

## FM456 FM457

Kullanıcı için

Kullanmadan önce  
dikkatle okuyunuz

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Emniyet</b>                            | <b>3</b>  |
| 1.1      | Kullanım Kılavuzu Hakkında                | 3         |
| 1.2      | Amacına Uygun Kullanım                    | 3         |
| 1.3      | Normlar ve Yönetmelikler                  | 3         |
| 1.4      | Kullanılan Sembollerin Açýklanması        | 4         |
| 1.5      | Bu Uyarıları Dikkate Alınız               | 5         |
| <b>2</b> | <b>Ürün Tanıtımı</b>                      | <b>6</b>  |
| <b>3</b> | <b>FM456/FM457 Modüllerinin Kullanımı</b> | <b>8</b>  |
| <b>4</b> | <b>Isıtma Kazanı İçin Baca Testi</b>      | <b>9</b>  |
| <b>5</b> | <b>Arıza ve Hata Giderilmesi</b>          | <b>10</b> |

# 1 Emniyet

## 1.1 Kullanım Kılavuzu Hakkında

Bu kullanma kılavuzunda fonksiyon modülü FM456 ve FM457'nin emniyetli ve teknik kurallara uygun olarak kullanılması ile ilgili önemli bilgiler bulunmaktadır.

## 1.2 Amacına Uygun Kullanım

Fonksiyon modülü FM456 ve FM457'yi Logamatic 4000 serisi kumanda panellerine monte edebilirsiniz.

Kusursuz bir işletme için kumanda panelinin ve kumanda cihazı MEC2'nin yazılımının en az 6.xx versiyonu gereklidir.

## 1.3 Normlar ve Yönetmelikler



Bu ürünün yapısı ve işletme davranışı AB Direktifleri ile ülkelerin ek taleplerine uygundur. Uyumluluğu CE işareti ile ispatlanmıştır.

Bu ürünün uyumluluk beyanı İnternet'te [www.buderus.de/konfo](http://www.buderus.de/konfo) adresinden veya yetkili Buderus temsilciliğinden edinilebilir.

## 1.4 Kullanılan Sembollerin Açıklanması

Uyarılar iki tehlike kademesine ayrılmış ve sinyal sözcüklerle tanımlanmıştır:



**UYARI!**

### **HAYATİ TEHLİKE**

Yeterli önlemler alınmadığı takdirde, ürünün oluşturabileceği ağır yaralanmalara; ve hatta can kaybına yol açabilecek tehlikeye işaret etmektedir.



**DİKKAT!**

### **YARALANMA TEHLİKESİ/SİSTEM HASARI**

Orta derecede veya hafif yaralanmalara veya maddi hasarlara yol açabilecek tehlikeli durumlara işaret etmektedir.



### **KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA**

Optimum cihaz kullanımı ve ayarına yönelik kullanıcı önerileri ve diğer faydalı bilgiler vermektedir.

## 1.5 Bu Uyarıları Dikkate Alınız

- Modüller, sadece amacına uygun olarak ve kusursuz bir durumda olmaları halinde kullanılmalıdır.
- Yetkili servisinizden, size tesisatın nasıl kullanılacağını ayrıntılı olarak öğretmesini isteyiniz.
- Bu kullanma kılavuzunu dikkatle okuyunuz.
- Sadece bu kılavuzda belirtilen işletme verileri girilmeli veya değiştirilmelidir. Bunların dışında girilen veriler, ısıtma tesisatının kumanda programlarında değişiklik yapar ve tesisatta fonksiyon hatalarına neden olabilir.
- Bakım, onarım ve arıza arama çalışmaları sadece yetkili servis tarafından yapılmalıdır.



**UYARI!**

### HAYATİ TEHLİKE

Elektrik akımı nedeniyle!

- Kumanda paneli kesinlikle açılmamalıdır.
- Bir tehlike durumunda kumanda panelini kapatın (örn. ısıtma devresi acil kapatma şalteri) veya kalorifer tesisatını ana sigorta üzerinden şebekeden ayırın.
- Kalorifer tesisatındaki hataların yetkili servis tarafından giderilmesini sağlayın.



**DİKKAT!**

### YARALANMA TEHLİKESİ/SİSTEM HASARI

Kullanım hatası nedeniyle!

Kullanım hataları ferdi zararlara ve/veya maddi zararlara neden olabilir.

- Çocukların cihazı denetimsiz olarak kullanmamasını veya cihazla oynamamasını sağlayın.
- Cihaza, bunu sadece talimatlara uygun olarak kullanabilecek kişilerin erişebilmesini sağlayın.

## 1.6 Atık Yok Etme

- Elektronik parçalar, ev çöpüne atılmamalıdır. Modül, çevreye zarar vermeyecek şekilde yetkili bir toplama noktasına teslim edilerek yok edilmelidir.

## 2 Ürün Tanıtımı

Bir FM456 veya FM457 modülü ile 2 veya 4 adet EMS ısıtma kazanı kumanda edilebilmektedir. Kumanda paneli başına maks. 2 adet modül kullanılabilen, böylelikle toplamda 8 adet EMS ısıtma kazanı kumanda edilebilmektedir.

Ayrıca modüle, üç yollu vanasız bir ısıtma devresi entegre edilmiştir. Bu ısıtma devresi için bir uzaktan kumanda bağlanamamaktadır.

Modüller üzerinde bulunan manuel kumanda şalterleri sadece servis ve bakım çalışmaları içindir.

Manuel kumanda şalterleri otomatik konumda değilse, MEC2'de ilgili mesaj belirir ve hata göstergesi  yanar.



### KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

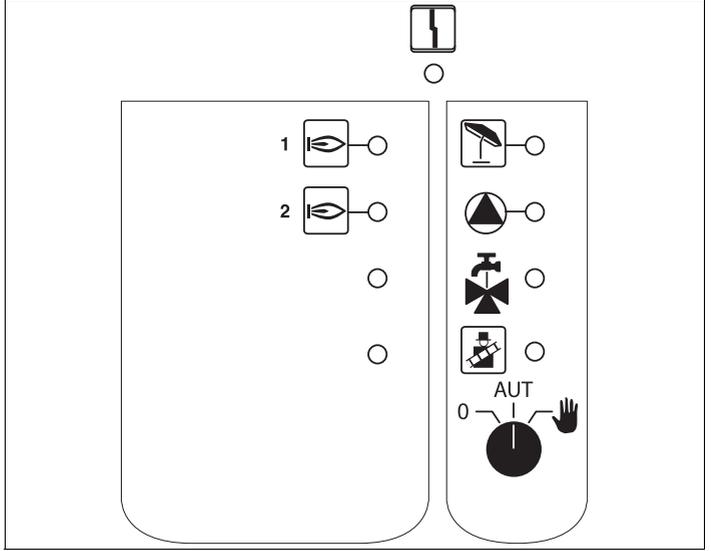
Geçici bir müddet için evden ayrıldığınızda kalorifer tesisatını kapamak için manuel kumanda şalterlerini kullanmayın.

Bu amaç için lütfen tatil fonksiyonunu kullanın(bkz. ilgili kumanda panelinin kullanma kılavuzu).

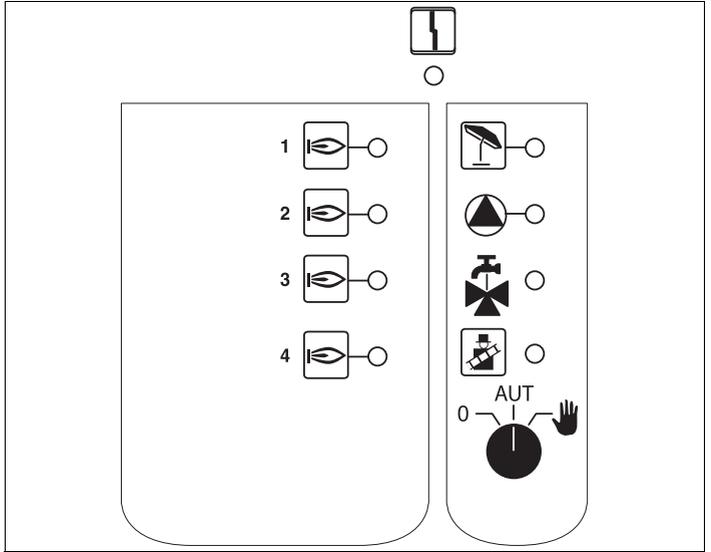
| Gösterge  |   |
|---|---|
|  | Genel arıza, örn. uygulayıcı hatası, sensör hatası, harici arızalar, kablolama hatası, dahili modül hatası, manuel kumanda. Bu hata mesajları kumanda cihazı MEC2'de açık metin olarak görünür. |

### Fonksiyonlar için LED'ler

| Gösterge  |  |
|---|--|
|  | Brülör devrede                                       |
|  | Üç yollu vanasız ısıtma devresi yaz işletmesinde     |
|  | Isıtma devresi pompası çalışıyor                     |
|  | Sıcak kullanım suyu, ısıtma kazanı 1 üzerinden aktif |
|  | Kazan baca gazı testinde                             |



Şekil 1 FM456



Şekil 2 FM457

## 3 FM456/FM457 Modüllerinin Kullanımı

Bu modüllerin takılı olduğu kumanda panelinin kullanımı, ilgili kumanda panelinin teknik dokümanlarında açıklanmaktadır.

Bu kılavuzda, sadece modüle ait kullanım fonksiyonları açıklanmaktadır.

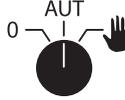


### KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

FM456 ve FM457 modüllerinde, son kullanıcının ayarlayabileceği herhangi bir parametre bulunmamaktadır. Bu modüllerin tüm ayarları sadece yetkili servisin erişimine açıktır ve bu ayarlarla ilgili bilgiler FM456 ve FM457 modüllerine ait servis kılavuzlarında yer almaktadır.

### Isıtma devresi fonksiyonu

Isıtma devresi manuel kumanda şalteri



Isıtma devresi için:



### KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

Manuel kumanda şalteri normal durumlarda "AUT" konumunda bulunmalıdır.

Buradaki **0** ve **Manuel işletme** (👉) konumları özel ayarlardır ve sadece yetkili servis tarafından değiştirilmelidir.

- 👉: Isıtma devresi pompası devreye girer.
- AUT: Isıtma devresi otomatik işletmede çalışır.
- 0: Isıtma devresi pompası kapalı.  
Kontrol seçenekleri çalışmaya devam eder.

Aktif olan fonksiyonlar LED'lerle gösterilir.

## 4 Isıtma Kazanı İçin Baca Testi



### KULLANICIYA YÖNELİK AÇIKLAMA

- Kalorifer tesisatınızın baca gazı kayıplarını sınırlamak için Türkiye'de geçerli olan koşullar dikkate alınmalıdır.
- Her yıl bir baca gazı testi yaptırın.

Baca testi kazanda etkinleştirilmektedir (bkz. kazanın teknik dokümanları).



### UYARI!

### HAŞLANMA TEHLİKESİ

Sıcak su nedeniyle!

Atık gaz testi yapılırken sıcak kullanma suyu sıcaklığı 60 °C'nin üzerine çıkabilmektedir. Kullanım yerlerinde haşlanma tehlikesi vardır.

- Baca gazı testi sırasında veya sonrasında sıcak su soğuk su ile karıştırılmadan açılmamalıdır. Normal konumunda bulunan tek kollu karışım vanalarından çok sıcak su akabileceği unutulmamalıdır.
- İki musluklu armatürlerde kesinlikle sadece sıcak su açılmamalıdır.

Baca testi aktif

Kazan suyu sıcaklığı

75°C

Baca testi yapılırken MEC2'nin ekranında soldaki gösterge görünür.

## 5 Arıza ve Hata Giderilmesi



**UYARI!**

### HAYATİ TEHLİKE

Elektrik akımı nedeniyle!

- Kumanda paneli kesinlikle açılmamalıdır.
- Bir tehlike durumunda kumanda panelini kapatın (örn. ısıtma devresi acil kapatma şalteri) veya kalorifer tesisatını ana sigorta üzerinden şebekeden ayırın.
- Kalorifer tesisatındaki arızaların yetkili servis tarafından derhal giderilmesini sağlayın.

Tesisatınızda meydana gelen arızalar kumanda cihazı MEC2'nin ekranında gösterilir.

Hatanın türünü yetkili servise telefonda bildiriniz.

Kumanda paneli giriş bölümünde açıklanan modüllerle donatılmış ise, göstergede şu hatalar gösterilebilir:

- Kazan Dış hava sıcaklık sensörü
- Sıcak kullanım suyu EMS
- Kazan x Durum y Brülör
- Kazan x Bağlantı yok
- Kazan x 3 yollu vana
- Denge kabı Gidiş suyu sıcaklık sensörü

## Hata giderilmesi

| MEC2 mesajı                              | Etkisi   | Giderilmesi  |
|--|--|--|
| <b>Kazan 1 Durum y<br/>Brülör Arıza</b>  | Radyatörler ısınmıyor.                               | Kazandaki arızayı gidermeye çalışın (bkz. ısıtma kazanı teknik dokümanları).   |
| <b>Kazan x<br/>manuel işletmede</b>      | Örn. ısıtma programı gibi otomatik fonksiyonlar yok. | Bu bir arıza değildir. Manuel işletmeye ihtiyacınız kalmadığında Basiscontroller BC10 üzerindeki kumanda düğmelerini "AUT" konumuna getirin. |
| <b>Kazan x<br/>Bağlantı yok<br/>Hata</b> | Radyatörler ısınmıyor.                               | Kazanı manuel işletme konumuna getirin. Yetkili servise haber verin.   |

Tab. 1 Hata giderilmesi

ISISAN Dis Ticaret ve Klima San. A.S.  
Istanbul Deri ve Endustri Serbest Bolge  
T-10 Parsel 34957 Tuzla / ISTANBUL  
[www.isisan.com](http://www.isisan.com)  
[servis@isisan.net](mailto:servis@isisan.net)

**Buderus**