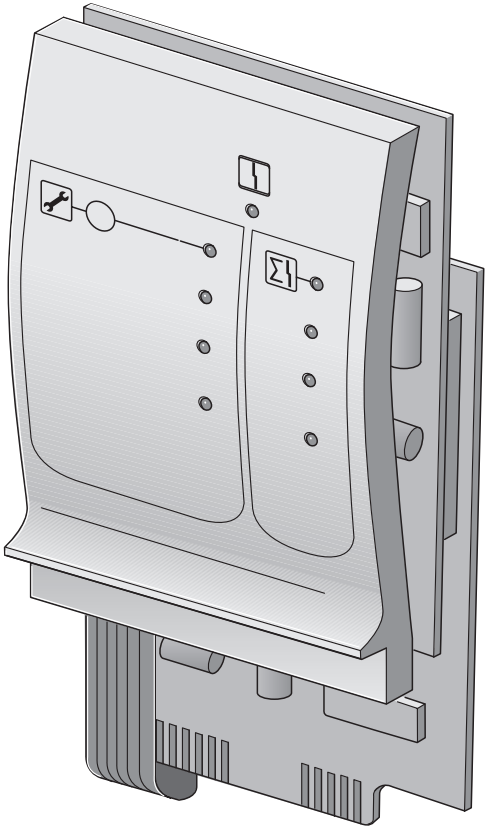
Kullanma Kılavuzu

Fonksiyon modülü FM 448
Hata Modülü



Buderus

Yayımlayan

CE

Bu cihaz ilgili norm ve yönetmelikler tarafından istenen şartları yerine getirmektedir.
Uygunluğu ispat edilmiştir. Uygunluk Beyanı ve ilgili dokümanlar üreticide görülebilir.

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!

Cihazlar sürekli geliştirildiğinden resimlerde, seçeneklerde ve teknik özelliklerde değişiklik olabilir.

Dokümantasyonların güncelleştirilmesi

Bu dokümantasyonu daha da geliştirmek için önerileriniz varsa veya burada hatalar gözünüze çarptı ise, bizimle temasa geçiniz.

Adresimiz:

Buderus Heiztechnik GmbH
D-35573 Wetzlar
http://www.heiztechnik.buderus.de
E-Mail: info@heiztechnik.buderus.de

Doküman No.: 6304 5444

Baskı tarihi: 03/2001

İçindekiler

1 Emniyet 4

1.1 Amacına Uygun Kullanım 4
1.2 Emniyet ve Kullanıcı Uyarıları 4
1.3 Bu Emniyet Uyarısını Dikkate Alınız 5
1.4 Atık Yok Etme 5

2 Fonksiyon Modülü FM 448 6

3 FM 448'in İşlevleri 8

3.1 Isı Tüketiminin Uzaktan Gösterilmesi 8
3.2 Toplam Hata 10
3.3 Bakım 11
3.4 Dolum Seviyesi Sınır Değer Verici 12

Teknik verilerde haber vermeden değişiklik yapma hakkı üretici firmaya aittir!

1 Emniyet

Bu bölümde fonksiyon modülü FM 448 kullanılırken dikkat edilmesi gereken genel emniyet uyarıları bulunmaktadır.

Bu kullanım kılavuzunun diğer bölümlerinde de, dikkate alınması gereken emniyet uyarıları bulunmaktadır. Açıklanan çalışmalara başlamadan önce bu emniyet uyarılarını dikkatle okuyun.

Emniyet uyarılarına dikkat edilmemesi ağır yaralanmalara – hatta can kaybına - neden olabilir ve maddi hasarlarla birlikte çevreye de zarar verebilir.

1.1 Amacına Uygun Kullanım

FM 448 fonksiyon modülü Logamatic 4000 serisi kumanda panellerine monte edilebilir.

1.2 Emniyet ve Kullanıcı Uyarıları

Bu kullanma kılavuzundaki emniyet uyarılarının önünde bir tehlike sembolü bulunmaktadır. Bu sembolün altında ise, tehlikenin derecesini belirten bir sinyal sözcük bulunmaktadır. Tehlikeleri önlemek için bu emniyet uyarıları mutlaka dikkate alınmalıdır!



UYARI!

BİRİNCİ DERECE EMNİYET UYARISI

"Uyarı" sinyal sözcüğü yaralanmalara veya hayati tehlikeye sebep olabilecek tehlikelere işaret etmektedir.



UYARI!

ELEKTRİK ÇARPMASI ÖLÜM TEHLİKESİ

Bu sembol elektrik çarpması tehlikesine işaret etmektedir.



DİKKAT!

İKİNCİ DERECE EMNİYET UYARISI

"Dikkat" sinyal sözcüğü maddi hasarlara sebep olabilecek tehlikelere işaret etmektedir.

Kullanıcı uyarıları kullanım ile ilgili genel ipuçları vermekte veya tehlike yaratabilecek hata kaynaklarını göstermektedir.



UYARI

Kullanıcı uyarıları tekniğin optimum, ekonomik, emniyetli ve çevre dostu olarak kullanılması ile ilgili uyarıları kapsamaktadır.

1.3 Bu Emniyet Uyarısını Dikkate Alınız

Fonksiyon modülü FM 448 tekniğin en son durumuna ve kabul edilmiş emniyet tekniği kurallarına uygun olarak tasarlanmış ve yapılmıştır.

Buna rağmen kurallara uygun yapılmayan kullanım nedeniyle maddi hasar oluşması tamamen önlenemez.

FM 448 fonksiyon modülünü kullanmaya başlamadan önce bu kullanma kılavuzu dikkatle okunmalıdır.



UYARI!

HAYATİ TEHLİKE

Kumanda paneli açıkken elektrik çarpması tehlikesi mevcuttur.

- Kumanda cihazının açılmasını gerektiren tüm çalışmaları yetkili bir tesisat firmasına yaptırınız.

1.4 Atık Yok Etme

Değiştirilen eski bir modül yetkili bir firma tarafından toplanıp, çevreye zarar vermeyecek bir şekilde yok edilmelidir.

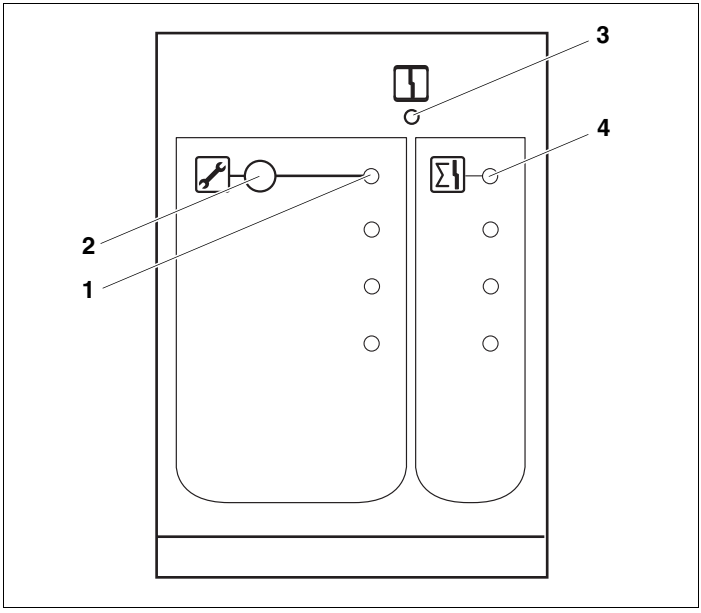
2 Fonksiyon Modülü FM 448

Fonksiyon modülü FM 448 sadece modüler kumanda paneli sistemi Logamatic 4000 ile kullanmak üzere tasarlanmıştır.

Fonksiyon modülü FM 448'in esas görevi, potansiyelsiz bir kontak üzerinden bir arıza mesajı vermektir. Sistemin tümünde hata veya arıza oluştuğunda, her zaman bir arıza mesajı verilir.

Fonksiyon modülü FM 448 bağlandıktan sonra, aşağıdaki işlevlerini kullanabilirsiniz:

- Bir ısı miktarı sayacının (WMZ) ısı tüketim verilerinin uzaktan gösterilmesi
- Harici bir sinyal cihazına (örn. korna) bir toplam arıza ikazı verilmesi
- Arızalarda bakımın/sinyal verilesinin önlenmesi
- Bir dolum sınır değeri vericisinin (örn. sıvı yakıt deposunun seviyesi) sınır değerinin altına düşüldüğünün gösterilmesi.
- 0 – 10 V veya 0 – 20 mA sinyalleri üzerinden sistemin istenen gidiş değerleri girişi/çıkışı.



Şekil 1 Fonksiyon modülü FM 448'ün ön kapağı

Poz. 1: *"Bakım/sinyal resetleme" LED'i (kırmızı) – bakım fonksiyonu aktif*

Poz. 2: *"Bakım/sinyal resetleme" etkinleştirme / devre dışı bırakma tuşu; sinyal aktarmayı önlemek için*

Poz. 3: *LED "Modül hatası" (kırmızı) – genel modül hatası*

Poz. 4: *"Toplam hata" LED'i (kırmızı) – toplam arıza mevcut*

3 FM 448'in İşlevleri

3.1 Isı Tüketiminin Uzaktan Gösterilmesi

Logamatic 4000 cihazların yazılımının temel donanımında ısıtma sisteminin ısı tüketimi brülör ayarı üzerinden – **sadece tek kademeli brülörlerde** – hesaplanabilir.

Fonksiyon modülü FM 448 im kumanda paneline bağlı ise, ısıtma sisteminin ısı tüketimi piyasada yaygın bulunan bir ısı sayacı (WMZ) ile kumanda cihazı MEC 2'de gösterilebilir.

Kalorifer tesisatçınız "Isı tüketiminin uzaktan gösterilmesi" fonksiyonunu ayarladığında aşağıdaki sorgulama olanakları mümkündür:

– Günlük ısı tüketimi

– Haftalık ısı tüketimi

– Yıllık ısı tüketimi

UYARI

Isıt tüketimi takılı olan brülörün gücü ile çalışma saatlerinden hesaplandığından, ısı tüketiminin brülör gücü üzerinden tespit edilmesi ücret hesaplanması için uygun **değildir**!
Çok kademeli veya modülasyonlu brülörlerin brülör güçleri farklıdır. Tek kademeli brülörlerde olduğu gibi sabit olarak ayarlanmamıştır ve sistem gereksinimine göre değişir.

UYARI

Ücret hesaplanması için gerekli ısı tüketimi miktarını tespit etmek için bir ısı ı miktarı sayacı takılmalıdır.

Fonksiyon modülü FM 448 üzerinden ısı miktarı sayacı sadece uzaktan gösterilebilir.

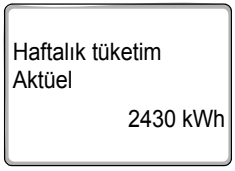
Isı tüketiminin sorgulanması

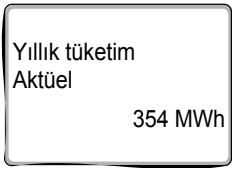
Kumanda cihazı MEC 2'nin kapağını açın.



Ayar düğmesini ekrana çeşitli ısı tüketim değerleri gelene kadar döndürün.







Günlük, haftalık ve yıllık tüketim değerlerini sorgulayabilirsiniz.

Isı tüketimi göstergeleri		
Günlük tüketim	**Haftalık tüketim**	**Yıllık tüketim**
Aktüel	Aktüel	Aktüel
Dün	1 hafta önce	1 yıl önce
Önceki gün	2 hafta önce	2 yıl önce
Sayma aralığı		
Saat 00:00 ile 00.00 arası	Pazartesi – Pazar	01.01.XX – 31.12.XX

Tab. 1 Mümkün olan ısı tüketim göstergeleri



UYARI

Tarih ve saat ayarlarının değiştirilmesi ısı tüketimi değerlerinin tam olarak gösterilememesine ve veri kaybına sebep olabilir.



UYARI

Sisteminizin toplam ısı tüketimini kalorifer tesisatçınıza sorabilirsiniz. Tesisatçınız size tüketim değerlerini de sıfırlayabilir.

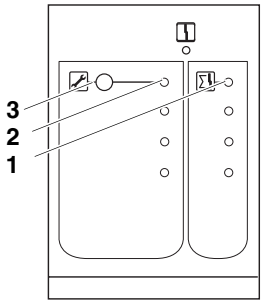
3.2 Toplam Hata

Kumanda panelinde veya kumanda paneli grubunda bir hata oluştuğunda bu hata fonksiyon modülü FM 448'de daima gösterilir (örn. sensör hatası, brülör arızası vb.).

Sistemdeki tüm hatalar, fonksiyon modülü FM 448'in takılı olduğu yere (slot veya kumanda cihazı) bağlı olmadan aktarılır.

UYARI

Kumanda cihazı veya fonksiyon modülleri manuel modunda ise, hatalar sadece MEC 2'de gösterilir, fakat toplam hata olarak aktarılmaz.



Şekil 2 Fonksiyon modülü FM 448'in ön kapağı

Poz. 1: *"Toplam hata" LED'i*

Poz. 2: *"Bakım/sinyal resetleme" LED'i*

Poz. 3: *"Bakım/sinyal resetleme" tuşu*

Kumanda cihazında veya kumanda cihazı grubunda bir toplam hata oluştuğunda, fonksiyon modülü FM 448'deki "Toplam hata" LED'i (Şekil 2, **Poz. 1**) yanar.

Yetkili servise haber veriniz.

UYARI

Fonksiyon modülü FM 448'de çıkışa bağlı olan sinyal cihazını (korna veya uyarı lambası) resetleyebilirsiniz.
Fakat toplam hata resetleme ile giderilmez.

- Bağlı olan sinyal cihazını geçici olarak (maksimum 2 saat) kapatmak için, "Bakım/sinyal resetleme" LED'i (Şekil 2, **Poz. 2**) yanana kadar "Bakım/sinyal resetleme" tuşuna (Şekil 2, **Poz. 3**) basın.

3.3 Bakım

Kalorifer tesisatçınız "Bakım" fonksiyonunu etkinleştirdi ise, fonksiyon modülü FM 448'deki "Bakım/sinyal resetleme" LED'i (Şekil 2, **Poz. 2**) yanar.

Bu durumda hata mesajı aktarılmaz.



UYARI

"Bakım" fonksiyonu tuşa (Şekil 2, **Poz. 3**) tekrar basılarak devre dışı bırakılabilir.
Sinyalin bastırılması en geç 2 saat sonra otomatik olarak resetlenir.

3.4 Dolum Seviyesi Sınır Değer Verici

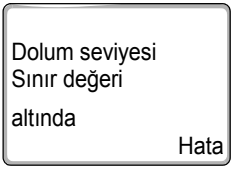
Kalorifer tesisatçınız sisteme bir doluluk sınır değer verici taktı ise, fonksiyon modülü FM 448 üzerinden dolum seviyesi hatalarını ayrıca kumanda cihazı MEC 2'de de gösterebilirsiniz.

Bir hata var

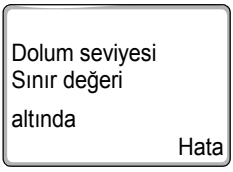
Kumanda cihazı MEC 2'nin kapağını açın.



Ekranda birden fazla hata varsa, ayar düğmesini çevirerek dolum seviyesi ile ilgili hataları okuyun.



Dolum seviyesi sınır değerinin altına düştü.



Bu hatanın olası anlamları:

– Dolum seviyesi sınır değerinin altına düştü.
  Depoyu yeniden doldurun!

– Sınır değerinin altına düşülmedi ise, elektriksel veya elektronik bir hata olabilir.

  Yetkili servise haber veriniz.



UYARI

Dolum seviyesi hatası, sınır değerinin tekrar üzerine çıkana kadar ekranda kalır.



UYARI!

HAYATİ TEHLİKE

Elektrik şoku.

- Elektrik tesisatında ve elektronik modüllerde oluşan hataların sadece yetkili bir elektrik tesisatçısı firma tarafından giderilmesi gerektiğine dikkat ediniz.

Notlar

Notlar

Notlar

Yetkili servis:

Buderus

ISISAN ISITMA VE KLIMA SAN. A.Ş. www.isisanbuderus.com.tr
Bestekar şevki Bey Sok. No: 1 Balmumcu, ISTANBUL
http://www.isisan.net
E-Mail: info@isisanservis.com