel/ulusal gerekliliklere uygundur. Uyumluluğu, CE işareti ile ispatlanmıştır.

Ürünün uygunluk beyanını Internet'ten indirebilirsiniz (→ arka sayfa).

2.4 Ürüne genel bakış

KB372, alüminyum eşanjörlü gaz yakıtlı yoğuşmalı kazandır.

2.4.1 Ürün tanıtımı

Logano plus KB372 kazanının ana yapı parçaları:

- Kumanda paneli
- Kazan bloğu
- Cihaz gövdesi ve dış panel
- Gaz yakıtlı brülör

Kumanda paneli ısıtma kazanının elektrikli yapı parçalarını kumanda eder ve denetler.

Kazan bloğu, brülör tarafından üretilen ısıyı tesisat suyuna iletmektedir. Isı izolasyonu, ısıma nedeniyle ve bekleme konumunda meydana gelen kayıpları azaltmaktadır.

Kumanda paneli, ısıtma tesisatının temel fonksiyonlarının kullanılmasını sağlar. Kullanılabilecek fonksiyonlar:

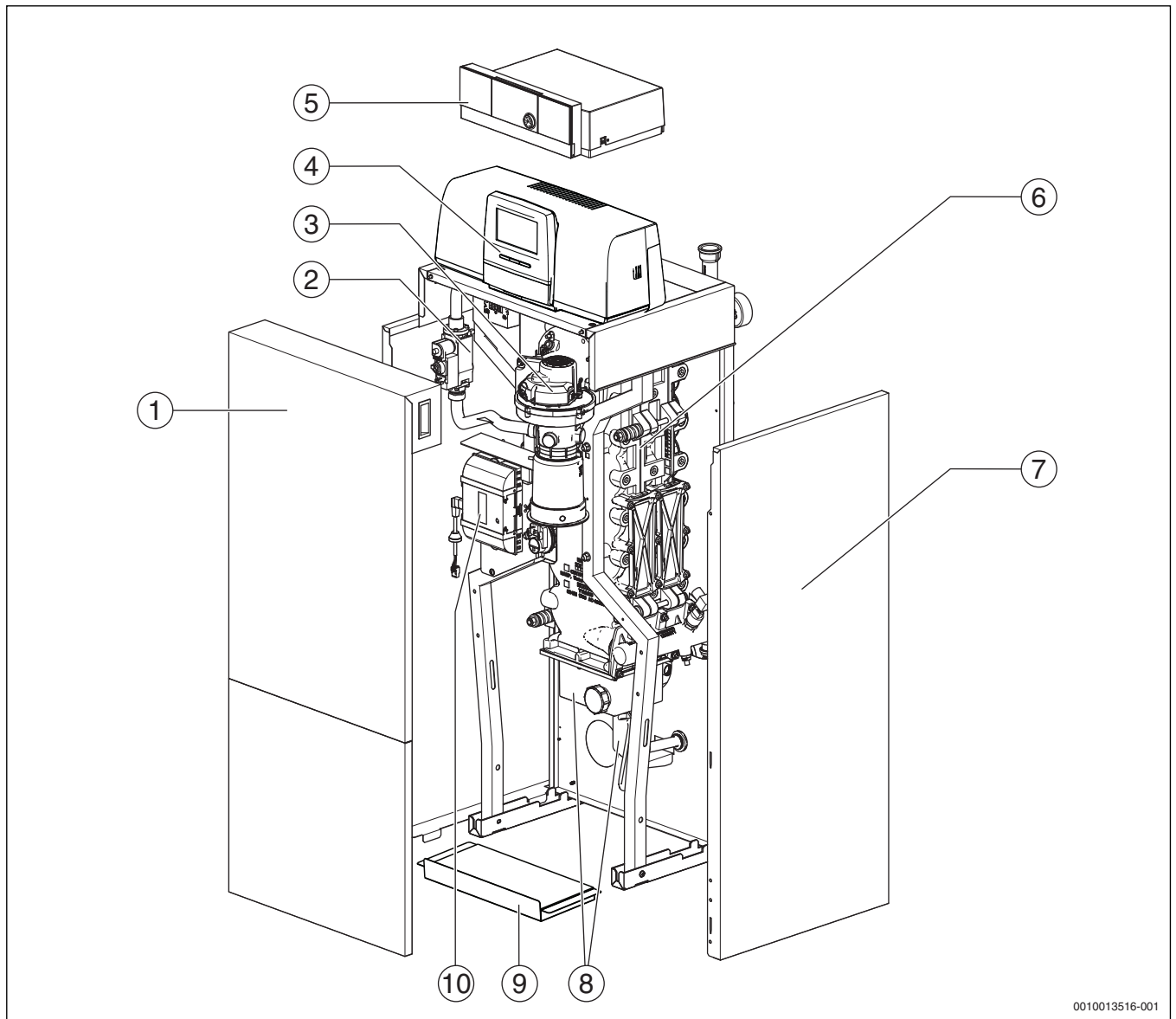
- Isıtma tesisatının açılması ve kapatılması
- Sıcak kullanım suyu ve ısıtma işletmesinde maksimum kazan sıcaklık ayarı
- Durum göstergesi



Isıtma kazanı, Logamatic 5313 veya Logamatic MC110 kumanda paneli ile kullanılabilir.



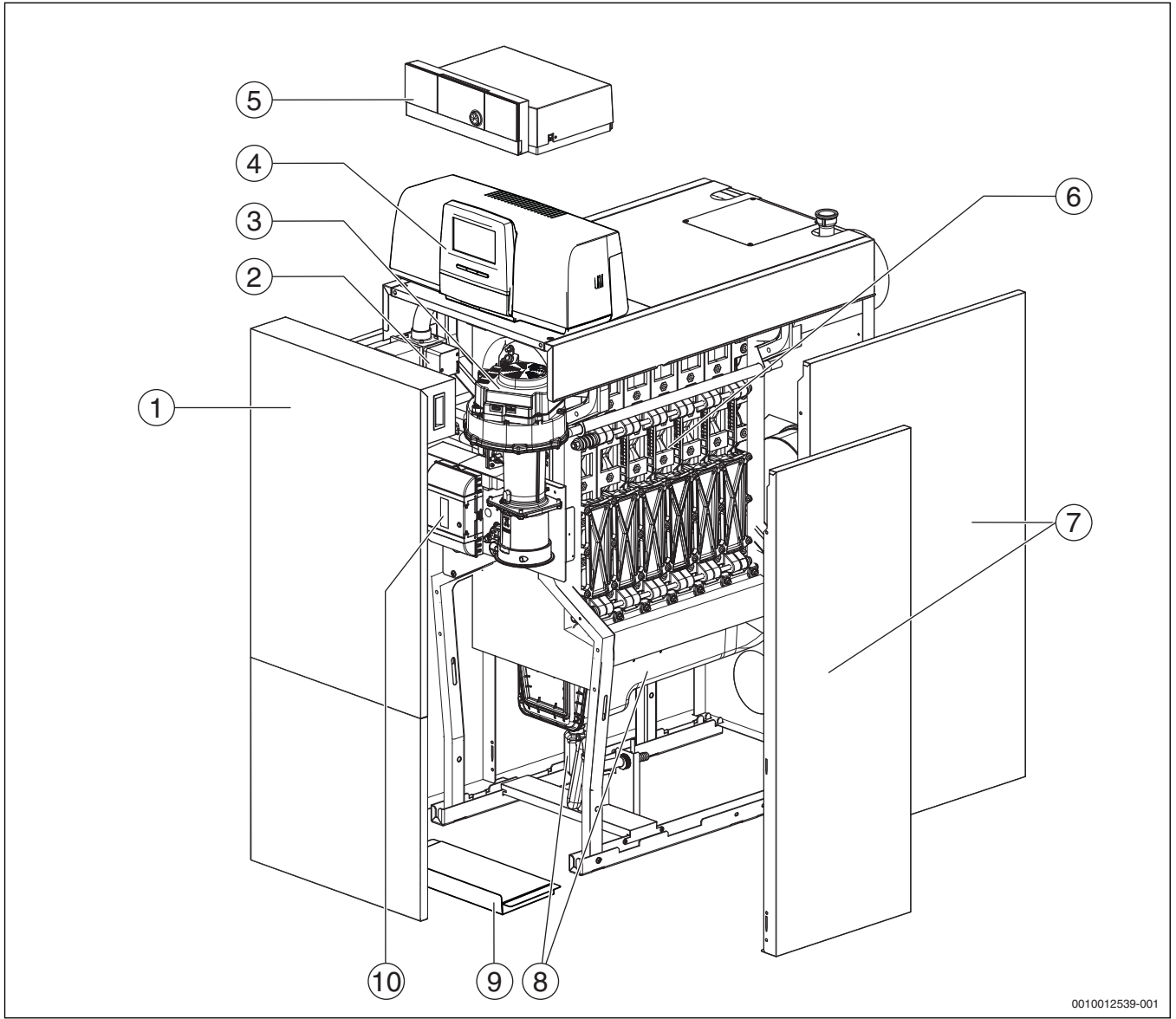
Rahat ayarlamaya ve kullanıma ilişkin daha birçok fonksiyon ve de ısıtma tesisatının ayarlarına ilişkin bilgiler, monte edilmiş kumanda panelinin ilgili teknik dokümantasyonunda açıklanmıştır.



0010013516-001

Res. 1 Logano plus KB372, 75...100 kW ana yapı parçaları (gösterilen: sağ model; temizlik kapağı ve gidiş ve dönüş hattı sağ taraftadır)

- | | |
|--|---------------------------------|
| [1] Kazan ön paneli (2 parçalı) | [6] Isı izolasyonlu kazan bloğu |
| [2] Gaz armatürü | [7] Kazan dış paneli |
| [3] İyonizasyon çubuklu gaz yakıtlı brülör | [8] Yoğuşma suyu kabı ve sifon |
| [4] Logamatic 5313 kumanda paneli (opsiyonel) | [9] Taban sacı |
| [5] Logamatic MC110 kumanda paneli (opsiyonel) | [10] Brülör beyni |



0010012539-001

Res. 2 Logano plus KB372, 150...300 kW ana yapı parçaları (gösterilen: sağ model; temizlik kapağı ve gidiş ve dönüş hattı sağ taraftadır)

- [1] Kazan ön paneli (2 parçalı)
- [2] Gaz armatürü
- [3] İyonizasyon çubuklu gaz yakıtlı brülör
- [4] Logamatic 5313 kumanda paneli (opsiyonel)
- [5] Logamatic MC110 kumanda paneli (opsiyonel)
- [6] Isı izolasyonlu kazan bloğu
- [7] Kazan dış paneli
- [8] Yoğuşma suyu kabı ve sifon
- [9] Taban sacı
- [10] Brülör beyini



Kazanın sağ modeli gösterilmektedir. Temizlik kapağı ve gidiş ve dönüş hattı sağ taraftadır. Sol modelde, temizlik kapağı ve gidiş ve dönüş hattı sol taraftadır.

2.4.2 Isıtma tesisatının App veya Web Portalı üzerinden kullanılması ve denetlenmesi

İlgili kumanda paneli ile kombine edilebilecek, ısıtma kazanının mobil cihazlar, bilgisayar veya tablet bilgisayar üzerinden denetlenmesi, teşhis edilmesi ve kumanda edilmesi için kapsamlı ürün yelpazesi sunuyoruz.

3 Ürün tanıtımı - Opsiyonel kumanda panelleri

3.1 Ürün tanıtımı - Opsiyonel kumanda panelleri

Logano plus KB372, sipariş sırasında belirlenmiş kumanda paneli ile donatılmıştır.

Takip eden kısımlarda, opsiyonel kumanda panellerine ilişkin kısa tanıtımlar sunulmaktadır. Rahat ayarlamaya ve kullanıma ilişkin diğer fonksiyonlar ve de ısıtma tesisatının ayarlarına ilişkin bilgiler, monte edilmiş kumanda panelinin ilgili teknik dokümantasyonunda açıklanmıştır.

3.2 Kumanda paneli üzerinden ısıtma kazanının açılması

- Kumanda panelini işletime almak için kumanda panelinin ilgili teknik dokümantasyonunu dikkate alın.



Brülörün sıkça devreye girmesi/devreden çıkmasını önlemek ve verimli işletim sağlamak amacıyla, genel olarak ısıtma eğrisi mümkün olduğunca düşük ayarlanmalıdır.

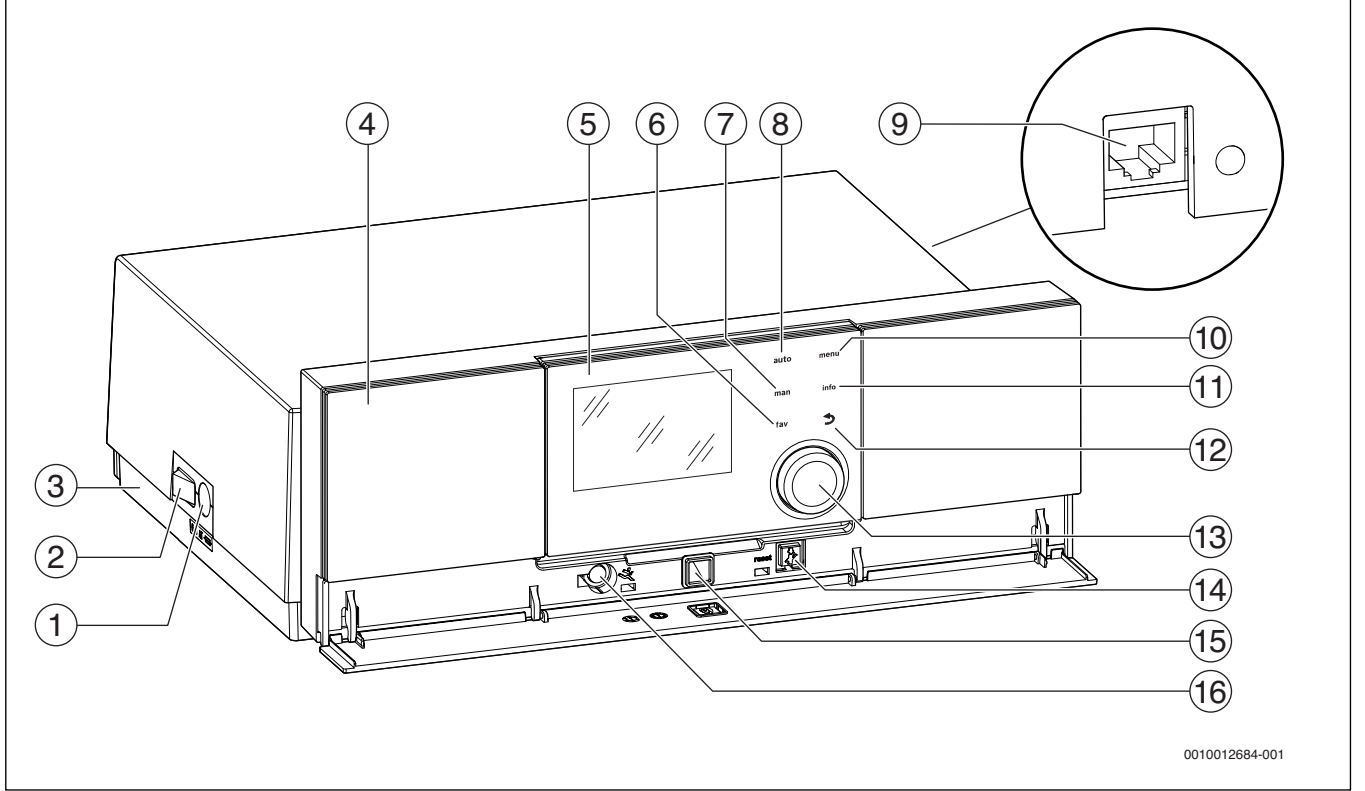
4 Logamatic MC110 kumanda paneli

4.1 MC110 kumanda cihazı ürün tanıtımı



Örnek olarak Logamatic RC310 kumanda paneli donanımlı kumanda cihazı gösterilmekte ve tanıtılmaktadır.

► Ayrıntılı bilgiler, monte edilmiş kumanda panelinin ve ısıtma cihazının teknik dokümantasyonunda sunulmaktadır.



0010012684-001

Res. 3 Logamatic RC310 kumanda paneli donanımlı MC110 kumanda cihazı – Kumanda elemanları

- [1] Cihaz sigortası 6,3 A
- [2] Ana şalter
- [3] IP verileri yazılı etiket (sadece IP-Inside kumanda cihazlarında mevcut)
- [4] Kontrol paneli
- [5] Kontrol paneli Logamatic RC310
- [6] 'fav' tuşu (sık kullanılan fonksiyonlar)
- [7] 'man' tuşu (manuel çalışma modu)
- [8] 'auto' tuşu (otomatik çalışma modu)
- [9] Ağ bağlantısı girişi (RJ45, IP-Inside kumanda cihazlarında mevcut)
- [10] 'menu' tuşu (menülerin açılması)
- [11] 'info' tuşu (bilgi menüsü ve yardım)
- [12] ← tuşu (geri tuşu)
- [13] Seçme düğmesi
- [14] ↻ tuşu: Sıfırlama ve acil durum işletimi
- [15] Durum LED'i
- [16] Servis Anahtarı bağlantısı (sadece yetkili servis personeli için)

MC110 kumanda cihazı, yer tipi ısıtma kazanlarında temel kumanda paneli işlevine sahiptir. Kullanılabilecek fonksiyonlar:

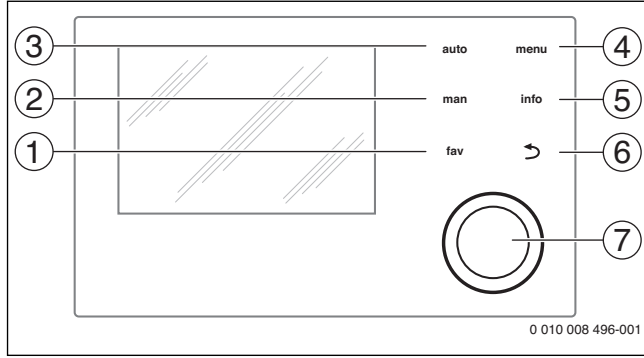
- Kazan ve brülör işletmesi için durum göstergeleri
- Kilitleyici arızaları sıfırlama
- Acil durum işletimini (manuel çalışma modu) etkinleştirme/devre dışı bırakma

Isıtma tesisatının konforlu bir şekilde kumanda edilmesi ve kullanılması için çok sayıda diğer fonksiyonlar, Logamatic RC310 kumanda paneli veya ayrıca temin edilebilen RC200 ve Logamatic RC100 kumanda panelleri ile sunulur.

MC110 kumanda cihazı üzerinden ısıtma cihazının elektrik bağlantısı yapılır. Kumanda cihazına, ayrıca BC30 E temel kontrol ünitesi veya Logamatic RC310 kumanda paneli ve de 2 fonksiyon modülü monte edilebilir.

Kumanda paneli, normal şartlarda MC110 dahilinde klipslenmiştir.

4.2 Kumanda elemanlarına ve sembollere genel bakış

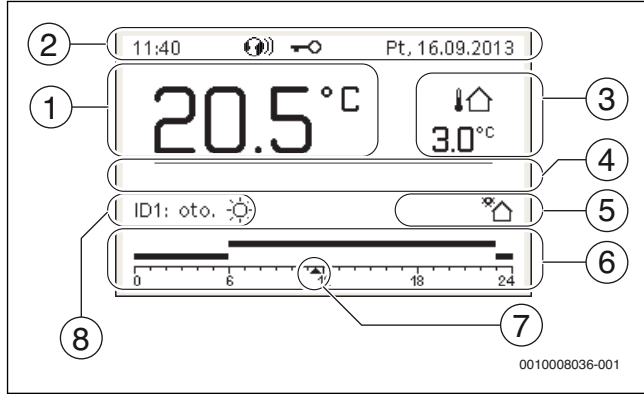


Res. 4 Kumanda elemanları

- [1] **'fav'** tuşu: Favori fonksiyonları (basıp bırakma) ve favori menüsü (basılı tutma)
- [2] **'man'** tuşu: Manuel çalışma modu (basıp bırakma) ve geçici manuel çalışma modu (basılı tutma)
- [3] **'auto'** tuşu: Zaman programlı otomatik çalışma modu
- [4] **'menu'** tuşu: Ana menü (basıp bırakma)
- [5] **'info'** tuşu: Bilgi menüsü veya güncel seçime ilişkin diğer bilgiler
- [6] ↻ tuşu: Bir üst menü düzlemini açma veya değeri iptal etme (basıp bırakma), standart göstergeye geri dönmek (basılı tutma)
- [7] Seçme düğmesi: Seçme (çevirme) ve onaylama (basma)



Ekranın aydınlatması kapalı olduğunda, seçme düğmesine ilk defa basıldığında sadece aydınlatma açılır. Seçme düğmesinin çevrilmesi ve aynı anda başka bir kumanda elemanına basılması durumunda, açıklanan etkiye ilave olarak aydınlatma etkinleştirilir. Bu kılavuzdaki kullanma adımlarının açıklamaları, her zaman açık aydınlatmayı esas almaktadır. Herhangi bir kumanda elemanı kullanılmadığında, aydınlatma otomatik olarak kapatılır (standart göstergede yaklaşık 30 sn., menüde yaklaşık 30 dk., arıza durumunda 24 saat).



Res. 5 Standart göstergedeki semboller (örnek gösterim)



Standart gösterge, sadece gösterilen ısıtma devresine ilişkindir. **'man'** tuşuna, **'auto'** tuşuna basılması ve standart göstergede arzu edilen oda sıcaklığının değiştirilmesi, sadece gösterilen ısıtma devresine etki etmektedir.

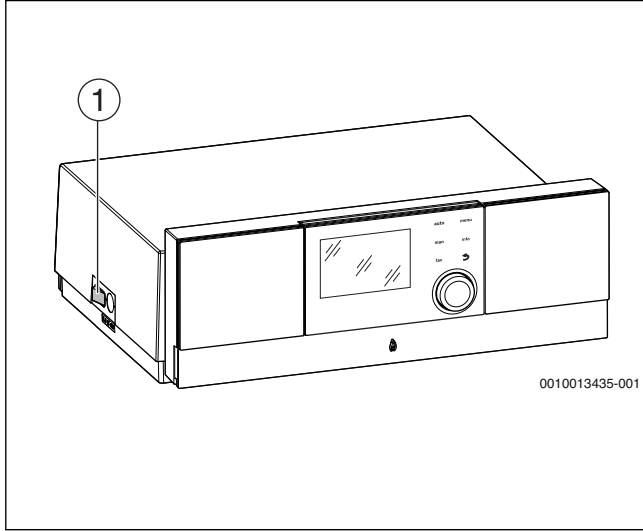
Poz.	Sembol	Açıklama
1	22.0 °C	Değer göstergesi (güncel sıcaklık göstergesi): • Duvar montajında oda sıcaklığı • Isıtma cihazına montajda ısıtma cihazı sıcaklığı.
2	-	Bilgi satırı: Saat, gün ve tarih göstergesi
		Bilgi satırı: Sistemde iletişim modülü mevcut ve üreticinin sunucusu ile bağlantı etkin.
		Bilgi satırı: Tuş kilidi etkin durumdadır (tuş kilidini açmak veya kapatmak için 'auto' tuşunu ve seçme düğmesini basılı tutun).
3	 3.0 °C	Ek sıcaklık göstergesi (ek sıcaklığın gösterimi): Dış hava sıcaklığı, güneş enerjisi kolektörü veya sıcak kullanım suyu sistemi sıcaklığı.
4	-	Metin bilgisi: Örneğin güncel olarak gösterilen sıcaklığın tanımı (→ Şekil 5, [1]); oda sıcaklığı için bir tanım gösterilmez. Bir arıza söz konusu olduğunda, burada arıza giderilene kadar bir uyarı gösterilir.
5		Bilgi grafiği: Güneş enerjisi pompası çalışıyor.
		Bilgi grafiği: Kullanım suyu hazırlama etkin
		Bilgi grafiği: Kullanım suyu hazırlama fonksiyonu kapalıdır
		Bilgi grafiği: Brülör açıktır (alev)
	B	Bilgi grafiği: Isıtma cihazı bloke olmuştur (örneğin alternatif bir ısıtma cihazı nedeniyle).
6		Zaman programı: Gösterilen ısıtma devresi için etkin zaman programının grafiksel gösterimi. Sütunun yüksekliği, farklı zaman dilimlerindeki arzu edilen oda sıcaklığını kabaca temsil eder.
7		İlgili ▲ zaman dilimi işareti, 15 dakikalık adımlarda (= zaman skalasının birimleri) güncel saati göstermektedir.
8	oto	Çalışma modu: Bir ısıtma devresi ile otomatik çalışma modu etkin (zaman programına göre).
	ID2: oto	Çalışma modu: Sadece gösterilen ısıtma devresi için otomatik çalışma modu etkin (zaman programına göre).
		Çalışma modu: Isıtma işletmesi etkin.
		Çalışma modu: Sıcaklığı düşürme işlemi etkin.
8	Yaz (kapalı)	Çalışma modu: Bir ısıtma devresi ile yaz işletimi etkin (ısıtma kapalı, kullanım suyu hazırlama etkin)
	ID2: Yaz (kapalı)	Çalışma modu: Sadece gösterilen ısıtma devresi için yaz işletimi etkin (ısıtma kapalı, kullanım suyu hazırlama etkin).
8	manuel	Çalışma modu: Manuel çalışma modu etkin; bir ısıtma devresi ile.
	ID2: manuel	Çalışma modu: Manuel çalışma modu etkin; sadece ısıtma devresi için.
8	31.12.2099 kad. tatil	Çalışma modu: Tatil modu etkin; bir ısıtma devresi ile.
	ID2: 31.12.2099 kad. tatil	Çalışma modu: Tatil modu etkin; gösterilen ısıtma devresi ve gerektiğinde sıcak kullanım suyu sistemi için.

Poz.	Sembol	Açıklama
8		Çalışma modu: Isıtma kapalı (tüm ısıtma devreleri)
		Çalışma modu: Bacacı modu etkin
		Çalışma modu: Acil durum işletimi etkin
	E	Çalışma modu: Harici ısı ihtiyacı

Tab. 3 Ekrandaki semboller

4.3 Isıtma kazanının çalıştırılması

- Isıtma kazanını ana şalterden [1] çalıştırın. Ekran açılır ve kısa bir süre sonra kazan sıcaklığı gösterilir.



Res. 6 Çalıştırılması

[1] Ana şalter

4.4 Isıtmanın çalıştırılması veya devre dışı bırakılması

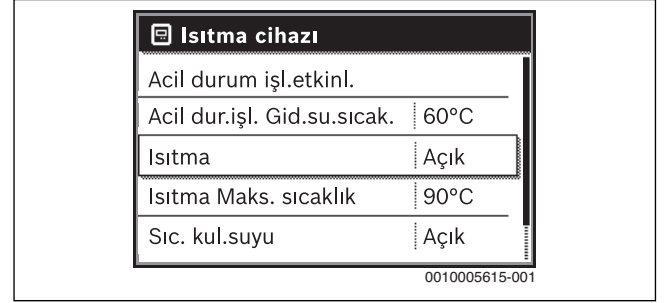
UYARI:

Donma nedeniyle tesisatta hasar meydana gelebilir!

Isıtma işletmesi devre dışı olduğunda ve yaz işletiminde sadece cihaz donma koruması mevcuttur.

- Donma tehlikesi olduğunda donma korumasına dikkat edin.

- **Ana menü** açılmalıdır.
- **Isıtma cihazı** menüsünü seçin ve onaylayın.
- **Isıtma** seçeneğini seçin ve onaylayın.
- **Açık** veya **Kapalı** seçeneğini seçin ve onaylayın.

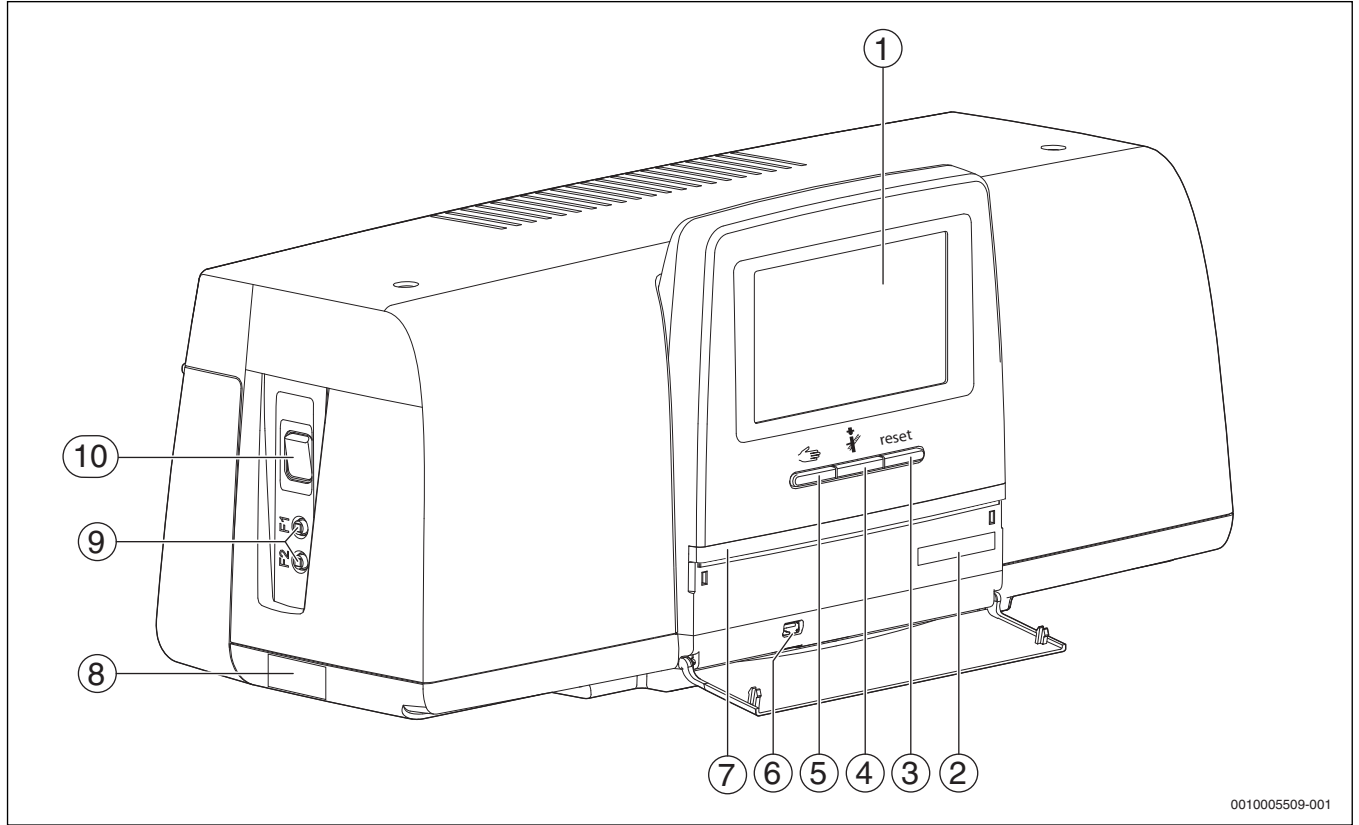


Res. 7 Isıtmanın çalıştırılması

- Manuel yaz işletimini etkinleştirmek için **Ana menü > Isıtma > Yaz/Kış geçişi** menüsünün **Yaz/Kış geçişi** menü noktasındaki **Sürekli yaz** ayarını seçin ve onaylayın. Yaz işletiminde ısıtma kapalı ve kullanım suyu hazırlama etkin olur. Yaz işletimine ilişkin ayrıntılı bilgiler → Kumanda paneline ilişkin teknik dokümantasyon.

5 Logamatic R5313 kumanda paneli

5.1 Kumanda panelinin ve kumanda cihazının kumanda elemanları



0010005509-001

Res. 8 Kumanda elemanları

- [1] Dokunmatik ekran
- [2] Activation Code (Aktivasyon kodu)
- [3] 'Sıfırlama' tuşu (örneğin limit termostat, brülör beyni)
- [4] 'Bacacı' tuşu (atık gaz testi için)
- [5] Manuel çalışma modu tuşu
- [6] USB arabirimi (örneğin servis amaçları için)
- [7] LED durum göstergesi
- [8] Tip levhası
- [9] F1, F2 devre kesici
- [10] Açma/Kapama düğmesi

5.2 Fonksiyon tuşları ve tesisat durumu

Fonksiyon tuşları

Fonksiyon tuşları ile mümkün uygulamalar:

- Manuel çalışma modu ➡
- Atık gaz testi ↕
- Sıfırlama (örneğin limit termostat, brülör beyni) reset

Tesisat durumu, fonksiyon durumu, bileşen durumu

Tesisatın, fonksiyonların ve tesisat bileşenlerinin durumu, fonksiyon durum göstergesinde (→ Şekil 10, [1], Sayfa 14), tesisat bileşenleri fonksiyon göstergesinde (→ Şekil 10, [15], Sayfa 14) ve LED durum göstergesinde (→ Şekil 8, [7], Sayfa 12) gösterilir:

- Mavi: Tesisatta **otomatik çalışma modu** etkin
- Sarı = Tesisatta **manuel çalışma modu** etkin, **Atık gaz testi etkin**, **Servis göstergesi** veya **Bloke edici arıza** brülör beyni
- Sarı yanıp sönme = Kumanda paneli eşleştirilmesi
- Kırmızı = Arıza

5.2.1 Sıfırla tuşu

İlgili reset tuşuna basılarak kilitleyici arızanın kilidi açılır ve fonksiyonlar sıfırlanır (örneğin bir limit termostat devreye girdikten sonra veya brülör beynini sıfırlamak için).

Fonksiyonun kilidinin açılması için:

- tuşu reset tuşu 2 saniye basılı tutun.

5.2.2 'Bacacı' tuşu (atık gaz testi)



İKAZ:

Sıcak su nedeniyle haşlanma tehlikesi!

Ayar sıcaklığı > 60 °C olarak ayarlandığında, haşlanma tehlikesi mevcuttur.

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



Atık gaz testi uygulanmadan önce:

- Isıtma tesisatındaki atık gaz kayıplarının sınırlandırılması için ülkeye özgü gereklilikleri dikkate alın.

Atık gaz testi, gerektiğinde ısıtma cihazında (→ Isıtma cihazının teknik dokümanları) veya kumanda panelinde etkinleştirilir.

- Isıtma sisteminde ısı tüketimi olmasını sağlayın.
- Temel ayar bölümünde  tuşunu birkaç saniye basılı tutun. Atık gaz testi hemen başlar. Ekranda, atık gaz testi adımlarının uygulanması gereken parametreler gösterilir.
- Parametreleri ayarlayın (örneğin modülasyon).
- '**Kaydet**' tuşuna basın. Isıtma cihazı ayarlanmış çalışma kapasitesine gider.

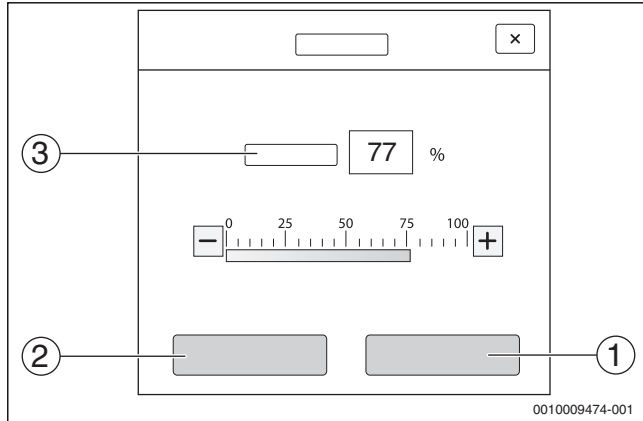


Ayar işlemi sırasında varsayılan parametre değeri (örneğin minimum kazan kapasitesi) aşıldığında veya bu değerin altına düşüldüğünde, onaylamanız gereken bir uyarı mesajı gösterilir. Parametre önceki değerde kalır.

Görünümünden çıkmak için:

- '**İptal**' tuşuna basın.

Atık gaz testi devam eder.



Res. 9 Atık gaz testi

- [1] **Kaydet**
- [2] **İptal**
- [3] **Modülasyon**

Atık gaz testi sırasında LED durum göstergesi (→ Şekil 8, [7], Sayfa 12) sarı renkte yanar ve her zaman dönüşümlü açılır pencere ile bildirilir.

Atık gaz testini sonlandırmak için:

- İlgili  tuşuna yeniden basın.

Atık gaz testi manuel olarak sonlandırılmadığında, otomatik olarak 30 dakika sonra sonlandırılır.

5.2.3 'Manuel çalışma modu' tuşu, Acil durum işletimi



İKAZ:

Sıcak su nedeniyle haşlanma tehlikesi!

Ayar sıcaklığı > 60 °C olarak ayarlandığında, haşlanma tehlikesi mevcuttur.

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

'Manuel çalışma modu' tuşu

İlgili  tuşuna basıldığında, örneğin kumanda paneli bozulduğunda veya dahili kumanda paneli iletişimi bozulduğunda **manuel çalışma modu** etkinleştirilir. Isıtma cihazı, sıcaklığı düşürmeden sürekli olarak 60 °C kazan sıcaklığına ısıtır. Isıtma devrelerinin, merkez modül sıcak kullanım suyu hazırlamasının ve fonksiyon modüllerinin pompaları ve üç yollu vanaları normal şekilde çalışmaya devam eder. LED durum göstergesi sarı renkte yanar.

Manuel çalışma modu

'**Manuel çalışma modu**', her bir fonksiyon için ayrı olarak ayarlanabilir ve uyarlanabilir.

- Kumanda panelinin kullanma kılavuzunu dikkate alın.

Acil durum işletimi

Acil durum işletimi, kumanda paneli bozulduğunda veya dahili BUS üzerinden kumanda paneli iletişimi kesildiğinde otomatik olarak etkinleştirilir.

Isıtma cihazı, **acil durum işletiminde** sıcaklığı düşürmeden sürekli olarak 60 °C kazan sıcaklığına ısıtır. Merkez modülüne bağlantı tüm pompalar (şönt pompa, ısıtma devresi 00 pompası, boyler pompası ve sirkülasyon pompası) açıktır.

SR aktuatörü akımsızdır ve gerektiğinde manuel olarak ayarlanmalıdır. Monte edilmiş fonksiyon modülleri, BCT531 kumanda panelinden kumanda edilemez ve işlevsiz durumda kalır.

Acil durum işletiminde LED durum göstergesi kırmızı renkte yanar.

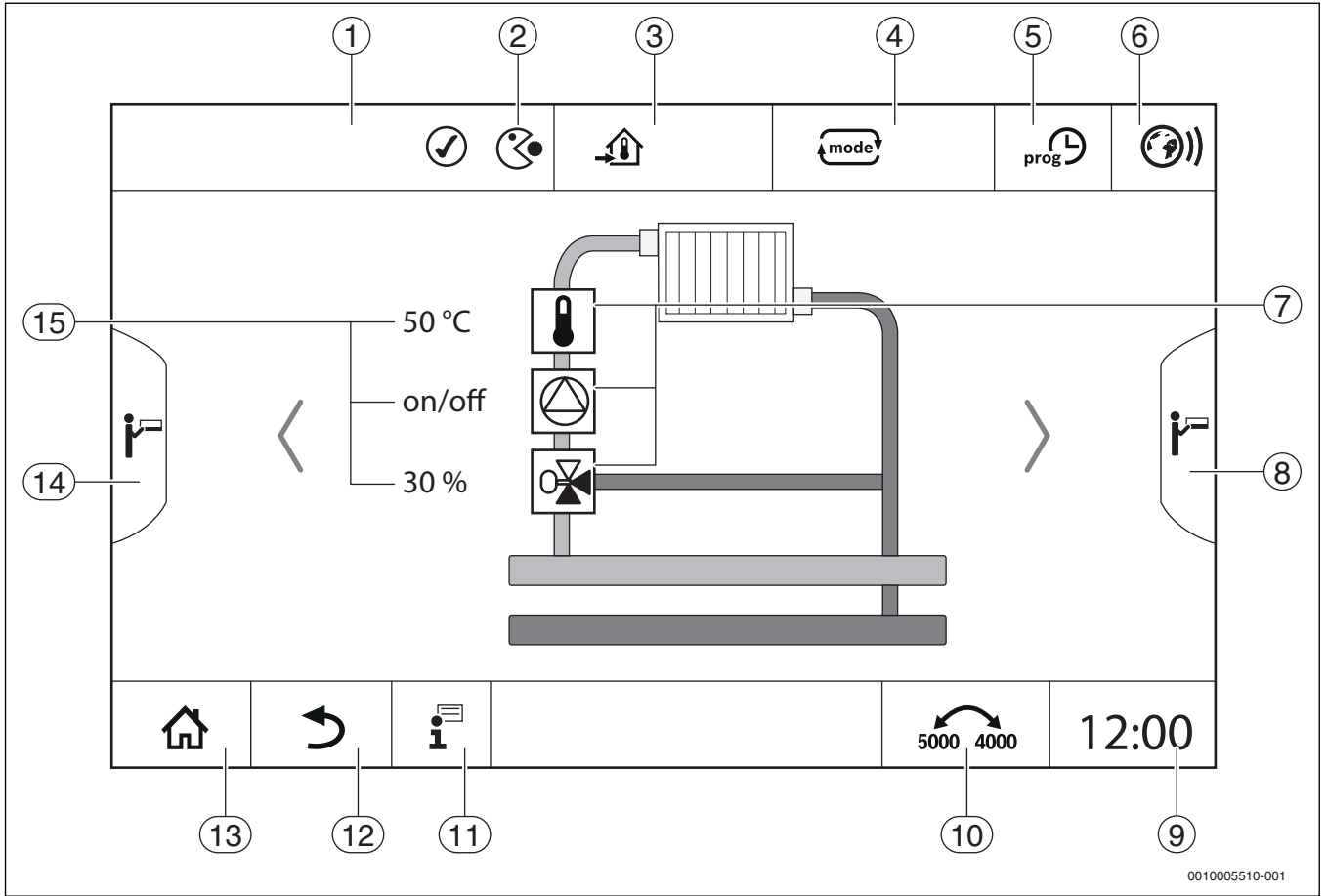
5.3 Dokunmatik ekranın kumanda ve gösterge elemanları



Menü noktalarının gösterilmesi ve seçilebilirliği, takılmış modüllere ve yapılmış ayarlara bağlıdır.

Dokunmatik ekran üzerinden aşağıda belirtilen görünümeler açılabilir:

- Sistemdeki ısıtma cihazı
- Sistemdeki ısı tüketicileri ve dağıtıcıları
- Denetleme verileri
- İşletime alma ve tesisat optimizasyonu için ayar parametreleri. Bu parametreler bir anahtar kodu ile korunmaktadır.



0010005510-001

Res. 10 Kumanda ve gösterge elemanları

- [1] Sistem, kısmi sistem veya fonksiyon göstergesi
- [2] Etkin menü düzeyi durum göstergesi
- [3] Ayarlanmış sıcaklık (ayar sıcaklığı) göstergesi
- [4] Ayarlanmış çalışma modu göstergesi
- [5] Ayarlanmış zaman programı göstergesi
- [6] İnternet bağlantısı göstergesi
- [7] Tesisat bileşenleri göstergesi
- [8] Isıtma devresi, sıcak kullanım suyu için gelişmiş fonksiyonlar
- [9] Saat göstergesi
- [10] Ekrandaki gösterim şeklini değiştirmek için alan
- [11] 'Bilgi' menüsü
- [12] Önceki düzeye/ekrana geri dönmek için alan
- [13] Sistem genel bakış ekranına geri dönmek için alan
- [14] Isıtma cihazı için gelişmiş fonksiyonlar
- [15] Tesisat bileşenlerinin durum göstergesi

Kullanılan sembollere ilişkin liste ve açıklama için bkz.

→ Şekil 8, Sayfa 12.

5.4 Kullanım

5.4.1 Kullanma yöntemi

Göstergeler ve kumanda elemanları, çok sayıda menü düzeyine ayrılmıştır. Bu menü düzeylerine ilgili sembole tıklanarak ulaşılır. Bazı menü düzeylerine sadece uzmanlar girebilir. Seçilen menüde sağ veya sol tarafta bir ok işareti gösterildiğinde (→ Şekil 10, Sayfa 14), bu menüye ait başka menü noktaları mevcuttur. Bazı ekranlarda tesisatın, tesisat bölümünün, fonksiyonun veya tesisat bileşeninin durumu gösterilir.

Ayrıntılı bilgiler:

- Menü yapısı → Bölüm 3.1, Sayfa 8 ve dev.
- Fonksiyonlar → Bölüm 3.1, Sayfa 8 ve dev.
- Sembol ve tuş açıklaması → Bölüm 3.1, Sayfa 8 ve dev.

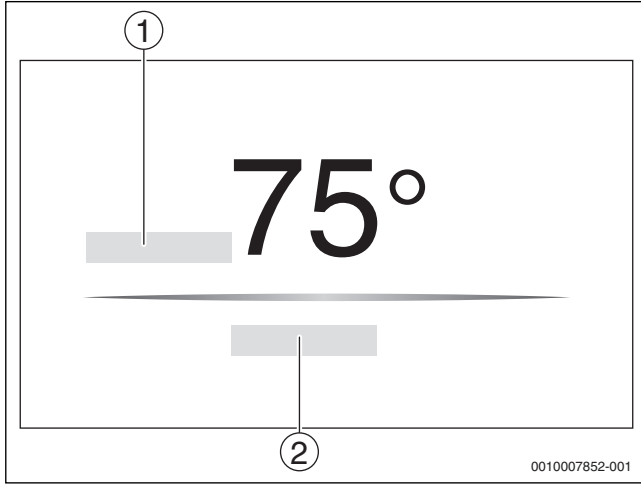
Menü düzeylerinde gezinme ve fonksiyonları kullanma, dokunmatik ekrana dokunularak ve dokunmatik ekran üzerinde kaydırma yapılarak gerçekleştirilir.

Önceki düzeye/ekrana geri dönmek için:

- İlgili ↶ sembolüne tıklayın.

5.4.2 Kumanda panelinin çalıştırılması ve kilidinin kaldırılması

- Kumanda panelini Açma/Kapatma düğmesine basarak açın (→ Şekil 8, [10], Sayfa 12).
Kumanda paneli başlatıldıktan sonra veya ekrana bir süre dokunulmadığında standart göstergeler açılır.



Res. 11 Standart gösterge

- [1] Kazan sıcaklığı
- [2] Genel bakışa devam

Standart göstergede kazan sıcaklığı gösterilir ve ekran kullanıma kilitlenir. Kumanda panelinin akım çekişini azaltmak için ekran, birkaç dakika sonra bekleme moduna geçer. Bu sırada ekran kararır.

Ekranı etkinleştirmek için:

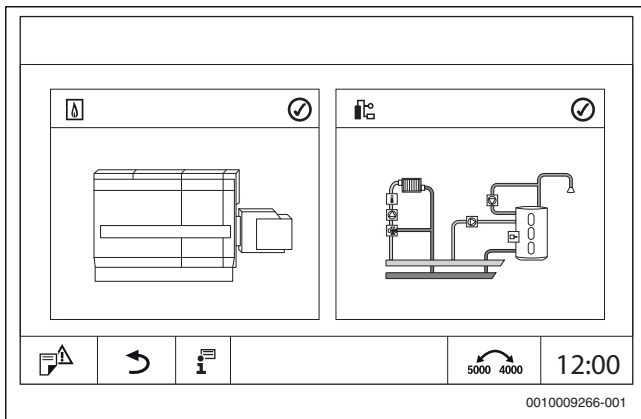
- Ekran dokunulur.

Ekran kilidini açmak için:

- Genel bakışa devam tuşuna tıklayın.
Kilit açıldıktan sonra kısa süreliğine kumanda paneli serisinin sistem adı gösterilir. Ardından tesisata genel bakış içeren başlangıç sayfası açılır.

Sisteme genel bakış ekranını görüntülemek için:

- Ekran dokunulur.



Res. 12 Sisteme genel bakış

5.4.3 Kilit ekranı

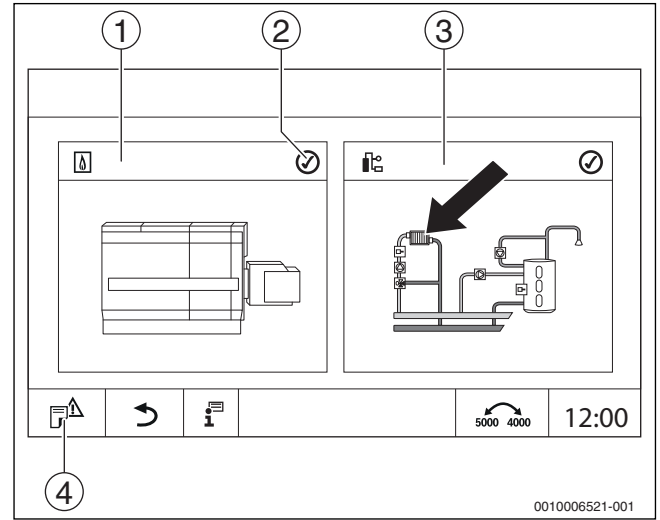
4 haneli bir şifre ile ana menü, yetkisiz erişimlere karşı korunabilir. Ekran kilidi, sadece müşteri hizmetleri tarafından ayarlanabilir ve kaldırılabilir. Ekrana uzun süre dokunulmadığında ana menü kilitlenir. Ekrana yeniden dokunulduğunda şifre sorulur.



Şifrenin hatırlanmaması durumunda ekran kilidini sadece müşteri hizmetleri kaldırabilir.

5.4.4 Menü düzeylerinin veya fonksiyonların görüntülenmesi

- Münferit menü düzeylerini görüntülemek veya fonksiyonlar seçmek için:
- Parmağınız ile ekranın ilgili yerine tıklayın.



Res. 13 Menü düzeyini veya fonksiyonu görüntülemek

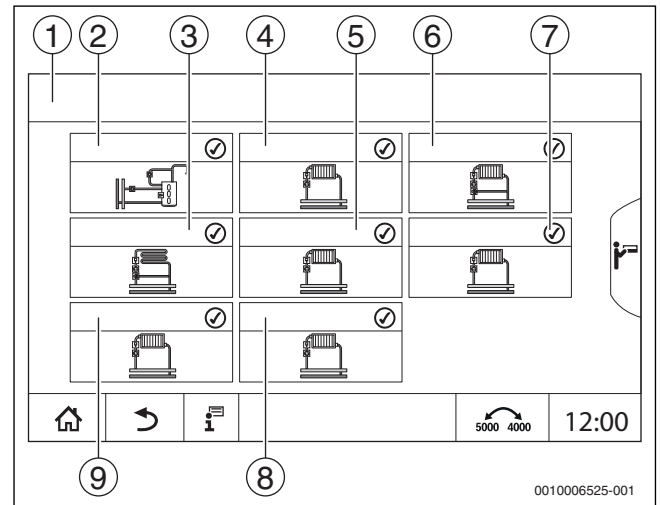
- [1] Isı üretimi
- [2] Durum göstergesi
- [3] Sistem
- [4] Arıza geçmişi

Sonraki menü düzeyi veya fonksiyon gösterilir.

Menü düzeyleri

Aynı düzeyde çok sayıda menü veya fonksiyon mevcut olduğunda:

- Parmağınız ile ekranda istediğiniz yere (fonksiyon) tıklayın.



Res. 14 Isıtma devresine genel bakış (örnek)

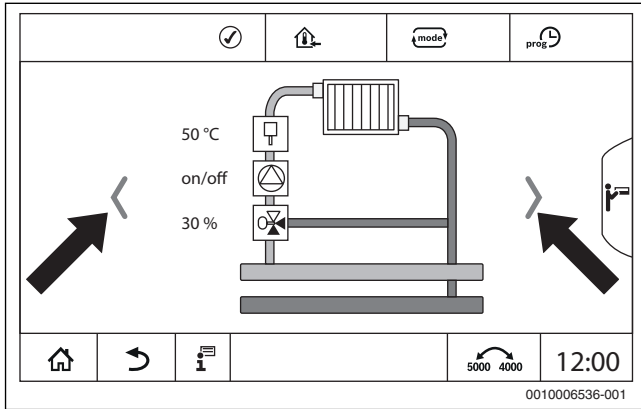
- [1] Sistem > Kumanda paneli 01
- [2] Sıcak kullanım suyu
- [3] Isıtma devresi 03
- [4] Isıtma devresi 01
- [5] Isıtma devresi 04
- [6] Isıtma devresi 02
- [7] Isıtma devresi 05
- [8] Isıtma devresi 07
- [9] Isıtma devresi 06

Menü düzeyi dahilinde başka fonksiyon seçmek için:

- Parmağınız ile ekrandaki sol veya sağ ok işaretlerine tıklayın.

-veya-

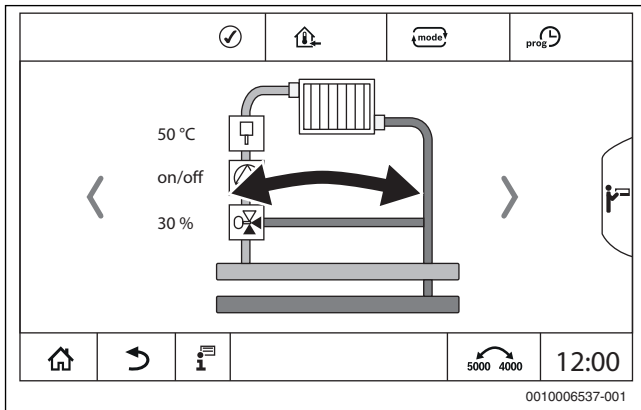
- Parmağınız ile ekranı sola veya sağa doğru sürükleyin.



Res. 15 Ekranlar arası geçiş

-veya-

- Parmağınız ile ekranı sürükleyin.



Res. 16 Sürükleme

Isıtma devreleri göstergesi

Isıtma devreleri adlandırılmasının ataması, ısıtma devresi modülünün takılı olduğu slotla bağlıdır. Isıtma devreleri, slot sıra numarası ile numaralandırılır. Yani slot 1'deki ısıtma devreleri, ekranda ısıtma devresi 01 ve 02 olarak gösterilir. Slot 2'deki ısıtma devreleri 03 ve 04 olarak gösterilir. Bir slotta farklı bir modül takılı olduğunda, bu ısıtma devresi numaraları geçerli olmaz. Isıtma devresi için bir adlandırma atanmış olduğunda, bu adlandırma gösterilir.

5.4.5 Alt menülerin görüntülenmesi

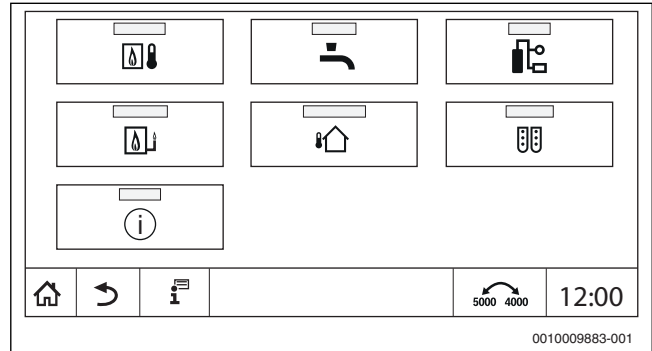


Monte edilmiş kumanda panelinin teknik dokümantasyonunu dikkate alın.

5.4.6 'Bilgi' menüsü

Tesisata veya sisteme ilişkin bilgiler görüntülemek için:

- ▶ İlgili **i** sembolüne tıklayın.
- ▶ 'Bilgi' menüsünde istediğiniz alana tıklayın.



Res. 17 'Bilgi' menüsüne genel bakış

Tıklanan alana bağlı olarak aşağıda belirtilen bilgiler gösterilir:

- Emniyet donanımlarının durumu
- Sıcaklıklar
- Çalışma modları
- Çalışma saatleri

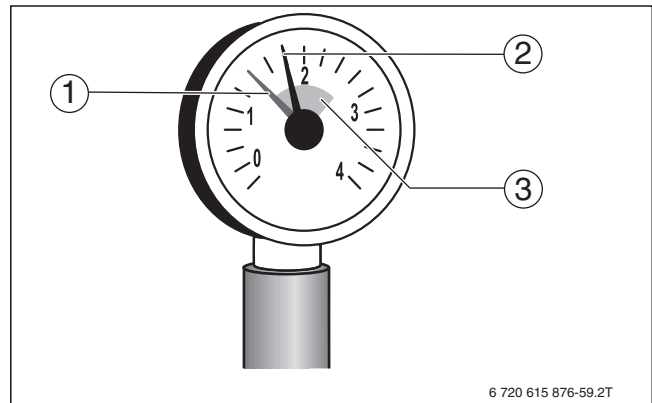
6 İşletime alınması

6.1 Çalışma basıncının kontrol edilmesi, tesisat suyunun eklenmesi ve ısıtma tesisatının havasının alınması

6.1.1 Çalışma basıncının kontrol edilmesi

Yetkili servis manometrenin kırmızı ibresini [1] gerekli çalışma basıncına (minimum 1 bar) ayarladı ve 14. sayfadaki 8 no.lu tabloya yazdı.

- Manometre ibresinin [2] yeşil işaretin [3] içerisinde olup olmadığını kontrol edin.
- Manometre ibresi yeşil işaretin altına düştüğünde tesisat suyu ilave edin.



Res. 18 Kapalı tesisatlar için manometre

- [1] Kırmızı ibre
- [2] Manometre ibresi
- [3] Yeşil işaret

Çalışma basıncı	
Çalışma basıncı nominal değeri (optimum değer)	_____ bar

Tab. 4 Çalışma basıncı (yetkili servis tarafından yazılır)

6.1.2 Tesisat suyunun ilave edilmesi ve ısıtma tesisatının havasının alınması



DİKKAT:

Şebeke suundaki kirlenme nedeniyle sağlık riski söz konusudur!

- Şebeke sularının kirlenmesini önlemeye dair ülkelere özgü yönetmelikler ve standartlar dikkate alınmalıdır.
- Avrupa için EN 1717 standardını dikkate alın.

UYARI:

Sıcaklık gerilmeleri nedeniyle maddi hasar!

Sıcak kombine soğuk ısıtma suyu eklenirken, termik gerilmeler gerilme nedeniyle çatlaklara yol açabilir.

- Isıtma tesisatını sadece soğuk durumdayken doldurun. Maksimum gidiş suyu sıcaklığı 40 °C.

UYARI:

Tesisata sıkça su eklenmesi hasara neden olabilir!

Isıtma tesisatına sık sık tesisat suyu ilave etmeniz gerekiyorsa, ısıtma tesisatında suyun niteliğine bağlı olarak korozyon ve kireçlenme oluşabilir.

- Yetkili servisten, kurulum yerindeki şebeke suyunun şartlandırılmadan kullanılabileceğini veya gerektiğinde şebeke suyunun şartlandırılması gerektiği konusunda bilgi alın.
- Tesisata çok sık olarak su ilave edilmesi gerektiği takdirde: Yetkili servise haber verin.



Tesisat suyu ilave edilmesi, her ısıtma tesisatında farklıdır. Bundan dolayı yetkili servis tarafından bilgilendirilmenizi sağlayın.



Ekleme miktarlarını işletme verileri defterine yazın.

6.2 Isıtma tesisatının çalıştırılması



Monte edilmiş kumanda panelinin teknik dokümantasyonunu dikkate alın.

Çalıştırmadan (→Bölüm 3.1) önce aşağıda belirtilenlerden emin olun:

- Çalışma basıncı yeterlidir
- Ana kapama vanasından sonra yakıt beslemesi açıktır
- Isıtma devresi acil durum şalteri açıktır

7 Isıtma tesisatının işletim dışı bırakılması

7.1 Isıtma tesisatının kumanda paneli üzerinden devre dışı bırakılması

UYARI:

Donmaya bağlı maddi hasar!

Isıtma tesisatı donmaya karşı korumalı alanda bulunmadığında ve işletim dışı olduğunda, don yaşanması durumunda tesisat donabilir. Yaz işletiminde veya ısıtma işletmesi çalışmadığında, sadece cihaz donma koruması mevcuttur.

- Isıtma tesisatı mümkün olduğu müddetçe sürekli olarak açık bırakılmalı ve gidiş suyu sıcaklığı en az 30 °C değere ayarlanmalı, **-veya-**
- Isıtma ve kullanma suyu tesisatını, yetkili servis tarafından en alt noktadan boşalttırarak ısıtma tesisatını donmaya karşı koruyun.
- Isıtma tesisatını kumanda panelindeki Açma/Kapama düğmesi üzerinden işletim dışı bırakın (→Bölüm 3.1).

7.2 Isıtma tesisatının acil durumlarda işletim dışı bırakılması



Isıtma tesisatı, kazan dairesinin sigortası veya ısıtma tesisatı acil durum şalteri üzerinden sadece acil durumlarda kapatılmalıdır.

- Kendinizi hiçbir zaman hayati tehlikeye atmayın. Kendi emniyetiniz daima önceliklidir.
- Kurulum yerine monte edilmiş yakıt beslemesini kapatın.
- Isıtma tesisatını, ısıtma tesisatı acil durum şalteri veya ilgili daire sigortası üzerinden akımsız duruma getirin.

8 Çevre koruması/imha

Çevre koruması, Bosch Grubu'nun temel bir şirket prensibidir. Ürünlerin kalitesi, ekonomiklik ve çevre koruması, bizler için aynı önem seviyesindedir. Çevre korumasına ilişkin yasalara ve talimatlara çok sıkı bir şekilde uyulmaktadır. Çevrenin korunması için bizler, mümkün olan en iyi teknolojiyi ve malzemeyi kullanmaya özen gösteririz.

Ambalaj

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

Kullanılmış cihaz

Kullanılmış cihazlar, tekrar kullanılabilecek malzemeler içermektedir. Bu yapı grupları kolayca ayrılabilir ve ayrılabilir. Plastikler işaretlenmiştir. Böylelikle farklı grupları ayrıştırılabilir ve geri dönüştürme veya imha için yönlendirilebilir.

Eski Elektrikli ve Elektronik Cihazlar



Kullanılamaz durumdaki elektronik veya elektrikli cihazlar, ayrı bir yerde toplanmalı ve çevre korumasına uygun geri dönüşüm uygulaması için ilgili kuruluşlara teslim edilmelidir (eski elektronik ve elektrikli cihazlara ilişkin Avrupa Birliği yönetmeliği).

Eski elektrikli veya elektronik cihazları imha etmek için, ülkeye özgü iade ve toplama sistemlerini kullanın.

Piller evsel atık çöpüne atılmamalıdır. Kullanılmış piller, yerel toplama sistemlerinde imha edilmelidir.

9 Kontrol ve bakım

9.1 Düzenli bakım neden önemlidir?

Aşağıda belirtilen nedenlerden dolayı ısıtma tesisatında düzenli bakım yapılması gereklidir:

- Yüksek bir verim sağlamak ve ısıtma tesisatını tasarruflu (daha az yakıt tüketimi) bir şekilde çalıştırmak
- Yüksek derecede çalışma emniyeti sağlamak
- Çevre dostu yanmayı üst düzeyde tutmak

UYARI:

Eksik veya yetersiz bir temizlik ve bakım nedeniyle maddi hasar!

- Isıtma tesisatının, yılda bir defa yetkili servis tarafından kontrol edilmesini, bakımının yapılmasını ve temizlenmesini sağlayın.
- Yıllık kontrol ve gereksinime bakım yapılması için bir "Bakım Sözleşmesi" yapılmasını öneriyoruz.

9.2 Temizlik ve bakım

Isıtma kazanının temizlenmesi için:

- Aşındırıcı veya agresif temizlik maddeleri kullanmayın.
- Dış panelleri sadece nemli bezle (su/sabun) temizleyin.

10 Arızaların giderilmesi

10.1 Çalışma durumunun belirlenmesi ve arızaların sıfırlanması

UYARI:

Donmaya bağlı maddi hasar!

Isıtma tesisatı donmaya karşı korumalı alanda bulunmadığında ve işletim dışı olduğunda, don yaşanması durumunda tesisat donabilir. Yaz işletiminde veya ısıtma işletmesi çalışmadığında, sadece cihaz donma koruması mevcuttur.

- Isıtma tesisatı mümkün olduğu müddetçe sürekli olarak açık bırakılmalı ve gidiş suyu sıcaklığı en az 30 °C değere ayarlanmalı, **-veya-**
- Isıtma ve kullanma suyu tesisatını, yetkili servis tarafından en alt noktadan boşalttırarak ısıtma tesisatını donmaya karşı koruyun.

Bir arıza olduğunda, kumanda panelinin göstergesinde bir arıza kodu yanıp sönmeye başlar.

Arızanın giderilmesine ve olası hatalara ilişkin daha fazla bilgi, monte edilmiş kumanda panelinin ilgili teknik dokümantasyonunda sunulmuştur.

Bir arızayı gidermek mümkün olmadığında:

- Arıza mesajını not edin ve yetkili servise haber verin.



Buderus

Bosch Termoteknik Isıtma ve Klima Sanayi Ticaret Anonim Şirketi

Merkez: Organize Sanayi Bölgesi - 45030 Manisa
İrtibat Adresi: Aydınevler Mahallesi İnönü Caddesi No:20
Küçükyalı Ofis Park A Blok
34854 Maltepe/İstanbul

Tel: (0216) 432 0 800
Faks: (0216) 432 0 986
Isı Sistemleri Servis Destek Merkezi: 444 5 474
www.buderus-tr.com
www.boschtermoteknikservismerkezi.com

Üretici Firma:
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstr. 30 - 32
D-35576 Wetzlar / Germany
www.bosch-thermotechnology.com

Almanya'da üretilmiştir.
Kullanım Ömrü 10 Yıldır

Şikayet ve itirazlarınız konusundaki başvurularınızı tüketici mahkemelerine ve tüketici hakem heyetlerine yapabilirsiniz.

- Malın ayıplı olması durumunda;
- a) Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
 - b) Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
 - c) Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
 - ç) İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birisi kullanılabilir.