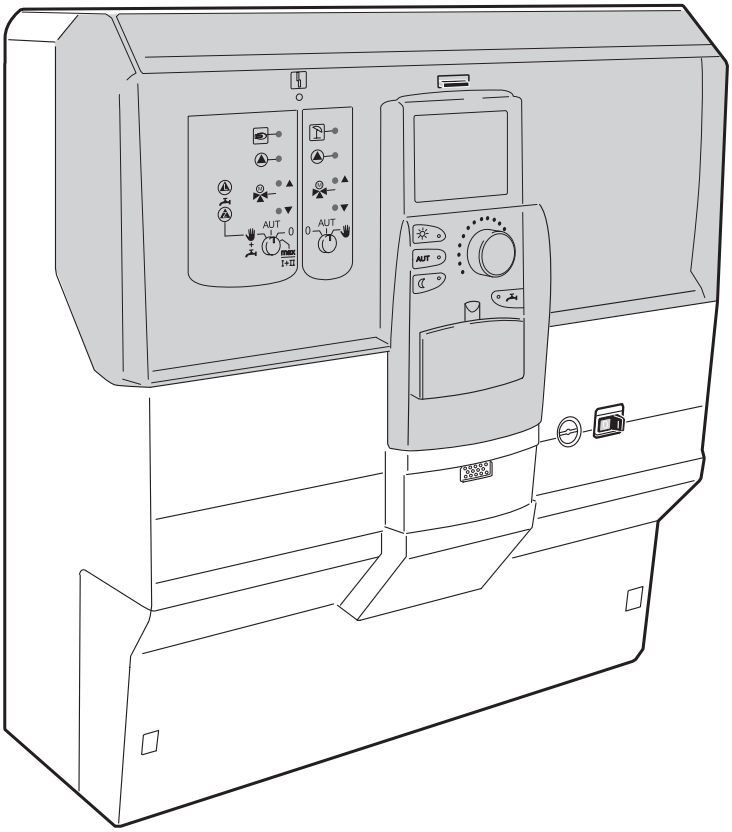
Kullanma Kılavuzu

Kontrol Panelleri Logamatic 4121, 4122 ve 4126



Buderus

İçindekiler

1 Giriş 4

1.1 Kumanda cihazı MEC2. . . . 4

1.2 Fonksiyonlar 4

2 Emniyetiniz İçin 5

2.1 Bu kılavuz hakkında 5

2.2 Amacına Uygun Kullanım 5

2.3 Bu Uyarıları Dikkate Alınız. . . . 5

2.4 Devreye alma ile ilgili önemli uyarılar 6

2.5 Kumanda Panelinin Temizlenmesi. . . . 6

2.6 Atık Yok Etme 6

3 Enerji Tasarruflu Isıtma 7

4 Logamatic 4122 Kumanda Paneli - Kullanma Elemanları. . . . 8

5 Modüller ve Fonksiyonları 9

6 Kumanda Cihazı MEC 2 20

7 Kumanda Cihazı MEC 2'li Isıtma Devreleri 21

8 Özet Kullanma Kılavuzu. . . . 22

9 Gösterge Bilgilerinin İzlenmesi ve Değiştirilmesi 24

9.1 Isıtma Devresi Seçimi 24

9.2 İşletme Değerlerinin İzlenmesi 26

9.3 Standart Göstergenin Değiştirilmesi. . . . 27

9.4 Tarih ve Saat Ayarı 28

10 Oda Sıcaklığının Ayarlanması 30

10.1 Oda Sıcaklık Ayarı (MEC 2 Isıtma Devreleri İçin). . . . 30

10.2 Oda Sıcaklık Ayarı (Uzaktan Kumandasız Isıtma Devreleri İçin) 33

10.3 Oda Sıcaklık Ayarı (Özel Uzaktan Kumandalı Isıtma Devreleri İçin) (ö rn. BFU, BFU/F) 35

11 Boyler Sıcaklık Kontrolü 36

11.1 Boyler Sıcaklık Ayarı 36

11.2 Bir seferlik boyler kullanımı 37

12 Sirkülasyon Pompası (Z-Pompa) Kumandası 42

12.1 Daimi Aralıklı İşletme Ayarı 42

12.2 Termik Dezenfeksiyon 46

13 Standart Program. . . . 47

13.1 Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi. . . . 48

İçindekiler

14 Standart Programı Değiştirme 49
14.1 Aç-kapa noktalarının kaydırılması 49
14.2 Yeni Aç-Kapa Noktaları Eklenmesi 51
14.3 Aç-Kapa Noktalarının Silinmesi 54
14.4 Bir Isıtma Evresinin Silinmesi 56
14.5 Isıtma Evrelerinin Birleştirilmesi 58
15 Yeni Isıtma Programı Hazırlanması 60
16 Yeni Boyler Programı Ayarı 66
17 Yeni Z-Pompa Programı Ayarı 69
18 Tatil Programı 72
18.1 Tatil Programı Ayarı 72
18.2 Tatil Programına Ara Verme ve Yeniden Başlatma 74
19 Oda Sıcaklık Değeri Kalibrasyonu 75
20 Otomatik Bakım İkazı 76
21 Kazan İçin Baca Testi 77
22 Hatalar ve Çözümleri 78
23 Manuel Kumanda 80
23.1 Manuel Kazan Kumandası 80
23.2 Manuel Kumanda Şalteri Üzerinden Isıtma İşletmesi 80
24 Basit Hata Çözümleri 83
25 Ayar Protokolü 84
26 Alfabetik Endeks 85

1 Giriş

Bu kullanma kılavuzunda Logamatic 41xx serisi kumanda panelleri açıklanmaktadır. Buderus'un Sistem 4000 fonksiyon modülleri ile müşterinin bireysel isteklerini karşılayabilecek kumanda panelleri kombine edilebilir.

Logamatic 41xx kumanda panelleri uygulamaya bağlı olarak ortasında bir kumanda cihazı MEC2 veya kazan göstergesi (ZM435) ile donatılmış olabilir. Sağda ve solda bulunan slotlara farklı modüller takılabilir.

Buderus tarafından sunulan fonksiyon modüllerine bağlı olarak temel ünite Logamatic 4122 ile, örn. kumanda paneli Logamatic 4121 veya Logamatic 4126 oluşturulabilir.

Kumanda cihazı MEC2 takılan modülleri otomatik olarak tanır. Bu durumda MEC2'nin ekranında sadece gerçekten ayarlanılabilen fonksiyonlar gösterilir

1.1 Kumanda cihazı MEC2

MEC2 sistemin ana kumanda elemanıdır.

Kullanma prensibi basittir:
"Bas ve Çevir"

Fonksiyonlar ve işletme değerleri ekrana gelir.

"Logamatic panelin kullanım dili Türkçe'dir."

Fonksiyonları seçmek için tuşlara basılır, ilgili göstergeler ekrana gelir. Bir veriyi değiştirmek için ilgili tuşa basılır ve basılı olarak tutularak, çevirme düğmesi çevrilir.

Tuş serbest bırakıldığında yeni veri onaylanmış ve hafızaya kaydedilmiştir.

Bazı fonksiyonlara, örn. gündüz oda sıcaklığına, gece oda sıcaklığına, gerekirse boyler sıcaklığına veya otomatik ısıtma işletmesine ilgili tuşlarla doğrudan ulaşılabilir.

Günleri girmek veya saati ayarlamak gibi işlemler için bir kapağın arkasında ayar tuşları bulunmaktadır.

Belirli bir süre içerisinde yeni bir veri girişi yapılmadığı zaman, ekrana otomatik olarak standart gösterge gelir.

1.2 Fonksiyonlar

Kumanda paneli, kullanılan fonksiyon modülüne bağlı olarak, aşağıdaki özellikleri içerir:

- Haftalık programlı 7-kanal program saati
- Özel saat ile otomatik saat ayarı
  (Özel saat sinyali alma hakkında daha fazla bilgi Bölüm 9.4, sayfa 28'de verilmiştir)
- Otomatik yaz/kış geçiş sıcaklık ayarı
- Açma optimizasyonlu sıcak su hazırlama
- Öncelikli boyler işletmesi
- Tatil programı
- Parti ve bekleme fonksiyonları
- Donma koruması fonksiyonu
- 8 standart program seçeneği.Bu programlardan hiçbiri sizin isteğinize uygun değilse, arzu ettiğiniz başka bir programı girebilirsiniz.
- Isıtma devresi ve boyler ısıtma pompaları, işletme şartlarına bağlı olarak, ihtiyaç bittikten sonra bir müddet daha çalışırlar
- Kombi için yoğuşmaya karşı korunma
- Otomatik ısıtma eğrisi adaptasyonu
- Özöğrenimli açma/kapama optimizasyonu
- Dış hava veya oda sıcaklığına bağlı kumandalar arasında seçim yapma olanağı
- Çok kazanlı işletme
- Sıkışmayı önleme fonksiyonu
  pompalar ve üç yollu vanalar haftada bir defa, kısa bir süre için kapatılır.

2 Emniyetiniz İçin

2.1 Bu kılavuz hakkında

Bu kullanma kılavuzunda Logamatic 4121, 4122 ve 4126 kumanda panellerinin emniyetli ve teknik kurallara uygun olarak kullanılması ile ilgili önemli bilgiler bulunmaktadır

2.2 Amacına Uygun Kullanım

Kumanda panelleri Logamatic 4121, 4122 ve 4126, tek ailelik müstakil evlerdeki veya sitelerdeki ısıtma sistemlerinin kontrolü ve denetimi için kullanılmaktadır.

2.3 Bu Uyarıları Dikkate Alınız

- Kumanda panelleri sadece amacına uygun olarak ve kusursuz bir durumda ise kullanılmalıdır.
- Yetkili servisinizden, size tesisatın nasıl kullanılacağını detaylı olarak öğretmesini isteyiniz.
- Bu kullanma kılavuzunu dikkatle okuyunuz.
- Sadece bu kılavuzda belirtilen işletme verileri girilmeli veya değiştirilmelidirBunların 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 şoku.

- Kumanda paneli kesinlikle açılmamalıdır.
- Bir tehlike durumunda Kazan dairesi önündeki Acil Kapatma Şalterini veya kalorifer tesisatını ana sigorta üzerinden şebekeden ayırın.
- Isıtma sistemindeki arızaları derhal tesisat firmanıza tamir ettiriniz.



UYARI!

HAŞLANMA TEHLİKESİ

Termik dezenfeksiyon için, boyler sisteminin sıcaklığı fabrika tarafından 70 °C'ye ayarlanmıştır (çalışma zamanı Salı gecesi saat 1:00).

- Bu fabrika ayarı açılma zamangerektiğinde (vardiyalı çalışma) tesisat firmanız tarafından başka bir saate alınabilir.
- Isıtma sisteminizin sıcak su devresiermostat kontrollü bir üç yollu vanaya sahip değilse, bu zaman zarfında, sıcak su soğuk su ile karıştırılmadan kullanılmamalıdır!.
- Su sıcaklığı yakl. 60 °C üzerinde olduğunda haşlanma tehlikesi mevcut olduğundan, yetkili servisten ayarlanmış olan sıcak su sıcaklıklarını öğrenin.



DIKKAT!

TESİSAT HASARLARI

Donma tesisatta hasar yapabilir sıtma sistemi çalışmadığı durumlarda, örn. bir arıza nedeniyle kapatıldığında donabilir.

- Isıtma sistemini sürekli olarak açık bırakınız.
- Bir arıza durumunda tesisat firmanıza haber veriniz.

CE

Bu cihaz, ilgili Avrupa yönetmelikleri tarafından istenen temel şartları yerine getirmektedir.

Uygunluğu ispat edilmiştir. Uygunluk beyanının orijinali ve ilgili dokümanlar üreticide görülebilir.

2.4 Devreye alma ile ilgili önemli uyarılar

- Kumanda panelinde ve modüllerde bulunan manuel kumanda şalterlerinin "AUT" konumunda olup olmadıklarını kontrol ediniz.
- Kumanda panelini çalıştırın.

Çalıştırma: İlk önce kumanda panelini ve daha sonra da kazanı çalıştırın.

Kapama: İlk önce kazanı ve daha sonra da kumanda panelini kapatın.

- Isı tüketimi olmasına dikkat edin. Aksi takdirde kazan kapanır ve ardından arıza konumuna geçer.

2.5 Kumanda Panelinin Temizlenmesi

- Kumanda panelini sadece ıslak bir bezle temizleyin.

2.6 Atık Yok Etme

- Kumanda panelinin ambalajını çevre sağlığına uygun bir şekilde bertaraf edin.
- CM431 kumanda modülünde bulunan lityum pil sadece yetkili servis tarafından değiştirilebilir.

3 Enerji Tasarruflu Isıtma

Buderus Logamatic kumanda panelleri sizlere, enerji tüketimi çok düşük ve kullanımı basit, teknik olanakları geniş, optimum bir konfor garantisi vermektedir.

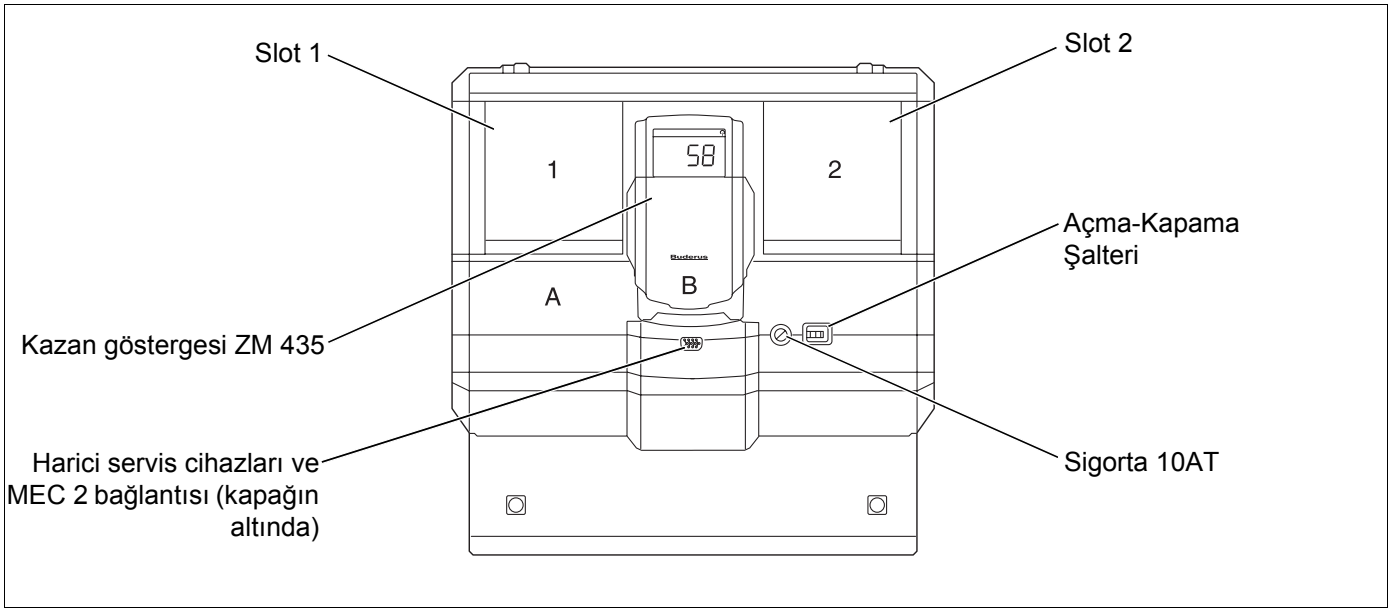
Aşağıdaki uyarıları dikkate aldığınızda, enerji tasarrufu sağlayarak işletme maliyetini azaltabilir ve ayrıca çevre korumasına katkıda bulunabilirsiniz:

- İlk devreye alma anında yetkili servisten, sizi detaylı olarak bilgilendirmesini isteyin. Anlamadığınız konuları sormaktan çekinmeyin.
- Kalorifer tesisatınızın kullanma kılavuzunu iyice okuyun.
- Kalorifer tesisatınızı evinizin koşullarına uygun duruma getirin.
- Kalorifer tesisatınızın bakımını düzenli olarak yaptırın.
- Odaları soğuk mevsimlerde çok kısa süreli olarak sık sık havalandırın Böylece odaların soğumasını önlemiş olursunuz.
- Odalarda bulunan termostatik radyatör vanalarının ayarlarını teker teker kontrol edin.
- Oturma odasının ve boylerin sıcaklığını gereğinden daha yüksek bir değere ayarlamayın.

Oturma odası ısıtmasının ve sıcak kullanma suyunun (boylerin) önceden ayarlanmış olan kumanda zamanları (gündüz ve gece işletmesi) sizin alışkanlıklarınıza uygun mu?

- Standart programı isteklerinize göre düzeltin.
- Geçiş zamanı için yaz/kış geçiş sıcaklık ayarı olanaklarından yararlanın.
- Boylerin ve oturma odasının sıcaklık ayarını çok sık değiştirmeyin.
- Sıcaklıklarda yapılan tüm düzeltmeler, etkilerini hemen göstermez. Yapılan değişiklikler ile istediğiniz neticeye ulaşamazsanız, ayarları bir gün sonra düzeltin.
- Oda klimasının rahat olması sadece oda sıcaklığına değil, havanın nemine de bağlıdır. Hava ne kadar kuru ise, odanın etkisi de o kadar soğuk olur. Havanın nem oranını oda bitkileri ile düzeltebilirsiniz.

4 Logamatic 4122 Kumanda Paneli - Kullanma Elemanları



Şekil 1 Kullanma elemanları

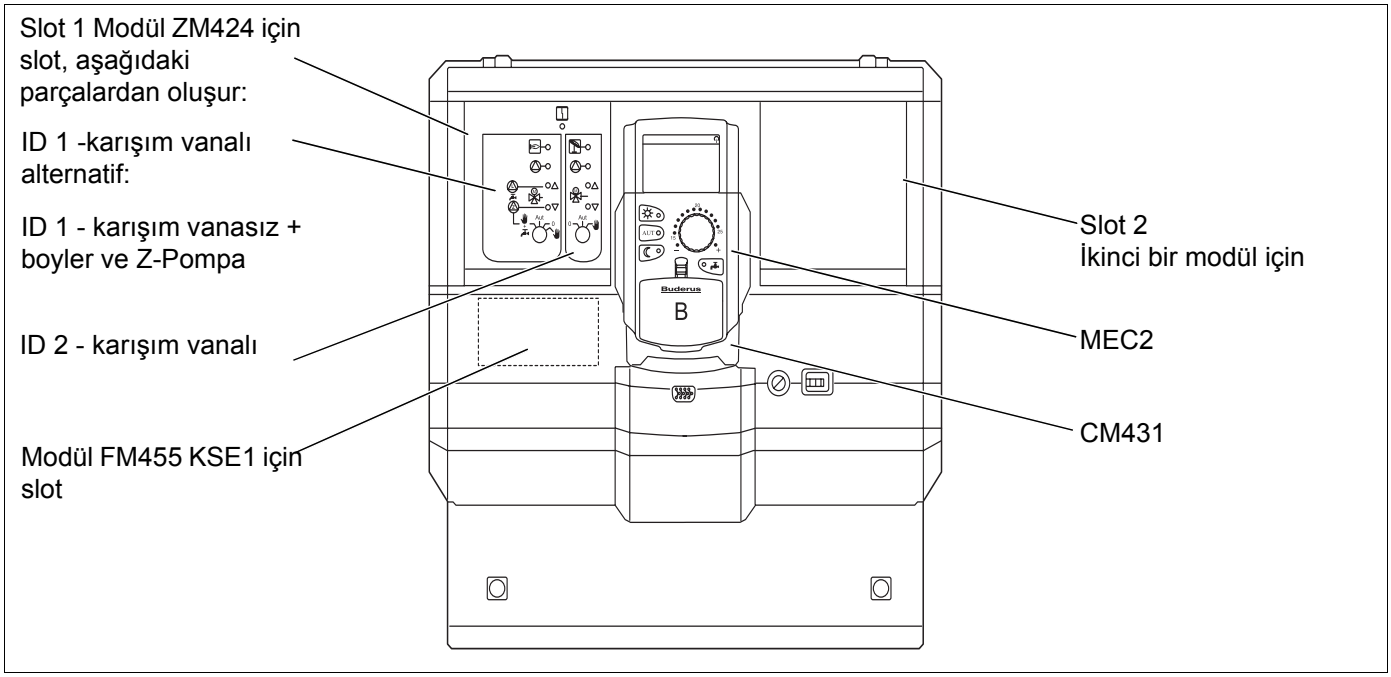
UYARI

Logamatic 4122 kumanda paneli kumanda cihazı MEC 2 ile de teslim edilebilmektedir.

UYARI

Kazan göstergesinde tesisatın gidiş suyu sıcaklığı gösterilmektedir.

Modüler donanım için örnek (Logamatic 4121)



Şekil 2 Modüler donanım

5 Modüller ve Fonksiyonları

Burada, kumanda panelinizin donatıldığı veya donatılabileceği tüm modüller bulunmaktadır.

Modül	Logamatic		
	4121	4122	4126
Kumanda cihazı MEC 2	O	●	O
Kazan göstergesi ZM 435	X	●	X
Kontrol modülü CM 431	O	O	O
Merkezi modül ZM 424 2 ısıtma devresi + 1 boyler devresi	O	–	–
Fonksiyon modülü FM 441 1 ısıtma devresi + 1 boyler devresi	–	X	–
Fonksiyon modülü FM 442 2 Isıtma devresi	X	X	–
Fonksiyon modülü FM 443 Güneş enerjisi devresi	X	X	–
Fonksiyon modülü FM 445 LAP/LSP (Besleme sistemi)	X	X	O
Fonksiyon modülü FM 446 EIB arabirimi	X	X	X
Fonksiyon modülü FM 448 Toplam arıza ikazı	X	X	X
Fonksiyon modülü FM 455 KSE 1 (sadece ZM 424 ile birlikte)	O	–	–
Fonksiyon modülü FM 456 KSE 2 (Kaskad – 2 kazan)	X	X	X
Fonksiyon modülü FM 457 KSE 4 (Kaskad – 4 kazan)	X	X	X

Tab. 1 Modüller ve fonksiyonları

O = Temel donanım

● = Uygulamaya göre kumanda cihazı MEC 2 veya kazan göstergesi ZM 435 temel donanım olarak kullanılabilir.

X = Ek donanım

– = Kombinasyon mümkün değil

En önemli modüllerle ilgili bilgiler ilerideki sayfalarda verilmektedir.

Özel modüller FM 443, FM 446 ve FM 448 modüllerin teknik dokümanlarında açıklanmaktadır.

Merkezi modül ZM 424

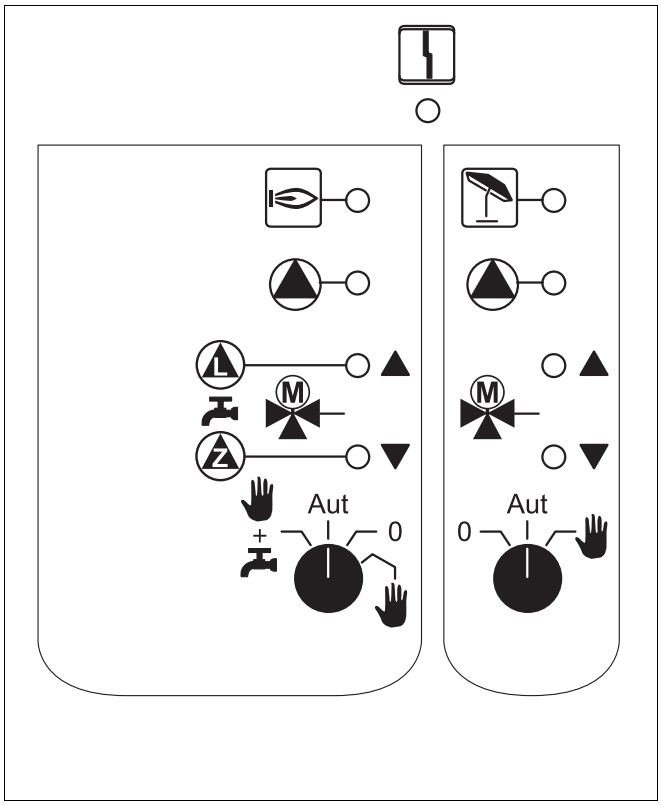
ZM 424 ve FM 455 modülleri **Logamatic 4121'in** temel donanımına dahildir. Isıtma devrelerine ve sıcak su beslemesine kumanda etmektedir.

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

Manuel kumanda şalterleri otomatik konumda değilse, MEC 2'de ilgili mesaj belirir ve hata göstergesi yanar.

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

Bu amaç için lütfen tatil fonksiyonunu kullanınız (bkz. Bölüm 18 "Tatil Programı", sayfa 72).



Şekil 3 ZM424

Gösterge		Genel bir hata, örn. uygulayıcı hatası, duyar eleman hatası, harici hatalar, kablolama hatası, dahili modül hatası, manuel işletme. Bu hata mesajları kumanda cihazı MEC 2'de açık metin olarak görünür.

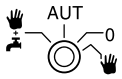
Fonksiyonlar için kontrol lambaları

Gösterge		Brülör çalışıyor
Gösterge	▲	"Üç yollu vana açılıyor" (daha sıcak)
Gösterge	▼	"Üç yollu vana kapanıyor" (daha soğuk)
Gösterge		ID 2 yaz işletmesinde
Gösterge		Isıtma devresi pompası çalışıyor
Gösterge		Boyler ısıtma pompası çalışıyor
Gösterge		Z-Pompa çalışıyor

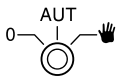
Isıtma devresi ve Boyler Fonksiyonu

Isıtma devresi ve boyler manuel kumanda şalteri

Isıtma devresi 1 için:



Isıtma devresi 2 için:



UYARI

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.
Üç yollu vanada gerilim yoktur ve manuel olarak açılıp kapatılabilir.

AUT Isıtma veya boyler devreleri otomatik işletmede çalışır.

0 Isıtma devresi pompası ve gerektiğinde boyler ısıtma pompası ile sirkülasyon pompası (Z-Pompa) kapalıdır.
Üç yollu vana enerjisizdir.
Kontrol fonksiyonları çalışmaya devam ederler.

✋+🚰 Isıtma devresi ve boyler ısıtma pompaları devreye girerler.

Aktif olan fonksiyonlar kontrol lambaları ile gösterilir.

Fonksiyon modülü FM 441

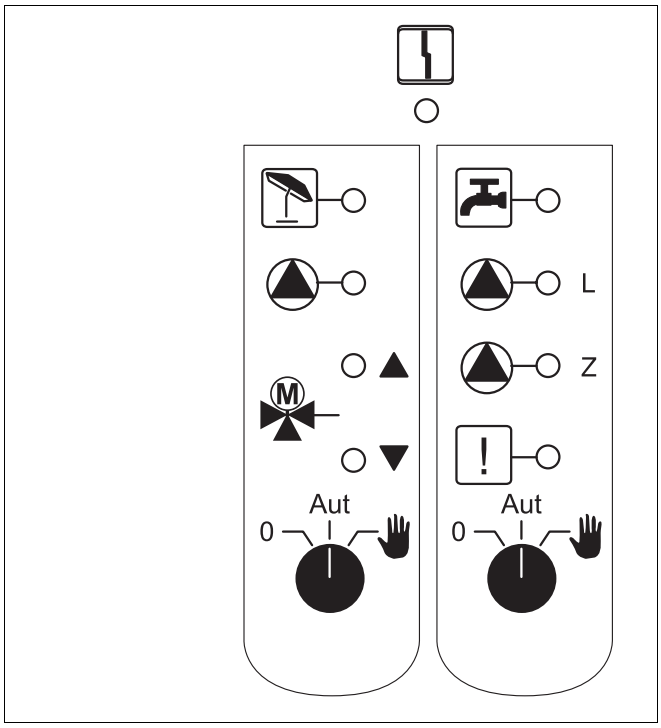
Modül FM 441 bir ısıtma devresine ve bir sıcak su beslemesine kumanda eder.

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

Manuel kumanda şalterleri otomatik konumda değilse, MEC 2'de ilgili mesaj belirir ve hata göstergesi yanar.

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

Bu amaç için lütfen tatil fonksiyonunu kullanın (bkz. Bölüm 18 "Tatil Programı", sayfa 72).



Şekil 4 FM441

Gösterge — Genel bir hata, örn. uygulayıcı hatası, duyar eleman hatası, harici hatalar, kablolama hatası, dahili modül hatası, manuel işletme. Bu hata mesajları kumanda cihazı MEC 2'de açık metin olarak görünür.

Fonksiyonlar için kontrol lambaları

Gösterge ▲ "Üç yollu vana açılıyor" (daha sıcak)

Gösterge ▼ "Üç yollu vana kapanıyor" (daha soğuk)

Gösterge — Isıtma devresi yaz işletmesinde

Gösterge — Sıcak su düşük işletmede (gece işletmesi) olması gereken sıcaklığın altındadır ve bu seviyede kalır

Gösterge — Isıtma devresi pompası çalışıyor

Gösterge — Boyler ısıtma pompası çalışıyor

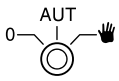
Gösterge — Z-Pompa çalışıyor

Gösterge ! Termik dezenfeksiyon aktif

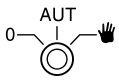
Isıtma devresi ve Boyler Fonksiyonu

Isıtma devresi ve boyler manuel kumanda şalteri

Isıtma devresi 1 için:



Sıcak su beslemesi için:



UYARI

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 ve/veya boyler ısıtma pompası devreye girer.
Üç yollu vanada gerilim yoktur ve manuel olarak açılıp kapatılabilir.
Z-pompa kapalıdır.

AUT Isıtma veya boyler devreleri otomatik işletmede çalışır.

0 Sadece ısıtma devresi pompası ve gerektiğinde boyler ısıtma pompası ile sirkülasyon pompası (Z-Pompa) devreden çıkar.
Üç yollu vana enerjisizdir.
Kontrol fonksiyonları çalışmaya devam ederler.

Aktif olan fonksiyonlar kontrol lambaları ile gösterilir.

Fonksiyon modülü FM 442

Modül FM 442 birbirinden bağımsız, üç yollu vanalı iki ısıtma devresine kumanda eder.

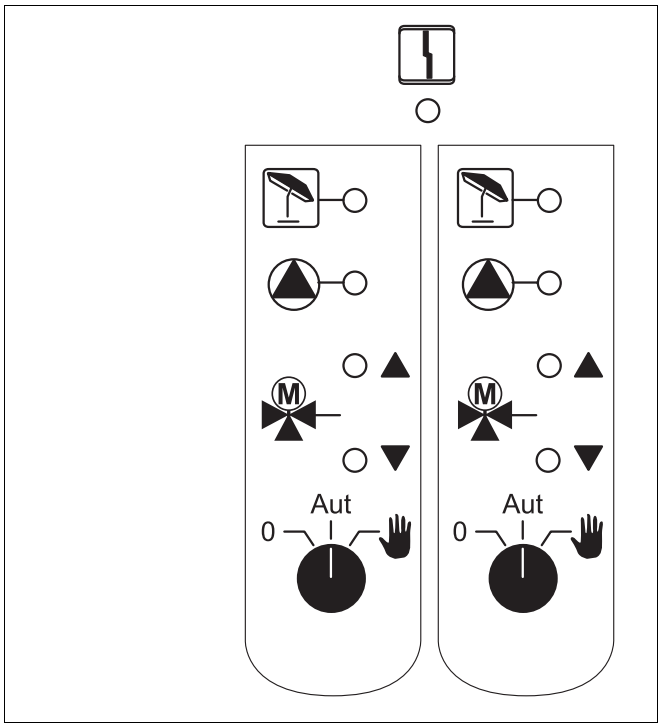
Kumanda panelinize en fazla iki adet takılabilir.

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

Manuel kumanda şalterleri otomatik konumda değilse, MEC 2'de ilgili mesaj belirir ve hata göstergesi yanar.

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

Bu amaç için lütfen tatil fonksiyonunu kullanın (bkz. Bölüm 18 "Tatil Programı", sayfa 72).



Şekil 5 FM442

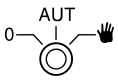
Gösterge		Genel bir hata, örn. uygulayıcı hatası, duyar eleman hatası, harici hatalar, kablolama hatası, dahili modül hatası, manuel işletme. Bu hata mesajları kumanda cihazı MEC 2'de açık metin olarak görünür.

Fonksiyonlar için kontrol lambaları

Gösterge	▲	"Üç yollu vana açılıyor" (daha sıcak)
Gösterge	▼	"Üç yollu vana kapanıyor" (daha soğuk)
Gösterge		Isıtma devresi yaz işletmesinde
Gösterge		Isıtma devresi pompası çalışıyor

Isıtma devresi fonksiyonu

Isıtma devresi manuel kumanda şalteri

Isıtma devresi 1 ve ısıtma devresi 2 için: 

UYARI

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.
Üç yollu vanada gerilim yoktur ve manuel olarak açılıp kapatılabilir.

AUT Isıtma devresi otomatik işletmede çalışır.

0 Isıtma devresi pompası devreden çıkar.
Üç yollu vana enerjisizdir.
Kontrol fonksiyonları çalışmaya devam ederler.

Aktif olan fonksiyonlar kontrol lambaları ile gösterilir.

Fonksiyon modülü FM 445

Modül FM 445 ısıtma sistemi üzerinden sıcak su beslemesine kumanda etmektedir.

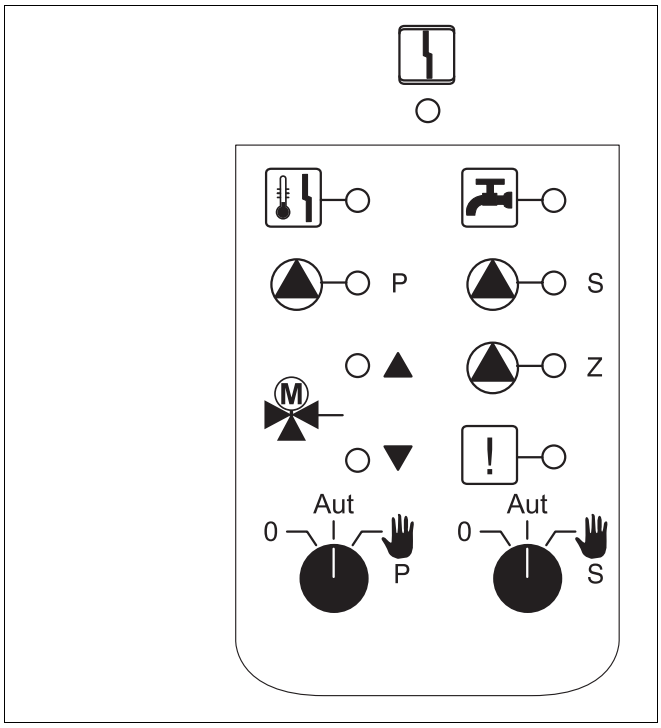
Kumanda panelindeki en sağ baştaki slota takılır.

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

Manuel kumanda şalterleri otomatik konumda değilse, MEC 2'de ilgili mesaj belirir ve hata göstergesi yanar.

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

Bu amaç için lütfen tatil fonksiyonunu kullanın (bkz. Bölüm "Tatil Programı").



Şekil 6 FM445

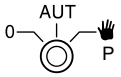
Gösterge		Genel bir hata, örn. uygulayıcı hatası, duyar eleman hatası, harici hatalar, kablolama hatası, dahili modül hatası, manuel işletme. Bu hata mesajları kumanda cihazı MEC 2'de açık metin olarak görünür.

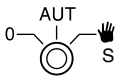
Fonksiyonlar için kontrol lambaları

Gösterge		Sıcak su düşük işletmede (gece) olması gereken sıcaklığın altındadır ve bu seviyede kalır
Gösterge	▲	"Üç yollu vana açılıyor" (daha sıcak)
Gösterge	▼	"Üç yollu vana kapanıyor" (daha soğuk)
Gösterge	– P	Primer boyler ısıtma pompası çalışıyor
Gösterge	– S	Sekonder boyler ısıtma pompası çalışıyor
Gösterge	– Z	Z-Pompa çalışıyor
Gösterge	!	Termik dezenfeksiyon aktif
Gösterge		Kireçlenme korunması aktif, sekonder pompa çalışıyor

Boyler fonksiyonu

Boyler manuel kumanda şalteri

Primer devre için: 

Sekonder devre için: 

UYARI

Manuel kumanda şalteri normal durumlarda "AUT" konumunda bulunmalıdır.

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

UYARI
Haşlanma tehlikesi!

Manuel işletme sırasında haşlama tehlikesi bulunmaktadır. Her zaman önce soğuk su musluğu açılmalı ve sıcak su gereksinime göre ilave edilmelidir.

✋ Sekonder/primer pompa devreye girer.
Üç yollu vanada gerilim yoktur ve manuel olarak açılıp kapatılabilir.

AUT Boyler ısıtma sistemi otomatik işletmede çalışır.

0 Primer pompa, sekonder pompa ve sirkülasyon pompası (Z-Pompa) devreden çıkar.
Üç yollu vana enerjisizdir.
Kontrol fonksiyonları çalışmaya devam ederler.

Aktif olan fonksiyonlar kontrol lambaları ile gösterilir.

Fonksiyon modülleri FM 456 ve FM 457

FM456 ve FM457 modülleri ile 2 veya 4'e kadar Buderus kazanına kumanda edilebilir.

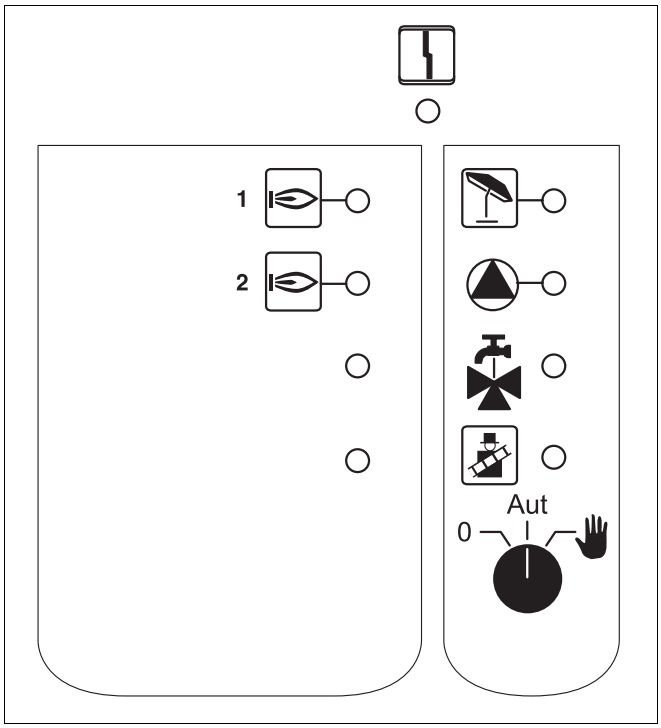
Ayrıca üç yollu vanasız bir ısıtma devresi entegre edilmiştir. Bu ısıtma devresi için bir uzaktan kumanda bağlanamaz.

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

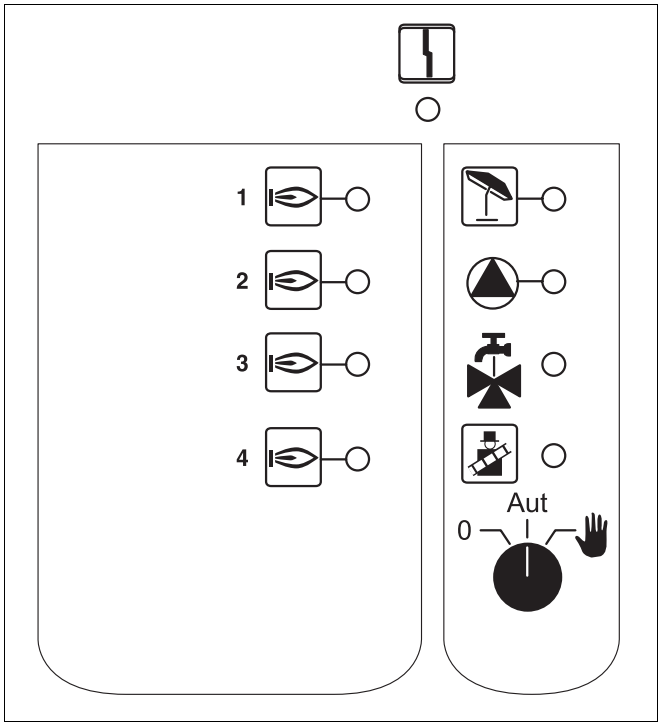
Manuel kumanda şalterleri otomatik konumda değilse, MEC 2'de ilgili mesaj belirir ve hata göstergesi yanar.

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

Bu amaç için lütfen tatil fonksiyonunu kullanın (bkz. Bölüm 18 "Tatil Programı", sayfa 72).



Şekil 7 FM 456



Şekil 8 FM 457

Gösterge Genel bir hata,
örn. uygulayıcı hatası,
duyar eleman hatası, harici hatalar,
kablolama hatası, dahili
modül hatası, manuel işletme.
Bu hata mesajları kumanda cihazı
MEC 2'de açık metin olarak görünür.

Fonksiyonlar için kontrol lambaları

Gösterge Brülör çalışıyor

Gösterge Üç yollu vanasız ısıtma devresi yaz işletmesinde

Gösterge Isıtma devresi pompası çalışıyor

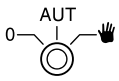
Gösterge Boyler duvar tipi kazan üzerinden devreye girer

Gösterge Kazan baca testi işletmesinde

Isıtma devresi fonksiyonu

Isıtma devresi manuel kumanda şalteri

Isıtma devresi için:



UYARI

Manuel kumanda şalteri normal durumlarda "AUT" konumunda bulunmalıdır.

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

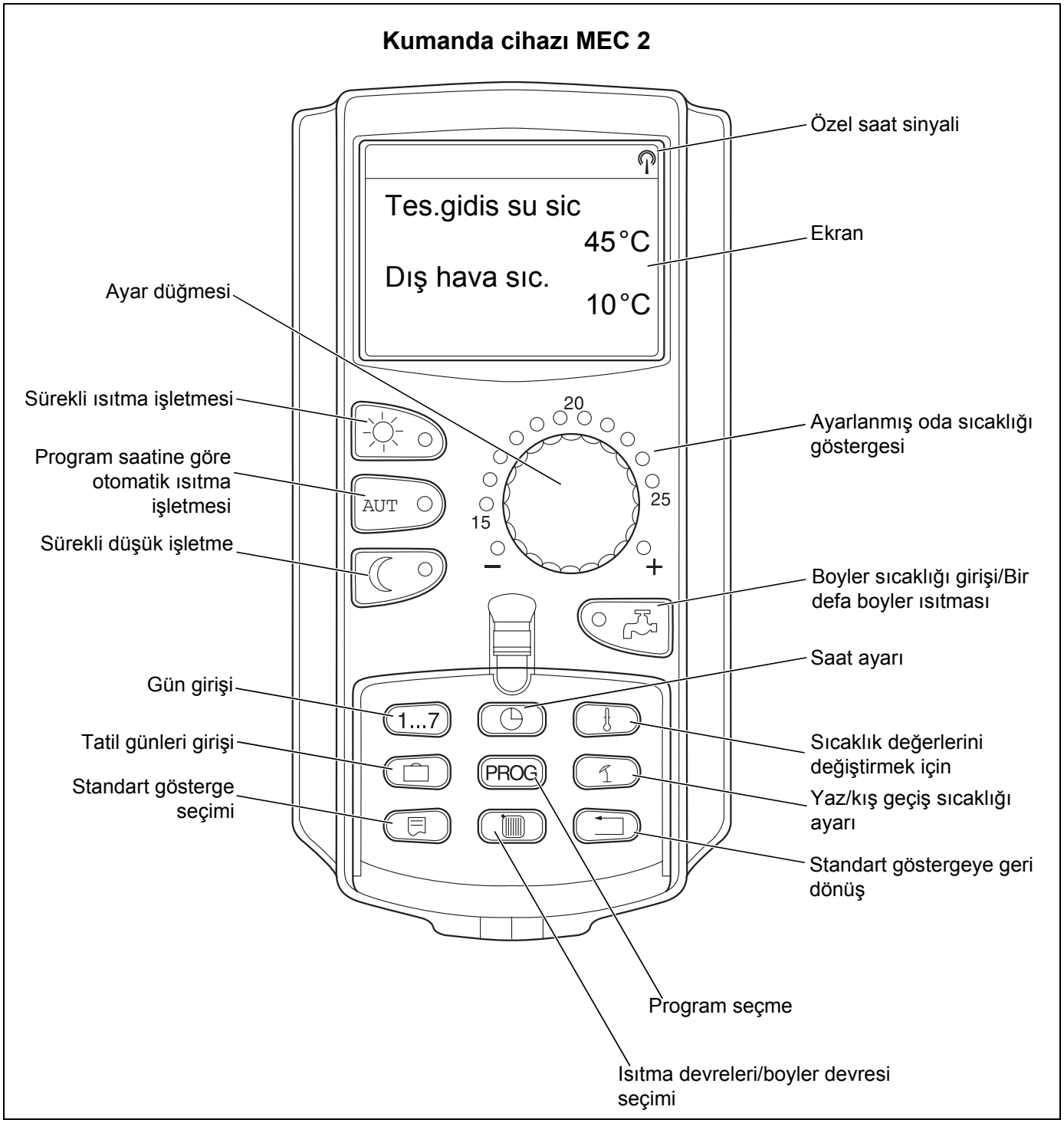
✋ Isıtma devresi pompası devreye girer.

AUT Isıtma devresi otomatik işletmede çalışır.

0 Isıtma devresi pompası kapalıdır.
Kontrol fonksiyonları çalışmaya devam ederler.

Aktif olan fonksiyonlar kontrol lambaları ile gösterilir.

6 Kumanda Cihazı MEC 2

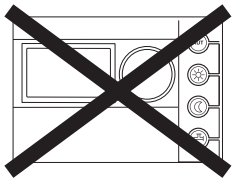


Şekil 9 Kumanda cihazı MEC 2

UYARI

Kumanda cihazları MEC2 ile RC30 birlikte kullanılamamalıdır.

- Logamatic 4000'li ısıtma sistemlerinde sadece MEC2 kullanılmalıdır.



7 Kumanda Cihazı MEC 2'li Isıtma Devreleri

Hangi ısıtma devrelerinin kumanda cihazı MEC 2 tarafından kontrol edileceği, yetkili servis tarafından montajda tespit edilmiştir.

MEC 2'ye sadece bir ısıtma devresi bağlandıysa, bu ısıtma devresine, örn. "Isıtma devresi 1" adı verilmiştir.

MEC 2'ye birden çok ısıtma devresi bağlandığında ise, bu ısıtma devreleri "MEC Isıtma devreleri" olarak tanımlanır.

MEC ısıtma devreleri birbirlerinden tamamen bağımsız olarak kontrol edilemezler. Aşağıdaki ayarlar tüm MEC-ısıtma devreleri için geçerlidir:

- İşletme türünü değiştirme
- İstenilen sıcaklık değeri ayar değişikliği
- Yaz/kış geçiş sıcaklık ayarı
- Tatil programının ayarlanması
- Parti ve bekleme programları

Sadece bir ısıtma devresi seçildiğinde ve yukarıda belirtilen ayarlardan birini değiştirilmek istendiğinde ekrana yanda görülen ikaz mesajı gelir.

Bu ayarları değiştirebilmek için "MEC Isıtma devreleri" seçilmiş olmalıdır!

Ayar
mümkün degil
MEC Isıt.devre.
seçilmeli

MEC Isıtma Devrelerini Seçme

- Kapağı açın, (tuşuna basın ve basılı tutun.
- Düğmeyi devre, ekranda "MEC Isıt" görünene kadar çevirin.
- (tuşunu serbest bırakın, girilen değer kaydedilir.

Yukarıda adı geçen ayarların aksine ısıtma devreleri sadece ilgili ısıtma devresi seçilerek programlanılabilir.

"MEC Isıtma devreleri" fonksiyonu ile şalt noktalarını programlamak mümkün değildir!

"MEC Isıtma devreleri" seçmek istenirse ekrana yandaki hata ikazı gelir:

ID seçimi

MEC Isıt.devre.

Ayar
mümkün degil
Tek tek ID'ler
seçilmeli

8 Özet Kullanma Kılavuzu

Devreye alma ve Devreden Çıkarma

- Kumanda panelinde ve takılı olan modüllerde bulunan manuel kumanda şalterlerinin "AUT" konumunda olup olmadığını kontrol edin.
- Kumanda panelini çalıştırın.

Aşağıdaki noktaları dikkate alınız:

Açarken daima önce kumanda paneli ve daha sonra da kazan açılmalıdır.

Kapatırken daima önce kazanı ve daha sonra da kumanda paneli kapatılmalıdır.

Sıcak su alımı sağlanmalıdır, aksi takdirde kazan kapanır ve arızaya geçer.

Yaklaşık 2 dakika sonra kumanda panelinde bulunan modüllerin tümü tanınır ve ekrana standart gösterge gelir.

MEC 2'ye bağlı tüm ısıtma devreleri için oda sıcaklığının ayarlanması

Gündüz sıcaklığının ayarlanması

- Kapağı kapatın.
- tuşuna basın ve basılı olarak tutun.
- Ayar düğmesini, ekranda istenen gündüz sıcaklığı görünene kadar çevirin.
- Tuşu serbest bırakın.
- AUT tuşuna basın.

Gece sıcaklığının ayarlanması

- Kapağı kapatın.
- tuşuna basın ve basılı olarak tutun.
- Ayar düğmesini, ekranda istenen gece sıcaklığı görünene kadar çevirin.
- Tuşu serbest bırakın.
- AUT tuşuna basın.

Ayrı bir uzaktan kumanda ile donatılmamış ısıtma devreleri için oda sıcaklığının ayarlanması

– Isıtma devreleri MEC 2'ye bağlı değil

Gündüz sıcaklığının ayarlanması

- tuşuna basın ve basılı olarak tutun.
- Ayar düğmesini, ekranda istenen ısıtma devresi görünene kadar çevirin.
- tuşunu serbest bırakın.
- tuşuna basın ve serbest bırakın.
- tuşuna basın ve basılı olarak tutun.
- Ayar düğmesini, ekranda istenen gündüz sıcaklığı görünene kadar çevirin.
- tuşunu serbest bırakın.
- AUT tuşuna basın.

Gece sıcaklığının ayarlanması

- tuşuna basın ve basılı olarak tutun.
- Ayar düğmesini, ekranda istenen ısıtma devresi görünene kadar çevirin.
- tuşunu serbest bırakın.
- tuşuna basın ve serbest bırakın.
- tuşuna basın ve basılı olarak tutun.
- Ayar düğmesini, ekranda istenen gece sıcaklığı görünene kadar çevirin.
- tuşunu serbest bırakın.
- AUT tuşuna basın.

Ayrı bir uzaktan kumanda ile donatılmış ısıtma devreleri için oda sıcaklığının ayarlanması

Uzaktan kumandaların özel kullanma kılavuzlarına bakınız.

Boyler Sıcaklık Ayarı

-  tuşuna basın ve basılı olarak tutun.
- Düğmeyi, ekranda istenen boyler sıcaklığı görünene kadar çevirin.
-  tuşunu serbest bırakın.

Yaz/Kış Geçiş Sıcaklığı Ayarı

Otomatik yaz/kış geçiş sıcaklığı ayar değişikliğini çağırmadan önce, istenen ısıtma devresi seçilmelidir. Burada tek bir ısıtma devresi veya MEC 2'ye bağlı tüm ısıtma devreleri seçilebilir.

-  tuşuna basın ve basılı olarak tutun.
- Ayar düğmesini, ekranda istenen ısıtma devresi görünene kadar çevirin.
-  tuşunu serbest bırakın.
-  tuşuna basın ve basılı olarak tutun.
- Ayar düğmesini, istenen dış hava sıcaklığı sınır değeri ekrana gelene kadar çevirin.
-  tuşunu serbest bırakın.

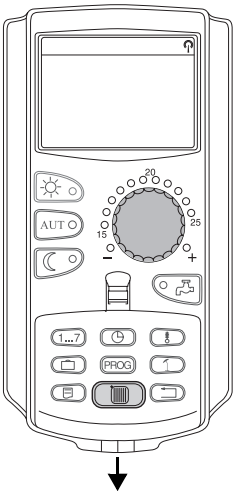
İşletme durumlarını değiştirme

Uzaktan kumandaya (örn. BFU) bağlanmış ısıtma devrelerinin işletme durumları değiştirilir.

-  tuşuna basın ve serbest bırakın.
  Tesisat sürekli olarak önceden ayarlanmış olan gündüz sıcaklığında çalışır.
-  tuşuna basın ve serbest bırakın.
  Tesisat sürekli olarak düşük ısıtma işletmesinde çalışır.
-  tuşuna basın ve serbest bırakın.
  Tesisat önceden ayarlanmış olan zaman programına göre otomatik işletmede çalışır.

9 Gösterge Bilgilerinin İzlenmesi ve Değiştirilmesi

9.1 Isıtma Devresi Seçimi

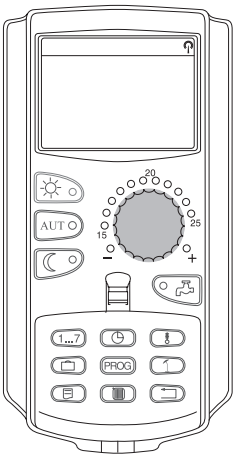
Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C 1)	**UYARI** MEC 2 kumanda paneline takıldığında ekrana gelen fabrika ayarı gösterge (bkz. Bölüm 9.3 "Standart Göstergenin Değiştirilmesi", sayfa 27).
	Oda sıcaklıgı 19,5°C Dış hava sıc. 0°C	**UYARI** MEC 2 duvar konsoluna (ek donanım) takılı ise ekrana gelen fabrika ayarı gösterge!
Basın ve basılı olarak tutun.	ID seçimi ID 1	Isıtma devresi göstergesi yanıp söner.

İstenilen ısıtma devresine kadar çevirin (burada "ID 2").	ID seçimi ID 2	Isıtma devresi 2 seçildi.
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.	Tes.gidis su sic 45°C Dış hava sıc. 0°C 1)	Isıtma devresi 2 seçilir seçilmez, ekran standart göstergeye geri döner (burada: MEC 2 kumanda paneline takılı).

1) Sistem yapılandırılmasına bağlı olarak ekranda "Tes. gidiş sıc." yerine "Kazan su sıc." görünebilir.

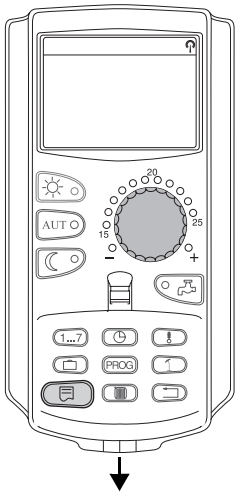
9.2 İşletme Değerlerinin İzlenmesi

Bir ısıtma devresinin işletme değerleri sadece, bu ısıtma devresi önceden seçildiğinde ekrana gelir.

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24.
İşletme Değerlerinin Çağırılması		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
	Tes.gidis su sic 45°C Dış hava sıc. 21°C 1)	**UYARI** Fabrika ayarı – MEC 2 kumanda paneline takılı ise ekrana gelir.
Başka bir tuşa basmadan sağa doğru döndürün.	Kazan 1 açık İşletme saatleri 1:07	
Ayar düğmesi çevrildiğinde, takılı olan modüllere bağlı olarak yandaki değişik işletme göstergeleri çağrılabilir.	– Kazan x, işletme saatleri – Isıtma devresinin ölçülen oda sıcaklığı – Isıtma devresinin ayarlanmış oda sıcaklığı – Isıtma devresinin işletme durumu – Isıtma devresinin ölçülen gidiş suyu sıcaklığı – Ölçülen boyler sıcaklığı – Ayarlanmış olan boyler sıcaklığı – Boyler işletme türü – Z-pompanın ve boyler ısıtma pompasının işletme durumları	

1) Sistem yapılandırılmasına bağlı olarak ekranda "Tes. gidiş sıc." yerine "Kazan su sıc." görünebilir.

9.3 Standart Göstergenin Değiştirilmesi

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
	Tes.gidis su sic 45°C Dış hava sıc. 20°C	**UYARI** Fabrika ayarı: MEC 2 kumanda paneline takılı ise ekrana gelir.
	Oda sicakligi 23°C Dış hava sıc. 20°C	**UYARI** Fabrika ayarı, MEC 2 duvar askı sacında ise görünür.
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen göstergeye kadar çevirin (burada "Tarih"). Girişi kaydetmek için serbest bırakın.	Tes.gidis su sic 45°C Tarih 20.08.1999	Dış hava sıcaklığı yerine, aşağıdaki göstergelerden birini seçebilirsiniz: – Tesisat gidiş suyu sıcaklığı (MEC 2 duvar askı sacında ise) – Dış hava sıcaklığı – Boyler – Saat – Tarih

9.4 Tarih ve Saat Ayarı

UYARI

Tarih fabrika tarafından ayarlanmıştır.

MEC 2'de bulunan bir özel saat alıcı, kumanda panelindeki program saatini devamlı olarak denetler ve gerektiğinde düzeltir. Uzun süren elektrik kesintisinden, kalorifer kazanı Acil Kapama Şalteri ile kapatıldıktan sonra uzun bir süre kapalı kalmasından veya yaz/kış saati ayar değişikliğinde düzeltmenin yapılmasından sonra tesisatın devreye alınmasında saat ayarının yapılmasına gerek kalmaz.

Kazan dairesinin bulunduğu bodrumların izolasyonu çok güçlü ise, özel saatin sinyali zayıf gelebilir. Bu durumda tarih ve saat ayarı manuel olarak yapılmalıdır.

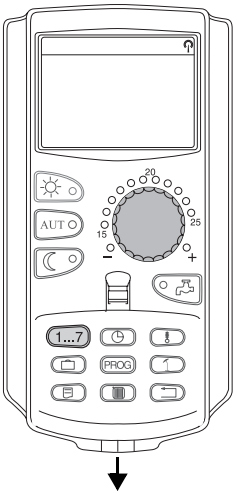
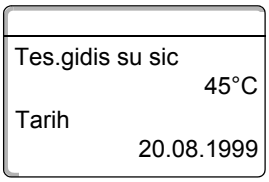
Uzaktan kumanda MEC 2'de özel saat sinyali alımı, bulunduğu yere ve konuma bağlıdır.

Özel saat sinyali alındığında ekrana sembolü gelir.

Sinyal normal durumlarda Frankfurt/Main çevresindeki 1500 km'lik bir alanda alınabilir.

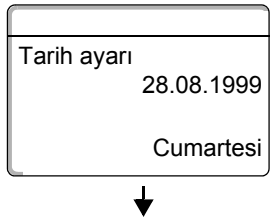
Sinyal alımında zorluk çıktığında aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Sinyal alımı çelik beton duvarlı odalarda, bodrum katlarında ve yüksek binalarda daha zayıftır.
- Bilgisayar monitörleri ve televizyon cihazları gibi parazit kaynaklarına minimum 1,5 m mesafe bulunmalıdır.
- Özel saat sinyali alımı çoğu zaman geceleri gündüze karşın daha iyidir.

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Tarihi ayarlayın.		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
1...7 Basın ve basılı olarak tutun.		Örnek: Yeni tarih "28.02.2000" olarak değiştirilecek. Tarih göstergesinde gün değeri yanıp söner (burada "20").

İstenilen güne kadar çevirin (burada "28").

Girişi kaydetmek için serbest bırakın.



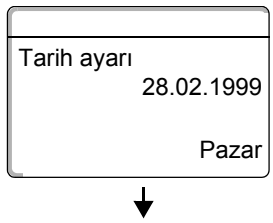
Ayar düğmesini çevirerek gün girildiğinde (burada "28"), girilen günün adı da otomatik olarak değişir (burada "Cumartesi").

Basın ve basılı olarak tutun.

Tarih göstergesinde ay yanıp söner (burada "08").

İstenilen aya kadar çevirin (burada "02").

Girişi kaydetmek için serbest bırakın.

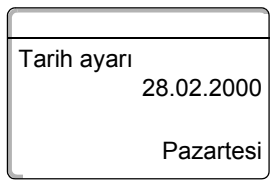


Basın ve basılı olarak tutun.

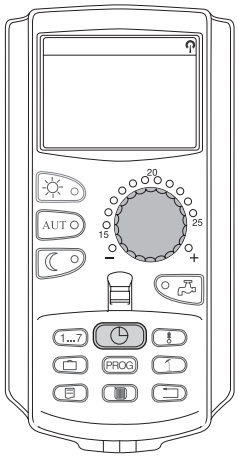
Tarih göstergesinde yıl yanıp söner (burada "1999").

İstenilen yıla kadar çevirin (burada "2000").

Girişi kaydetmek için serbest bırakın.



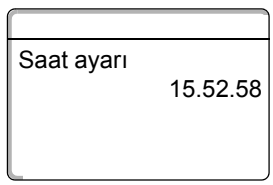
Saati ayarlayın.



UYARI

Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.

Basın ve basılı olarak tutun.



Saat çevirme düğmesi ile dakikalık adımlarla ayarlanır.

İstenilen saate kadar çevirin.

Girişi kaydetmek için serbest bırakın.

10 Oda Sıcaklığının Ayarlanması

10.1 Oda Sıcaklık Ayarı (MEC 2 Isıtma Devreleri İçin)

Oda sıcaklık ayarı sadece ZM 424, FM 441, FM 442, FM 456 ve FM 457 modüllerde mümkündür.

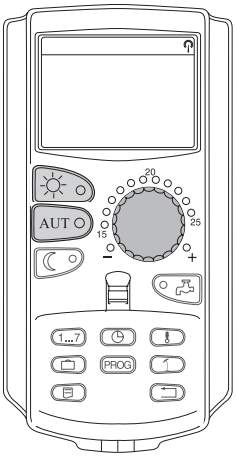
Hangi ısıtma devrelerinin MEC 2 tarafından kontrol edileceği, tesisat firması tarafından montajda tespit edilmiştir. Bu ısıtma devreleri "MEC 2'ye bağlı ısıtma devreleri" veya kısaca "MEC Isıtma devreleri" olarak adlandırılmaktadır.

10.1.1 Gündüz sıcaklığının ayarlanması

"MEC Isıtma devreleri" için oda sıcaklığı düğme döndürülerek ayarlanır. Değiştirilen sıcaklık MEC Isıtma devrelerinin tümü için geçerlidir.

Bu sebepten, tek bir ısıtma devresi seçtiyseniz ve oda sıcaklığını (🌡) tuşu ile ayarlamak istiyorsanız, ekrana bir hata ikazı gelir.

"Ayar mümkün değil, MEC Isıt.devre. seçilmeli".

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
MEC-Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. **UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
 Basın ve basılı olarak tutun.		**UYARI** Fabrika ayarı: Gündüz sıcaklığı: 21 °C.



İstenilen gündüz oda sıcaklığına kadar çevirin (burada "23 °C").

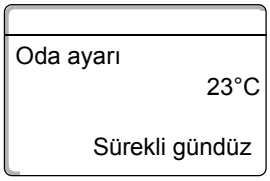


Girişi kaydetmek için serbest bırakın.



Otomatik işletmeyi ayarlamak için basın.

Isıtma devresi otomatik işletmede çalışır.



Oda sıcaklığını bir derecelik adımlarla 11 °C ile 30 °C arasında ayarlayın.

İstenen sıcaklık, çevirme düğmesi üzerinde bulunan bir LED tarafından gösterilir.

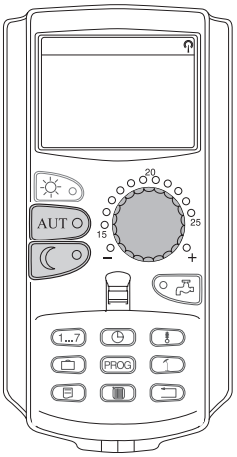
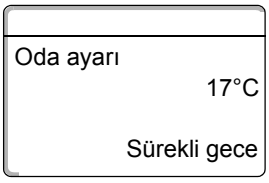
15 °C'nin altında veya 25 °C'nin üstünde olan sıcaklıklarda ayrıca – LED veya + LED yanar.



UYARI

Bu sıcaklık değişikliği, kumanda cihazı MEC 2'ye bağlı olarak tüm ısıtma devreleri için geçerlidir.

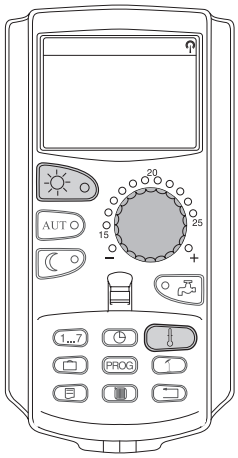
10.1.2 Gece sıcaklığının ayarlanması

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
MEC-Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. **UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
 Basın ve basılı olarak tutun.		**UYARI** Fabrika ayarı: 17 °C.
 İstenilen gece sıcaklığına kadar çevirin (burada "17 °C").		Oda sıcaklığını bir derecelik adımlarla 2 °C ile 30 °C arasında ayarlayın. İstenen sıcaklık, ayar düğmesi üzerinde bulunan bir LED tarafından gösterilir. 15 °C'nin altında veya 25 °C'nin üstünde olan sıcaklıklarda ayrıca – LED veya + LED yanar.
 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
 Otomatik işletmeyi ayarlamak için basın. Isıtma devresi otomatik işletmede çalışır.		**UYARI** Bu sıcaklık değişikliği, kumanda cihazı MEC 2'ye bağlı olarak tüm ısıtma devreleri için geçerlidir.

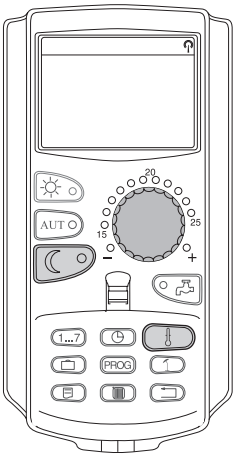
10.2 Oda Sıcaklık Ayarı (Uzaktan Kumandasız Isıtma Devreleri İçin)

Montajda yetkili servis tarafından uzaktan kumanda bağlanmamış olan tüm ısıtma devreleri "Uzaktan kumandasız ısıtma devreleri" olarak adlandırılmaktadır.

10.2.1 Gündüz sıcaklığının ayarlanması

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24.
Gündüz sıcaklığını ayarlayın.		Örnek: ID 2.
		UYARI Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	
 Basın ve basılı olarak tutun.	Oda ayarı 21°C Sürekli gündüz	**UYARI** Fabrika ayarı: Gündüz sıcaklığı: 21 °C.
 Basın ve basılı olarak tutun.		Oda sıcaklığını bir derecelik adımlarla 11 °C ile 30 °C arasında ayarlayın.
 İstenilen gündüz oda sıcaklığına kadar çevirin (burada "21 °C").		**UYARI** "Sabit" kontrollü ısıtma devrelerinde, örneğin havalandırma tesisatlarında ve havuz ısıtmasında, oda sıcaklığı ayarı yapılamaz.
 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		

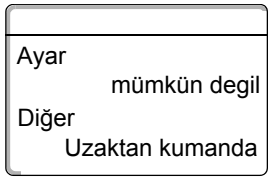
10.2.2 Gece sıcaklığının ayarlanması

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24.
Gece sıcaklığını ayarlayın.		Örnek: ID 2.
		UYARI Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	
Basın ve basılı olarak tutun.	Oda ayarı 21°C Sürekli gece	**UYARI** Fabrika ayarı: 17 °C.
Basın ve basılı olarak tutun.		Oda sıcaklığını bir derecelik adımlarla 2 °C ile 30 °C arasında ayarlayın.
İstenilen gece sıcaklığına kadar çevirin (burada "21 °C").		**UYARI** "Sabit" kontrollü ısıtma devrelerinde, örneğin havalandırma tesisatlarında ve havuz ısıtmasında, oda sıcaklığı ayarı yapılamaz.
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		

10.3 Oda Sıcaklık Ayarı (Özel Uzaktan Kumandalı Isıtma Devreleri İçin) (ö rn. BFU, BFU/F)

Oda sıcaklığı, montajda analog bir **uzaktan kumanda bağlanan** tüm ısıtma devrelerinde bu uzaktan kumanda ile ayarlanmalıdır.

MEC 2'de oda sıcaklığını (🌡) tuşu ile ayarlamaya çalıştığınızda, ekrana yandaki hata ikazı gelir:



11 Boyler Sıcaklık Kontrolü

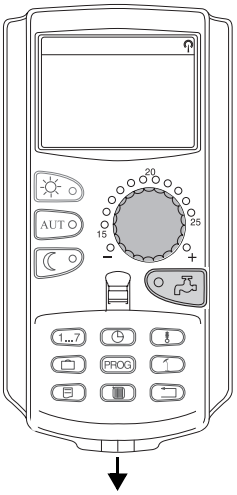
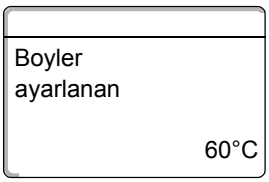
11.1 Boyler Sıcaklık Ayarı

Fabrika ayarı:

Sıcak su hazırlanması, ısıtma devreleri çalışmaya başlamadan 30 dak. önce başlar.

Boyler sıcaklık kontrolü ısıtma devrelerine bağlı olarak (aşağıya bakınız) veya özel bir zaman programı üzerinden (bkz. Bölüm 16 "Yeni Boyler Programı Ayarı", sayfa 66) ayarlanabilir.

Tüm ısıtma devreleri düşük ısıtma işletmesinde veya tatil işletmesinde çalışıyorsa, otomatik boyler işletmesinde sıcak su hazırlanmaz.

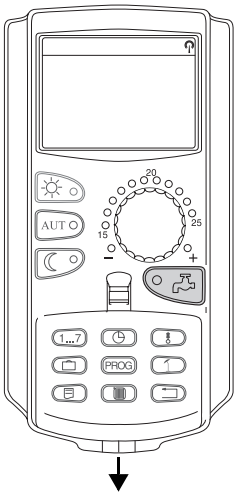
Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
Basın ve basılı olarak tutun.		
İstenilen boyler sıcaklığına kadar çevirin (burada "60 °C").		
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Boyler sıcaklığı hafızaya kaydedilir.

11.2 Bir seferlik boyler kullanımı

11.2.1 İstenilen sıcaklığın altına düşerken boylerin bir sefer kullanımı

tuşundaki yeşil LED yanması, düşük işletmedeki sıcak su sıcaklığının ayarlanmış olan istenen sıcaklık değerinin altına düştüğünü gösterir ve bu durumda boyler ihtiyaca göre yeniden ısıtılabilir.

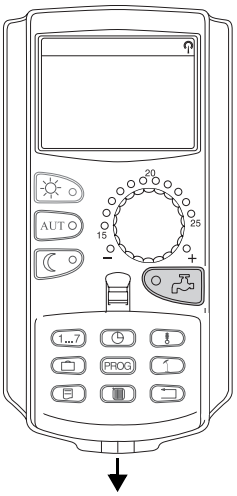
Normal ısıtma işletmesinde sıcak su otomatik olarak yeniden ısıtılır.

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	Standart gösterge (MEC 2 kumanda paneline takılı ise).
Basın.	Boyler ölçülen 55°C 1 def.boy.ısıt.	**UYARI** Boyler ısınırken tuşu üzerindeki yeşil LED yanıp söner. Boyler ısınırken Z-pompa sürekli işletme türünde çalışır. **Kural dışı:** Duvar tipi kazan akuple boylerli olarak kullanıldığında boyler ısınması 30 dakika süre ile aktifleştirilir (UBA veya EMS plakalı eşanjöründe).

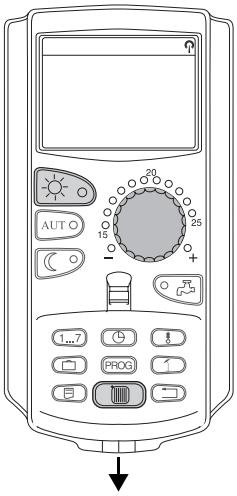
	Boyler ölçülen 55°C 1 def.boy.ısıt. kesildi	**UYARI** Bu fonksiyon yanlışlıkla başlatıldı ise, tuşuna ikinci kez basın. Boyler ısıtması kesilir.

11.2.2 Z-Pompayı manuel çalıştırma

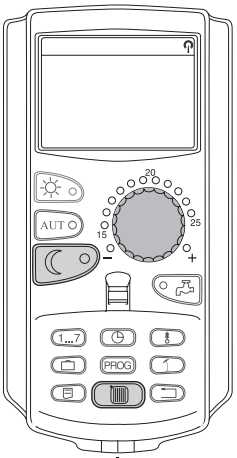
Boyler halen istenen sıcaklıkta ise, tuşuna basıldığında sadece Z-Pompa 3 dakika için çalışır. Bu durumda yeşil LED yanmaz.

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
	 Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır. Standart gösterge.
Basın.	Z-Pompa Sirk. Pompa çalışıyor 3 dakika	Sadece Z-Pompa çalışır.

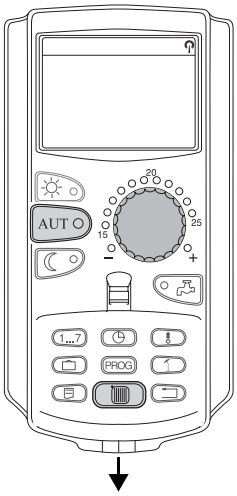
11.2.3 Boyler için sürekli işletme ayarı

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	Standart gösterge.
 Basın ve basılı olarak tutun.  "Boyler" görünene kadar döndürün.	ID seçimi Boyler	
 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
 Basın.	Boyler Ayar sıc. 55°C Sürekli işletme	Boyler artık 24 saat ısınır.
	3s	
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	Gösterge 3 saniye sonra yeniden standart göstergeye döner.

11.2.4 Boyler ısıtmasını kapama

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	Standart gösterge.
Basın ve basılı olarak tutun.		
"Boyler" görünene kadar döndürün.	ID seçimi Boyler	
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Basın.	Boyler Kapalı 3s	**UYARI** Sıcak su hazırlaması artık sürekli olarak kapanır. tuşuna basıldığında tekrar manuel olarak çalıştırılabilir.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	Gösterge 3 saniye sonra yeniden standart göstergeye döner.

11.2.5 Otomatik işletme ayarı

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	Standart gösterge.
Basın ve basılı olarak tutun. "Boyler" görünene kadar döndürün.	ID seçimi Boyler	
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Basın.	Boyler Otomatik gündüz	Sıcak su artık otomatik işletmede hazırlanır.
	3s	
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	Gösterge 3 saniye sonra yeniden standart göstergeye döner.

12 Sirkülasyon Pompası (Z-Pompa) Kumandası

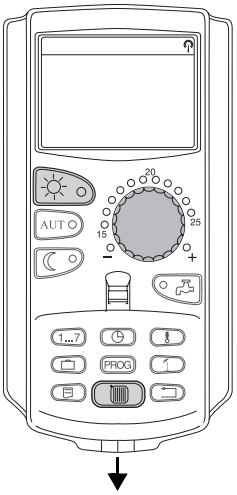
Fabrika ayarı:

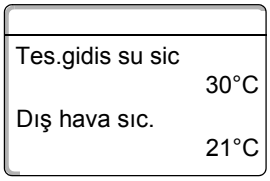
Z-Pompa, ısıtma devreleri çalışmaya başlamadan 30 dakika önce kontrol edilmeye başlanır.

12.1 Daimi Aralıklı İşletme Ayarı

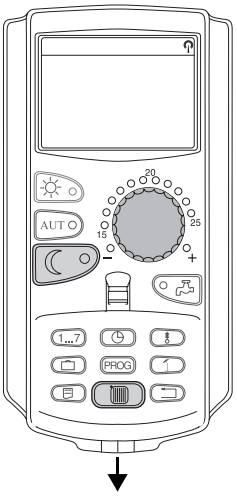
Z-Pompa kumandası ısıtma devrelerine bağlı olarak (aşağıya bakınız) veya özel bir zaman programı üzerinden (bkz. Bölüm 17 "Yeni Z-Pompa Programı Ayarı", sayfa 69) ayarlanabilir.

Tüm ısıtma devreleri düşük işletmede veya tatil işletmesinde çalıştığında Z-Pompa kapalıdır.

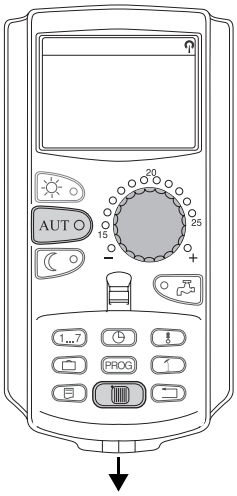
Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
Basın ve basılı olarak tutun.		
"Z-Pompa Sirk." görünene kadar çevirin.	ID seçimi Z-Pompa Sirk.	
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Basın.	Z-Pompa Sirk. Sürekli işletme 3s	Z-pompa artık sürekli olarak aralıklı işletmede çalışır.

		Gösterge 3 saniye sonra yeniden standart göstergeye döner. **Fabrika ayarı:** Z-Pompa saatte iki defa 3 dakika için çalışır. **Çalışma aralıkları yetkili servis tarafından servis alanında değiştirilebilir.**

12.1.1 Z-pompayı kapatma

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	Standart gösterge.
Basın ve basılı olarak tutun. "Z-Pompa Sirk." görünene kadar çevirin. Girişi kaydetmek için serbest bırakın.	ID seçimi Z-Pompa Sirk.	
Basın.	Z-Pompa Sirk. Kapalı **3s**	Z-pompa kapanır. Yeniden çalıştırmak için tuşuna basın; Z-Pompa sınırlı bir süre için bir defa çalışır. Bu sürenin bitiminden sonra Z-Pompa yeniden sürekli olarak kapanır. Gösterge 3 saniye sonra yeniden standart göstergeye döner.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	

12.1.2 Otomatik işletme ayarı

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	Standart gösterge.
Basın ve basılı olarak tutun. "Z-Pompa Sirk." görünene kadar çevirin. Girişi kaydetmek için serbest bırakın.	ID seçimi Z-Pompa Sirk.	
Basın.	Z-Pompa Sirk. Otomatik	Z-pompa otomatik işletme türünde aralıklı olarak çalışır. **Fabrika ayarı:** Z-Pompa saatte iki defa 3 dakika için çalışır.
	Tes.gidis su sic 30°C Dış hava sıc. 21°C	**Çalışma aralıkları yetkili servis tarafından servis alanında değiştirilebilir.** Gösterge 3 saniye sonra yeniden standart göstergeye döner.

12.2 Termik Dezenfeksiyon

Eğer kalorifer tesisatınızda "Termik Dezenfeksiyon" ayarlanmış ise, boyler haftada bir kez, örn. Lejyonella bakterisinin ölmesi için gerekli sıcaklığa kadar ısıtılır.

Termik dezenfeksiyon sırasında hem Z-Pompa, hem de boyler ısıtma pompası sürekli olarak çalışır.

Dezenfeksiyon fabrika tarafından ayarlanmış olan zamanlarda başlar:

Tesisat her salı saat 1.00'de 70 °C'de dezenfekte edilir.

Yetkili servisiniz isteğiniz üzerine başka değerler ayarlayabilir.

Termik dezenfeksiyon işletmesi FM 441 ve FM 445 modüllerdeki LED [!] ile gösterilir.



UYARI!

HAŞLANMA TEHLİKESİ

Isıtma sisteminin boyler devresinde termostatik kontrollü üç yollu vana yoksa, haşlanma tehlikesi vardır.

- Termik dezenfeksiyon esnasında veya kısa bir süre sonra, sıcak su musluğunu soğuk su ile karıştırmadan açmayınız.

13 Standart Program

Standart program fabrika tarafından önceden ayarlanmış, tipik aç-kapa noktalarına sahip (bir aç-kapa noktası gün, saat ve sıcaklık değerlerinden oluşmaktadır) bir programdır.

Sekiz adet standart program arasından seçim yapabilirsiniz (bkz. aşağıdaki tablo).

UYARI

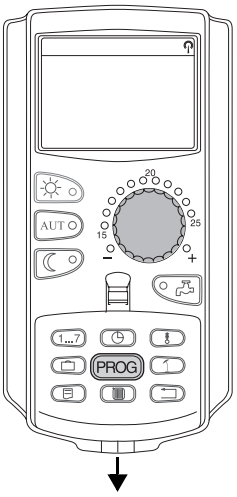
Fabrika ayarı:
Standart program "Aile".

Her ısıtma devresi için hazır bir standart program seçebilir (bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48) veya istediğiniz özel bir programı hazırlayabilirsiniz. Burada ya hazır standart programlardan bağımsız yeni bir ısıtma programı hazırlayabilir (bkz. Bölüm 15 "Yeni Isıtma Programı Hazırlanması", sayfa 60) veya hazır olan bir standart programda aç-kapa noktalarını değiştirebilir ve/veya tamamlayabilirsiniz (bkz. Bölüm 14 "Standart Programı Değiştirme", sayfa 49).

		Gündüz işletmesi					
Program Adı	**Gün**	**Açık**	**Kapalı**	**Açık**	**Kapalı**	**Açık**	**Kapalı**
Sabah İlk vardiya	Ptesi – Per Cu Ctesi Pa	4:30 4:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
Öğleden önce Yarım gün mesai sabah	Ptesi – Per Cu Ctesi Pa	5:30 5:30 6:30 7:00	8:30 8:30 23:30 22:00	12:00 12:00	22:00 23:00		
Öğlen Öğlende evde	Ptesi – Per Cu Ctesi Pa	6:00 6:00 6:00 7:00	8:00 8:00 23:00 22:00	11:30 11:30	13:00 23:00	17:00	22:00
Öğleden sonra Yarım gün mesai öğleden sonra	Ptesi – Per Cu Ctesi Pa	6:00 6:00 6:30 7:00	11:30 11:30 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
Akşam Son vardiya	Ptesi – Cu Ctesi Pa	6:30 6:30 7:00	23:00 23:30 23:00				
Tek kişi	Ptesi – Per Cu Ctesi Pa	6:00 6:00 7:00 8:00	8:00 8:00 23:30 22:00	16:00 15:00	22:00 23:00		
Aile	Ptesi – Per Cu Ctesi Pa	5:30 5:30 6:30 7:00	22:00 23:00 23:30 22:00				
Emekliler	Ptesi – Pa	5:30	23:00				
Yeni							

Tab. 2 Standart programlar

13.1 Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi

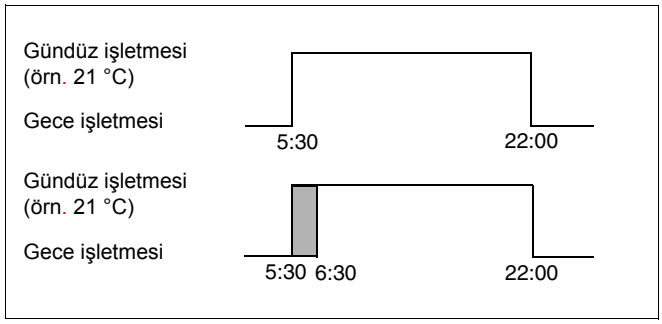
Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
PROG Basın ve basılı olarak tutun.	Program saati ID 2	Önceden tespit edilmiş olan ısıtma devresi ekrana gelir (bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24). Örnek: "ID 2".
	Program saati Program seçimi Akşam	Isıtma devresi 2 için en son seçilmiş program (burada "Akşam") gösterilir. "Akşam" göstergesi yanıp söner.
İstenilen programa çevirin (burada "Aile").	Program saati Program seçimi Aile	
PROG Girişi kaydetmek için serbest bırakın.	Aile programı Pazartesi 05:30 21°C	Seçilmiş olan ısıtma programının "Aile programı" adı ve ilk program noktası (başlangıç noktası) belirir.
Standart göstergeye geri dönün.		

14 Standart Programı Değiştirme

Bir standart programının ısıtma evrelerini değiştirmek isterseniz aç-kapa noktalarını kaydırın veya yeni aç-kapa noktaları ekleyin. Bir aç-kapa noktası gün, saat ve sıcaklık verileri ile belirlenir.

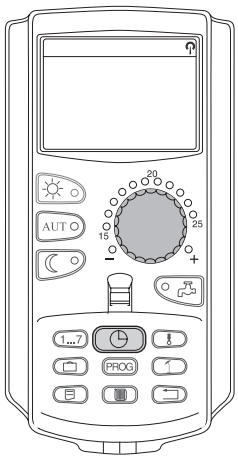
Değiştirdiğiniz program, "Özel" program adı altında ve ısıtma devresinin numarası ile kaydedilir.

Örnek: "Aile" standart programında ID 2'nin ısıtma başlangıç noktasını pazartesi ve salı günleri için saat 5:30'dan 6:30'a değiştirmek istiyorsunuz.

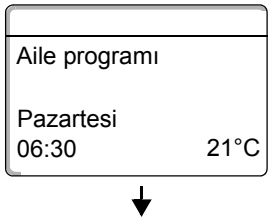
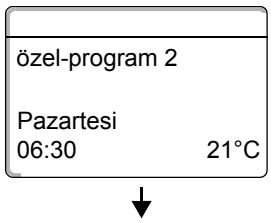
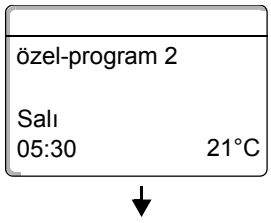
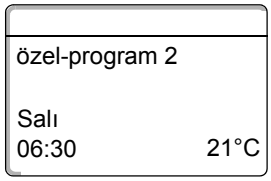


Şekil 10 Standart programın değiştirilmesi

14.1 Aç-kapa noktalarının kaydırılması

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. Örnek: ID 2.
Tespit ettiğiniz ısıtma devresi için standart programı seçin.		Bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48. Örnek: Standart program "Aile".
	Aile programı Pazartesi 05:30 21°C	Isıtma programının adı ve ilk açma-kapama noktası (başlama noktası) "Aile" (Pazartesi, saat 5:30, 21 °C) 1. ve 2. adımdan sonra ekrana gelir.
Aç-kapa noktasını kaydırın.		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.

14 Standart Programı Değiştirme

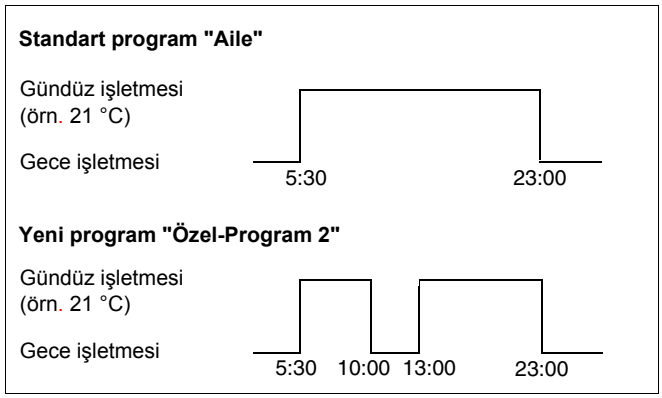
Basın ve basılı olarak tutun.		Saat yanıp söner.
İstenilen saate kadar çevirin (burada: "6:30").		
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
		Değiştirilmiş olan aç-kapa noktası, "Özel" adı altında ve ısıtma devresi numarası (burada "2") ile kaydedilir. Kendi "Özel" programınızı PROG tuşuna basarak ve ayar düğmesini çevirerek çağırabilirsiniz (bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48).
Değiştirmek istediğiniz aç-kapa noktasına döndürün(burada "Salı").		
Basın ve basılı olarak tutun.		Saat yanıp söner.
İstenilen saate kadar çevirin (burada "6:30").		
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Standart göstergeye geri dönün.		

14.2 Yeni Aç-Kapa Noktaları Eklenmesi

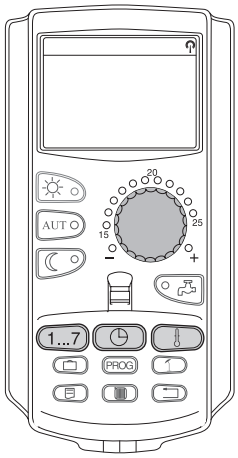
Aç-kapa noktaları ilave ederek (veriler: gün, saat, sıcaklık) ısıtma evrelerine ara verebilirsiniz.

Örnek:
Kalorifer "Aile" standart programında cuma günü, saat 5:30 ile 23:00 arasında kesintisiz olarak çalışıyor. Örneğin, cuma günü saat 10:00 ile 13:00 arasında ısıtma istenmiyorsa, iki yeni aç-kapa noktası girilmelidir.

Değiştirdiğiniz program, "Özel" program adı altında ve ısıtma devresinin numarası ile kaydedilir.



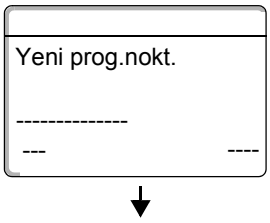
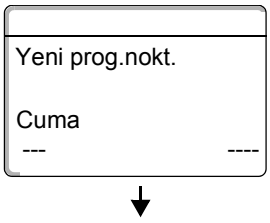
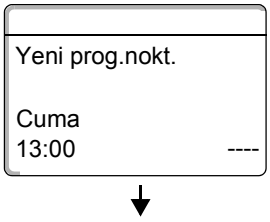
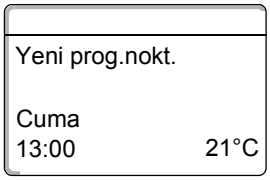
Şekil 11 Aç-kapa noktaları ekleme

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. Örnek: ID 2.
Tespit ettiğiniz ısıtma devresi için standart programı seçin.		Bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48. Örnek: Standart program "Aile".
	Aile programı Pazartesi 05:30 21°C	Isıtma programının adı ve ilk açma-kapama noktası (başlama noktası) "Aile" (Pazartesi, saat 5:30, 21 °C) 1. ve 2. adımdan sonra ekrana gelir.
Aç-kapa noktasını ilave edin.		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.

Birinci aç-kapa noktasını girme (Cuma, 10:00, 17 °C)

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Ekrana yandaki gösterge gelene kadar döndürün.	Yeni prog.nokt. ---------- --- ----	Ekranda yeni aç-kapa noktası için "Yeni prog.nokt." seçeneği belirir.
1...7 Basın ve basılı olarak tutun.	Yeni prog.nokt. Cuma --- ----	Gün göstergesi yanıp söner.
İstenilen güne kadar çevirin (burada "Cuma").		**UYARI** Günler teker teker veya blok olarak seçilebilir. – Pazartesi – Perşembe – Pazartesi – Cuma – Cumartesi – Pazar – Pazartesi – Pazar
1...7 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Basın ve basılı olarak tutun.	Yeni prog.nokt. Cuma 10:00 ----	Saat yanıp söner.
İstenilen saate kadar çevirin (burada "10:00").		
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Basın ve basılı olarak tutun.	Yeni prog.nokt. Cuma 10:00 17°C	Sıcaklık göstergesi yanıp söner.
İstenilen sıcaklığa kadar çevirin (burada "17 °C").		**UYARI** Burada rastgele bir sıcaklık değeri girilemez. Sadece fabrika tarafından verilmiş olan gündüz ve gece sıcaklıkları mevcuttur. Bu değerler sadece Bölüm 10, sayfa 30 bölümünde değiştirilebilir.
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Yeni aç-kapa noktasının tüm verileri (Gün/Saat/Sıcaklık) ayarlandıktan sonra yeni program noktası "özel-program" ve ısıtma devresi numarası (burada "2") altında otomatik olarak kaydedilir. Bu kayıt ekranda görülmez. Bir sonraki aç-kapa noktasının veri yerleri henüz boş olan "Yeni prog.nokt." menüsü ekrana gelir.

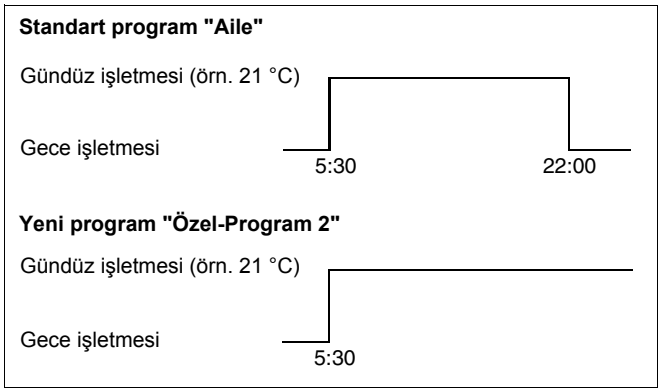
İkinci aç-kapa noktasını girme (Cuma, 13:00, 21 °C)

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		
1...7 Basın ve basılı olarak tutun.		Gün göstergesi yanıp söner.
İstenilen güne kadar çevirin (burada "Cuma").		**UYARI** Günler teker teker veya blok olarak seçilebilir. – Pazartesi – Perşembe – Pazartesi – Cuma – Cumartesi – Pazar – Pazartesi – Pazar
1...7 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Basın ve basılı olarak tutun.		Saat yanıp söner.
İstenilen saate kadar çevirin (burada "13:00").		
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Basın ve basılı olarak tutun.		Sıcaklık göstergesi yanıp söner.
İstenilen sıcaklığa kadar çevirin (burada "21 °C").		**UYARI** Burada rastgele bir sıcaklık değeri girilemez. Sadece fabrika tarafından verilmiş olan gündüz ve gece sıcaklıkları mevcuttur. Bu değerler sadece Bölüm 10, sayfa 30 bölümünde değiştirilebilir.
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Yeni aç-kapa noktasının tüm verileri (Gün/Saat/Sıcaklık) ayarlandıktan sonra yeni program noktası "Özel" ve ısıtma devresi numarası (burada "2") altında otomatik olarak kaydedilir. Kendi "Özel" programınızı PROG tuşuna basarak ve ayar düğmesini çevirerek çağırabilirsiniz (bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48).
Standart göstergeye geri dönün.		

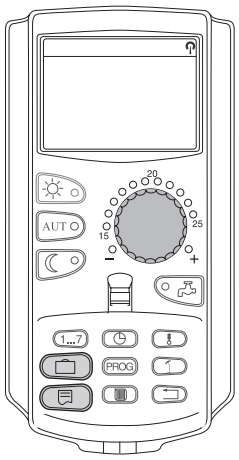
14.3 Aç-Kapa Noktalarının Silinmesi

Örnek:
"Aile" standart programında ID 2 için, aç-kapa noktası "Pazartesi 22:00" yi silmek istiyorsunuz.

Değiştirdiğiniz program, "Özel" program adı altında ve ısıtma devresinin numarası ile kaydedilir.

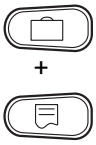


Şekil 12 Aç-kapa noktalarının silinmesi

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. Örnek: ID 2.
Tespit ettiğiniz ısıtma devresi için standart programı seçin.		Bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48. Örnek: Standart program "Aile".
	Aile programı Pazartesi 05:30 21°C	Isıtma programının adı ve ilk açma-kapama noktası (başlama noktası) "Aile" (Pazartesi, saat 5:30, 21 °C) 1. ve 2. adımdan sonra ekrana gelir.
Program noktasını silin.		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.

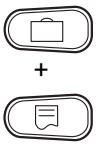


Düğmeyi silmek istediğiniz aç-kapa noktasına çevirin (burada "22:00").



\+

Aynı anda basın ve basılı olarak tutun.



\+

Girişi kaydetmek için aynı anda serbest bırakın.



Standart göstergeye geri dönün.



Alt satırda, birer saniye aralıkla soldan sağa doğru silinen, 8 adet blok görünür.

Tüm bloklar kaybolduktan sonra program noktası silinir.

UYARI

Bu tuşlar daha önce serbest bırakılırsa, silme işlemi iptal edilir.

Silme işlemi ile değiştirilen program "özel-program" adı altında ve ısıtma devresi numarası (burada "2") ile kaydedilir.

Kendi programınızı (PROG) tuşuna basarak ve düğmeyi çevirerek çağırabilirsiniz (bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48).

Mahal ısıtması artık Pazartesi saat 5.30 ile Salı 22.00 arasında gerçekleşir.

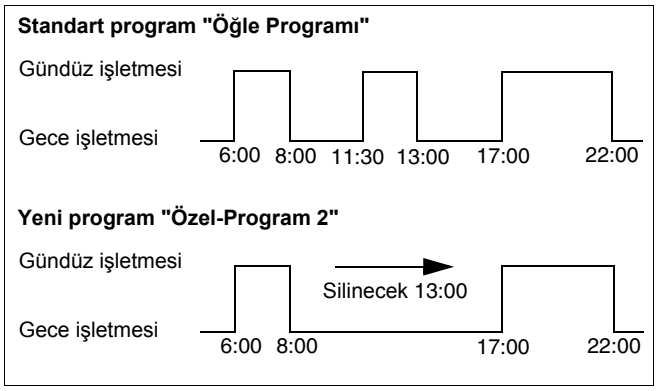
Aç-kapa noktası "Salı" sıcaklık artışına neden olmaz.

14.4 Bir Isıtma Evresinin Silinmesi

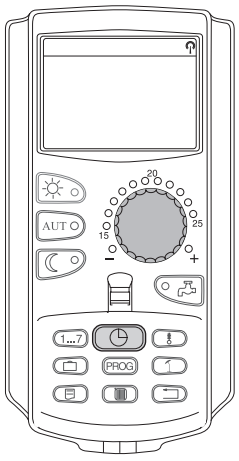
Bir ısıtma evresi bir açma ve bir de kapama noktasından oluşmaktadır. Bir ısıtma evresi silmek istediğinizde bu iki noktanın da silinmesi gerekmektedir.

Örnek: "Öğlen" standart programında ID 2 için, pazartesi saat 11:30 ile 13:00 arasındaki ısıtma evresini silmek istiyorsunuz. Bu durumda ısıtma saat 8:00 ile 17:00 arasında gerçekleşir.

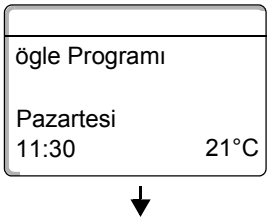
Değiştirdiğiniz program, "Özel" program adı altında ve ısıtma devresinin numarası ile kaydedilir.



Şekil 13 Bir ısıtma evresinin silinmesi

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. Örnek: ID 2.
Tespit ettiğiniz ısıtma devresi için standart programı seçin.		Bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48. Örnek: Standart program "Öğle Programı".
	ögle Programı Pazartesi 06:00 21°C	Isıtma programının adı ve ilk açma-kapama noktası (başlama noktası) "Öğlen" (Pazartesi, saat 6:00, 21 °C) 1. ve 2. adımdan sonra ekrana gelir. Ekrana gelen sıcaklık ayarlanmış olan istenen oda sıcaklığına bağlıdır.
Isıtma evresini silin.		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.

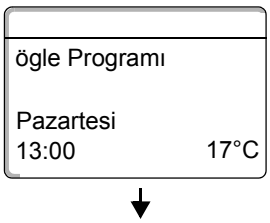
Düğmeyi, ısıtma evresinin silmek istediğiniz açma noktasına çevirin (burada "11:30").

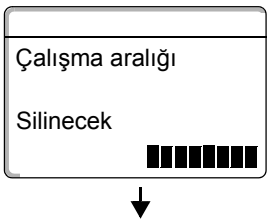


Basın ve basılı olarak tutun.

Düğmeyi, ısıtma evresinin silmek istediğiniz kapama noktasına çevirin (burada "13:00").

Saat yanıp söner.





Silmek istediğiniz ısıtma evresinin kapanma noktası seçildiğinde, ekranın alt satırında saniyede bir soldan sağa doğru silinen 8 adet blok belirir.

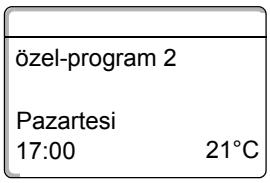
Isıtma evresi tüm bloklar kaybolduktan sonra silinir.

UYARI

(◷) tuşu blokların tümü silinmeden serbest bırakıldığında veya düğme geriye doğru döndürüldüğünde, silme işlemi iptal edilir.

Bu ısıtma evresine ait şalt noktaları silinmez .

Girişi kaydetmek için serbest bırakın.



Ekranda bir sonraki aç-kapa noktası görünür.

Silme işlemi ile değiştirilen yeni program "özel-program" adı altında ve ısıtma devresi numarası (burada "2") ile kaydedilir.

UYARI

Kendi programınızı (PROG) tuşuna basarak ve düğmeyi çevirerek çağırabilirsiniz (bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48).

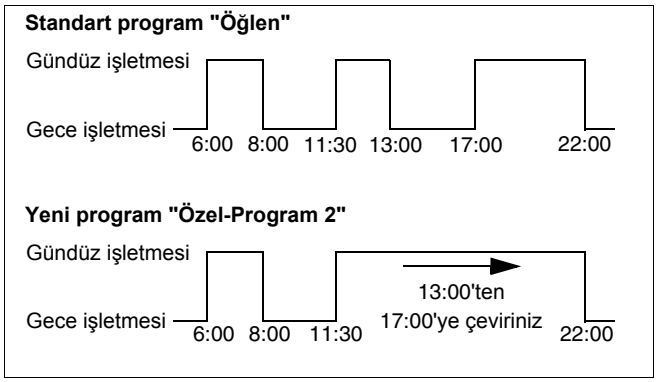
Standart göstergeye geri dönün.

14.5 Isıtma Evrelerinin Birleştirilmesi

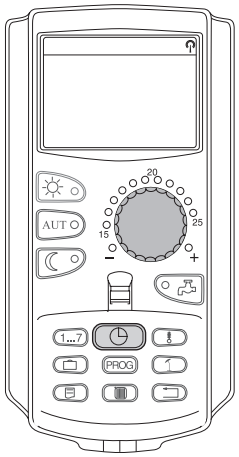
Bir ısıtma evresi bir açma ve bir de kapama noktasından oluşmaktadır. İki ısıtma evresini birleştirmek için, birinci ısıtma evresinin kapanma noktasını, bir sonraki ısıtma evresinin başlama noktasının üzerine getiriniz.

Örnek: ID 2'nin "ögle Programı" standart programında, pazartesi saat 11:30 ile 13:00 arasındaki ısıtma evresini, saat 17:00 ile 22:00 arasındaki ısıtma evresi ile birleştirmek istiyorsunuz. Kalorifer tesisatınız bu durumda saat 11:30 ile 22:00 arasında kesintisiz olarak çalışır.

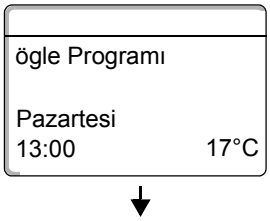
Değiştirdiğiniz program, "Özel" program adı altında ve ısıtma devresinin numarası ile kaydedilir.



Şekil 14 Isıtma evrelerinin birleştirilmesi

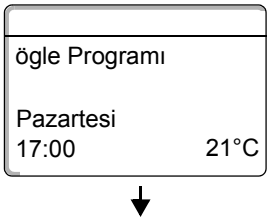
Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. Örnek: ID 2.
Tespit ettiğiniz ısıtma devresi için standart programı seçin.		Bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48. Örnek: Standart program "Öğle Programı".
	ögle Programı Pazartesi 06:00 21°C	Isıtma programının adı ve ilk açma-kapama noktası (başlama noktası) "Öglen" (Pazartesi, saat 6:00, 21 °C) 1. ve 2. adımdan sonra ekrana gelir.
Isıtma evrelerini birleştirin.		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.

İlk ısıtma evresinin kapatma noktası (burada "13:00") ekrana gelene kadar çevirin.

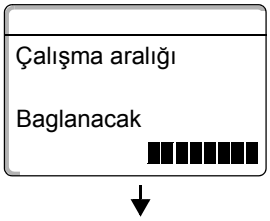


Basın ve basılı olarak tutun.

Düğmeyi, birleştirmek istediğiniz ikinci ısıtma evresinin başlama noktası ekrana gelene kadar sağa çevirin (burada "Pazartesi, 17:00").



Saat yanıp söner.



Bir sonraki ısıtma evresinin başlama noktası seçildiğinde, ekranın alt satırında saniyede bir soldan sağa doğru silinen 8 adet blok belirir.

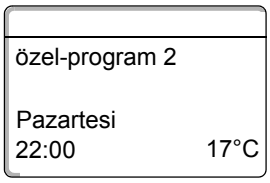
Tüm bloklar kaybolduğunda ısıtma evreleri birleştirilmiştir.

UYARI

(◷) tuşu blokların tümü silinmeden serbest bırakıldığında veya düğme geriye doğru döndürüldüğünde, silme işlemi iptal edilir.

Bu ısıtma evresine ait şalt noktaları silinmez.

Girişi kaydetmek için serbest bırakın.



Bağlama işlemi ile değiştirilen yeni program "özel-program" adı altında ve ısıtma devresi numarası (burada "2") ile kaydedilir.

UYARI

Birleştirme işlemi ile elde edilen yeni program "özel-program" (PROG) tuşuna basarak ve düğmeyi döndürerek çağırılabilir (bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48).

Standart göstergeye geri dönün.

15 Yeni Isıtma Programı Hazırlanması

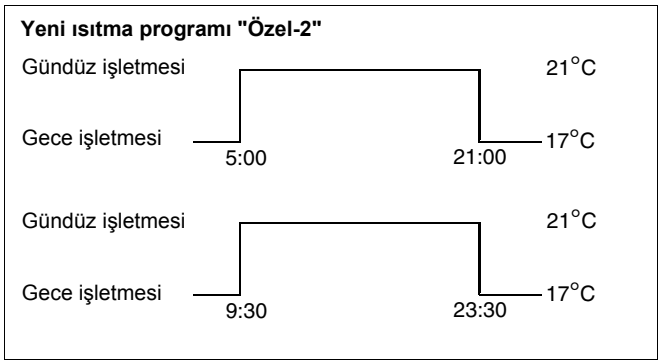
Yeni bir ısıtma programını hazırlarken her hafta ve ısıtma devresi için 42 aç-kapa noktası girebilirsiniz. Bir aç-kapa noktası gün, saat ve sıcaklıktan oluşur.

Bu şekilde hazırlanan yeni ısıtma programı "özel program" adı altında ve ilgili ısıtma devresi numarası ile kaydedilir.

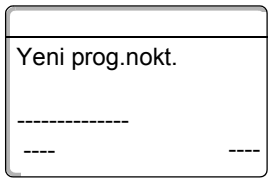
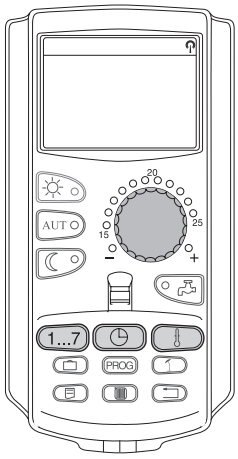
Örnek:

Pazartesi – Cuma
saat 5:00'ten itibaren, 21 °C, saat 21:00'den itibaren 17 °C.

Cumartesi – Pazar,
saat 9:30'ten itibaren, 21 °C, saat 23:30'den itibaren 17 °C.

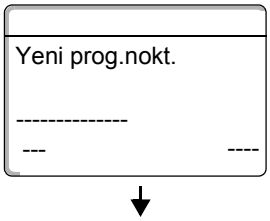
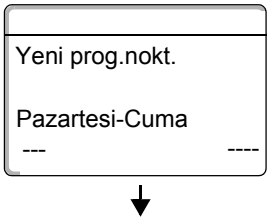
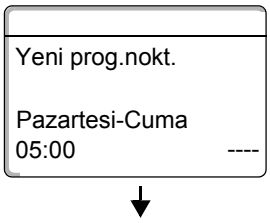
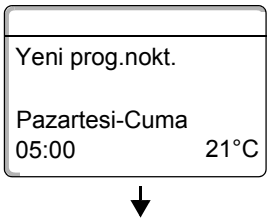


Şekil 15 Yeni ısıtma programı hazırlanması

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. Örnek: ID 2.
Tespit ettiğiniz ısıtma devresi için standart programı seçin.		Bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48. Burada: Program seçimi "Yeni".
		1. ve 2. adımlardan sonra ekrana, henüz veri yerleri boş olan "Yeni" menüsü gelir.
Aç-kapa noktasını girin.		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.

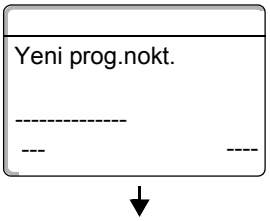
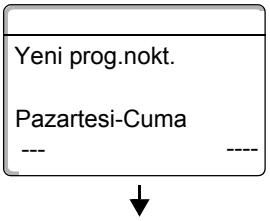
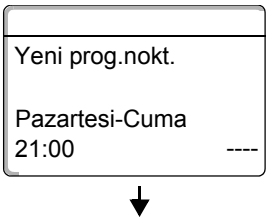
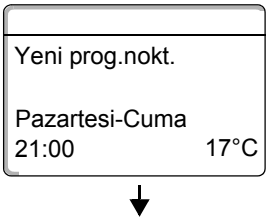
Birinci aç-kapa noktasının girilmesi

(Pazartesi – Cuma, saat 5:00, 21 °C)

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		Ekranda yeni aç-kapa noktası için "Yeni prog.nokt." seçeneği belirir.
1...7 Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen güne kadar çevirin (burada "Pazartesi – Cuma"). 1...7 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Gün göstergesi yanıp söner. **UYARI** Günler teker teker veya blok olarak seçilebilir. – Pazartesi – Perşembe – Pazartesi – Cuma – Cumartesi – Pazar – Pazartesi – Pazar
Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen saate kadar çevirin (burada "5:00"). Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Saat yanıp söner.
Basın ve basılı olarak tutun.		Sıcaklık göstergesi yanıp söner. **UYARI** Burada rastgele bir sıcaklık değeri girilemez. Sadece fabrika tarafından verilmiş olan gündüz ve gece sıcaklıkları mevcuttur. Bu değerler sadece Bölüm 10, sayfa 30 bölümünde değiştirilebilir.
İstenilen sıcaklığa kadar çevirin (burada "21 °C"). Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Yeni aç-kapa noktasının tüm verileri (Gün/Saat/Sıcaklık) ayarlandıktan sonra yeni program noktası "özel-program" ve ısıtma devresi numarası (burada "2") altında otomatik olarak kaydedilir. Bu kayıt ekranda görülmez. Bir sonraki aç-kapa noktasının veri yerleri henüz boş olan "Yeni prog.nokt." menüsü ekrana gelir.

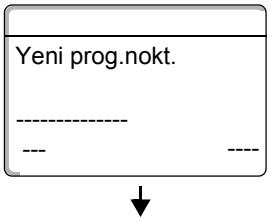
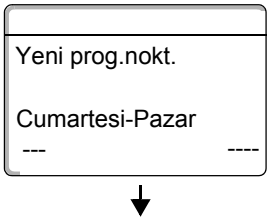
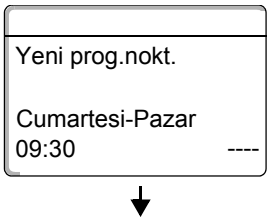
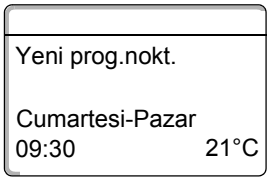
İkinci program noktasının girilmesi

(Pazartesi – Cuma, saat 21:00, 17 °C)

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		Ekranda yeni aç-kapa noktası için "Yeni prog.nokt." seçeneği belirir.
1...7 Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen güne kadar çevirin (burada "Pazartesi – Cuma"). 1...7 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Gün göstergesi yanıp söner. **UYARI** Günler teker teker veya blok olarak seçilebilir. – Pazartesi – Perşembe – Pazartesi – Cuma – Cumartesi – Pazar – Pazartesi – Pazar
Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen saate kadar çevirin (burada "21:00"). Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Saat yanıp söner.
Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen sıcaklığa kadar çevirin (burada "17 °C").		Sıcaklık göstergesi yanıp söner. **UYARI** Burada rastgele bir sıcaklık değeri girilemez. Sadece fabrika tarafından verilmiş olan gündüz ve gece sıcaklıkları mevcuttur. Bu değerler sadece Bölüm 10, sayfa 30 bölümünde değiştirilebilir.
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Yeni aç-kapa noktasının tüm verileri (Gün/Saat/Sıcaklık) ayarlandıktan sonra yeni program noktası "özel-program" ve ısıtma devresi numarası (burada "2") altında otomatik olarak kaydedilir. Bu kayıt ekranda görülmez. Bir sonraki aç-kapa noktasının veri yerleri henüz boş olan "Yeni prog.nokt." menüsü ekrana gelir.

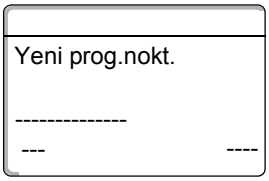
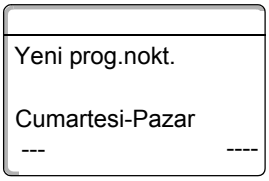
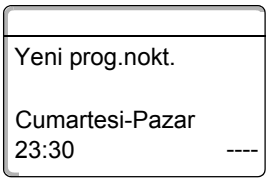
Üçüncü aç-kapa noktasının girilmesi

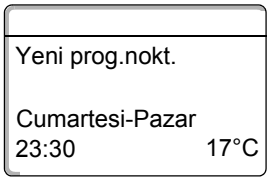
(Cumartesi – Pazar, saat 9:30, 21 °C)

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		Ekranda yeni aç-kapa noktası için "Yeni prog.nokt." seçeneği belirir.
 Basın ve basılı olarak tutun.  İstenilen güne kadar çevirin (burada "Cumartesi – Pazar").  Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Gün göstergesi yanıp söner.  **UYARI** Günler teker teker veya blok olarak seçilebilir. – Pazartesi – Perşembe – Pazartesi – Cuma – Cumartesi – Pazar – Pazartesi – Pazar
 Basın ve basılı olarak tutun.  İstenilen saate kadar çevirin (burada "9:30").  Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Saat yanıp söner.
 Basın ve basılı olarak tutun.  İstenilen sıcaklığa kadar çevirin (burada "21 °C").		Sıcaklık göstergesi yanıp söner.  **UYARI** Burada rastgele bir sıcaklık değeri girilemez. Sadece fabrika tarafından verilmiş olan gündüz ve gece sıcaklıkları mevcuttur. Bu değerler sadece "Oda Sıcaklığını Ayarlama" bölümünde değiştirilebilir.
 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Yeni aç-kapa noktasının tüm verileri (Gün/Saat/Sıcaklık) ayarlandıktan sonra yeni program noktası "özel-program" ve ısıtma devresi numarası (burada "2") altında otomatik olarak kaydedilir. Bu kayıt ekranda görülmez. Bir sonraki aç-kapa noktasının veri yerleri henüz boş olan "Yeni prog.nokt." menüsü ekrana gelir.

Dördüncü aç-kapa noktasının girilmesi

(Cumartesi – Pazar, saat 23:30, 17 °C)

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		Ekranda yeni aç-kapa noktası için "Yeni prog.nokt." seçeneği belirir.
1...7 Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen güne kadar çevirin (burada "Cumartesi – Pazar"). 1...7 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Gün göstergesi yanıp söner. **UYARI** Günler teker teker veya blok olarak seçilebilir. – Pazartesi – Perşembe – Pazartesi – Cuma – Cumartesi – Pazar – Pazartesi – Pazar
Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen saate kadar çevirin (burada "23:30"). Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Saat yanıp söner.

 Basın ve basılı olarak tutun.  İstenilen sıcaklığa kadar çevirin (burada "17 °C").  Girişi kaydetmek için serbest bırakın.  Standart göstergeye geri dönün.		Sıcaklık göstergesi yanıp söner.  **UYARI** Burada rastgele bir sıcaklık değeri girilemez. Sadece fabrika tarafından verilmiş olan gündüz ve gece sıcaklıkları mevcuttur. Bu değerler sadece "Oda Sıcaklığını Ayarlama" bölümünde değiştirilebilir. Yeni aç-kapa noktasının tüm verileri (Gün/Saat/Sıcaklık) ayarlandıktan sonra yeni program noktası "özel" ve ısıtma devresi numarası (burada "2") altında otomatik olarak kaydedilir. Kendi "Özel" programınızı PROG tuşuna basarak ve ayar düğmesini çevirerek çağırabilirsiniz (bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48).

16 Yeni Boyler Programı Ayarı

Sıcak su ısıtması fabrika ayarı "Program seçimi ID'ne göre" programına veya kendi "Özel Boyler" programınıza göre seçilebilir.

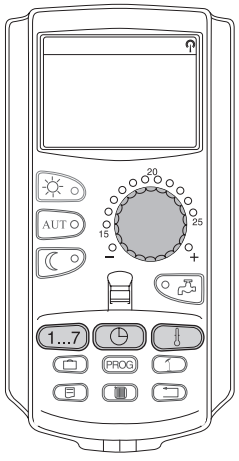
Sıcak su hazırlamanın ısıtma devrelerinden bağımsız olarak çalışması isteniyorsa, yeni bir özel boyler programı girebilirsiniz:

Örnek:

Sıcak suyun haftanın her günü saat 6:30 ile 9:00 arasında hazırlanması isteniyor.

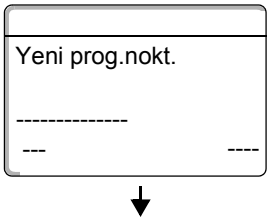
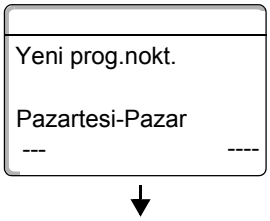
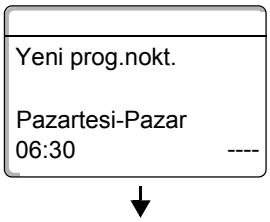
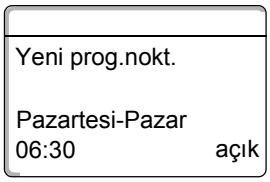
Fabrika ayarı:

"Program seçimi ID'ne göre": Sıcak su hazırlama otomatik olarak bu kumanda paneline bağlı olan tüm ısıtma devrelerinin en erken aç-kapa noktasından 30 dakika önce başlar ve son ısıtma devresi kapandığında sona erer.

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. Burada: "Boyler".
Isıtma devresi için "Boyler" programını seçin.		Bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48. Burada: Program seçimi "Yeni".
	Yeni prog.nokt. ---------- ---- ----	1. ve 2. adımlardan sonra ekrana, henüz veri yerleri boş olan "Yeni" menüsü gelir.
Aç-kapa noktasını girin.		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.

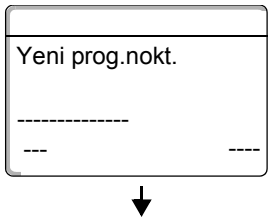
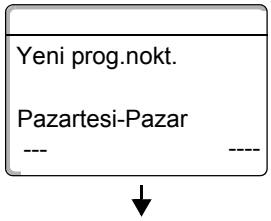
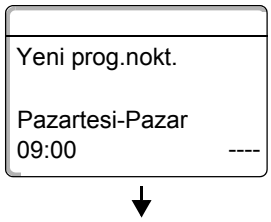
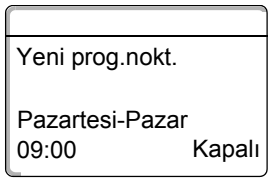
Birinci aç-kapa noktasının girilmesi

(Pazartesi– Pazar, saat 6:30, sıcak su hazır-lama açık)

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		Ekranda yeni aç-kapa noktası için "Yeni prog.nokt." seçeneği belirir.
1...7 Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen güne kadar çevirin (burada "Pazartesi – Pazar"). 1...7 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Gün göstergesi yanıp söner. **UYARI** Günler teker teker veya blok olarak seçilebilir. – Pazartesi – Perşembe – Pazartesi – Cuma – Cumartesi – Pazar – Pazartesi – Pazar
Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen saate kadar çevirin (burada "6:30"). Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Saat yanıp söner.
Basın ve basılı olarak tutun. "Açık" göstergesine kadar sağa çevirin. Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Değiştirilecek değer yanıp söner. Yeni aç-kapa noktasının tüm verileri (Gün/Saat/Sıcaklık) ayarlandıktan sonra yeni program noktası "özel-program Boyler" adı ile ve ID seçimi "Boyler" altında otomatik olarak kaydedilir. Bu kayıt ekranda görülmez. Bir sonraki aç-kapa noktasının veri yerleri henüz boş olan "Yeni prog.nokt." menüsü ekrana gelir.

İkinciaç-kapa noktasının girilmesi

(Pazartesi– Pazar, saat 9:00, sıcak su hazır-lama kapalı)

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		Ekranda yeni aç-kapa noktası için "Yeni prog.nokt." seçeneği belirir.
1...7 Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen güne kadar çevirin (burada "Pazartesi – Pazar"). 1...7 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Gün göstergesi yanıp söner. **UYARI** Günler teker teker veya blok olarak seçilebilir. – Pazartesi – Perşembe – Pazartesi – Cuma – Cumartesi – Pazar – Pazartesi – Pazar
Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen saate kadar çevirin (burada "9:00"). Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Saat yanıp söner.
Basın ve basılı olarak tutun. "Kapalı" göstergesine kadar sola çevirin. Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Değiştirilecek değer yanıp söner. Yeni aç-kapa noktasının tüm verileri (Gün/Saat/Sıcaklık) ayarlandıktan sonra yeni program noktası "özel-program Boyler" adı ile ve ID seçimi "Boyler" altında otomatik olarak kaydedilir. Bu kayıt ekranda görülmez. Bir sonraki aç-kapa noktasının veri yerleri henüz boş olan "Yeni prog.nokt." menüsü ekrana gelir.
Standart göstergeye geri dönün.		Sıcak su artık "özel-program Boyler"e göre ısıtılır. Kendi özel boyler programınızı "özel-program Boyler" PROG tuşuna basarak ve ayar düğmesini çevirerek çağırabilirsiniz (bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48).

17 Yeni Z-Pompa Programı Ayarı

Z-Pompa fabrika ayarı "Program seçimi ID'ne göre" programına veya kendi "Program seçimi özel ZP" programınıza göre seçilebilir.

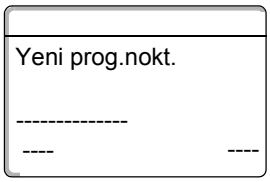
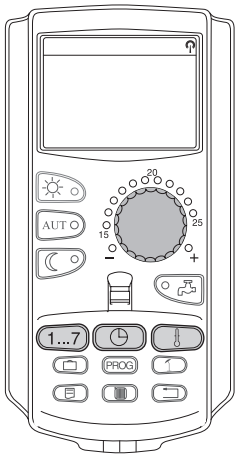
Z-Pompa'nın ısıtma devrelerinden bağımsız olarak çalışması isteniyorsa, yeni bir özel Z-Pompa programı girebilirsiniz:

Örnek:

Z-pompanın haftanın her günü saat 6:30 ile 9:00 arasında çalışmasını istiyorsunuz.

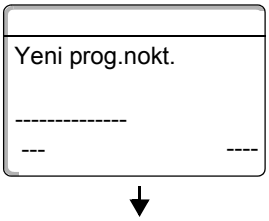
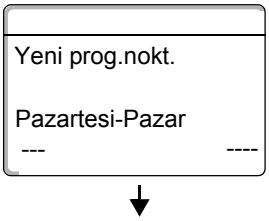
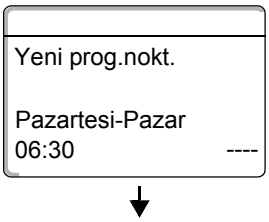
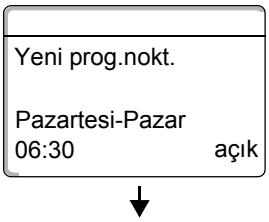
Fabrika ayarı:

"Program seçimi ID'ne göre": Z-Pompa, bu panele bağlı olan tüm ısıtma devrelerinin en erken aç-kapa noktasından 30 dakika önce otomatik olarak çalışmaya başlar ve son ısıtma devresi kapandığında durur.

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. Burada: "Z-Pompa Sirk.".
Isıtma devresi için standart "Z-Pompa Sirk." programını seçin.		Bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48. Burada: Program seçimi "Yeni".
		1. ve 2. adımlardan sonra ekrana, henüz veri yerleri boş olan "Yeni" menüsü gelir.
Aç-kapa noktasını girin.		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.

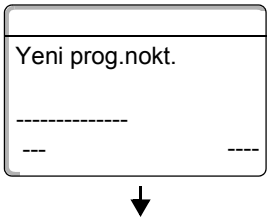
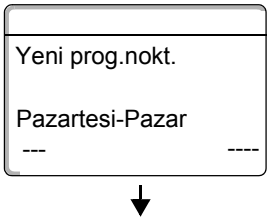
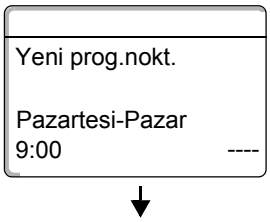
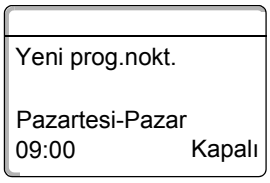
Birinci aç-kapa noktasının girilmesi

(Pazartesi– Pazar, saat 6:30, pompa açık)

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		Ekranda yeni aç-kapa noktası için "Yeni prog.nokt." seçeneği belirir.
1...7 Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen güne kadar çevirin (burada "Pazartesi – Pazar"). 1...7 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Gün göstergesi yanıp söner. **UYARI** Günler teker teker veya blok olarak seçilebilir. – Pazartesi – Perşembe – Pazartesi – Cuma – Cumartesi – Pazar – Pazartesi – Pazar
Basın ve basılı olarak tutun. İstenilen saate kadar çevirin (burada "6:30"). Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Saat yanıp söner.
Basın ve basılı olarak tutun. "Açık" göstergesine kadar sağa çevirin. Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Değiştirilecek değer yanıp söner. Yeni aç-kapa noktasının tüm verileri (Gün/Saat/Sıcaklık) ayarlandıktan sonra yeni program noktası "özel-program ZP" adı ile ve ID seçimi "Z-Pompa Sirk." altında otomatik olarak kaydedilir. Bu kayıt ekranda görülmez. Bir sonraki aç-kapa noktasının veri yerleri henüz boş olan "Yeni prog.nokt." menüsü ekrana gelir.

İkinci program noktasının girilmesi

(Pazartesi– Pazar, saat 9:00, pompa kapalı)

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		Ekranda yeni aç-kapa noktası için "Yeni prog.nokt." seçeneği belirir.
1...7 Basın ve basılı olarak tutun.		Gün göstergesi yanıp söner.
İstenilen güne kadar çevirin (burada "Pazartesi – Pazar").		**UYARI** Günler teker teker veya blok olarak seçilebilir. – Pazartesi – Perşembe – Pazartesi – Cuma – Cumartesi – Pazar – Pazartesi – Pazar
1...7 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Basın ve basılı olarak tutun.		Saat yanıp söner.
İstenilen saate kadar çevirin (burada "9:00").		
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Basın ve basılı olarak tutun.		Değiştirilecek değer yanıp söner.
"Kapalı" göstergesine kadar sola çevirin.		Yeni aç-kapa noktasının tüm verileri (Gün/Saat/Sıcaklık) ayarlandıktan sonra yeni program noktası "özel-program ZP" adı ile ve ID seçimi "Z-Pompa Sirk." altında otomatik olarak kaydedilir. Bu kayıt ekranda görülmez. Bir sonraki aç-kapa noktasının veri yerleri henüz boş olan "Yeni prog.nokt." menüsü ekrana gelir.
Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
Standart göstergeye geri dönün.		Sirkülasyon pompası artık, "özel-program ZP" adı altında çalışır. Kendi özel boyler programınızı "özel-program ZP" PROG tuşuna basarak ve ayar düğmesini çevirerek çağırabilirsiniz (bkz. "Bir Isıtma Devresi İçin Program Seçimi", sayfa 48).

18 Tatil Programı

18.1 Tatil Programı Ayarı

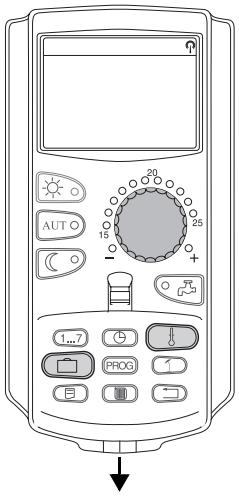
Uzun bir müddet evde olmayacağınız zaman, tatil programı ile evinizi daha düşük bir sıcaklıkta ısıtabilirsiniz.

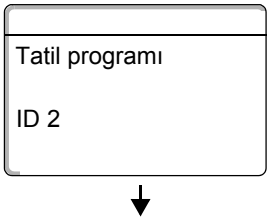
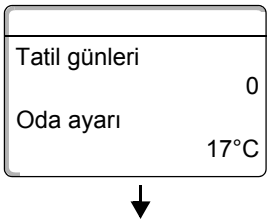
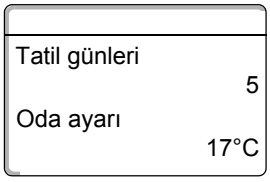
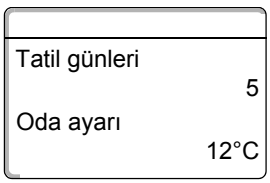
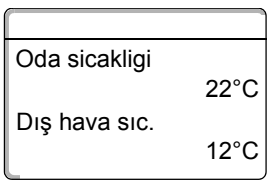
Örnek:

Beş günlüğüne tatile çıkacaksınız ve evinizi bu zaman zarfında daha az ısıtmak istiyorsunuz, örneğin ısıtma devresi 2'yi 12 °C düşük oda sıcaklığında çalıştırmak istiyorsunuz.

UYARI

Tatil programı seçildikten sonra derhal aktif konuma geçtiğinden, bu programı tatile çıkacağınız gün ayarlamanız gerekmektedir.

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Isıtma devresini seçin.		Bkz. "Isıtma Devresi Seçimi", sayfa 24. Örnek: "ID 2".
Tatil programını ayarlayın.		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.

 Basın ve basılı olarak tutun.		Tatil programını çağırın.
		Ekranda gün için "0" yanıp söner.
 İstenilen gün sayısını ayarlayın (burada "5").		Ekranda gün için "5" yanıp söner.
 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		
 Basın ve basılı olarak tutun.		Sıcaklık göstergesi yanıp söner.
 İstenilen sıcaklığa kadar çevirin (burada "12 °C").		 **UYARI** Tatil programı girildikten hemen sonra aktifleşir.
 Girişi kaydetmek için serbest bırakın.		Tatil programını tekrar çağırıp tatil günleri sayısını "0"a getirilerek, her zaman iptal edilebilir.



UYARI

Sıcak su ısıtma devrelerine bağlı olarak hazırlandığında ("Program seçimi ID'ne göre"; Fabrika ayarı) ve tüm ısıtma devreleri tatil işletiminde ise, sıcak su hazırlama ve Z-Pompa otomatik olarak kapanır. Ayrıca bir boyler tatil programı girme olanağı yoktur.

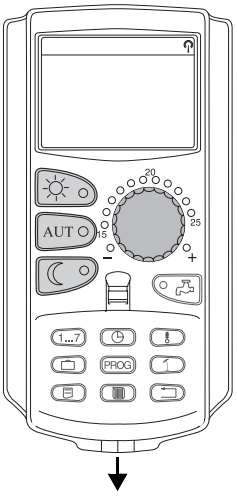
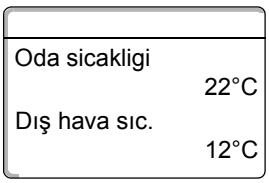
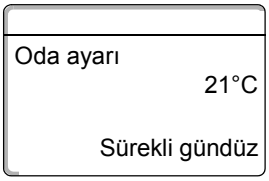
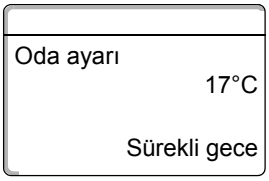


UYARI

Sıcak su kendine ait özel bir kumanda programına göre hazırlanıyorsa ("Program seçimi özel Boyler"; bkz. sayfa 66), ayrı bir boyler tatil programı ayarlanabilir. Boyler tatil programı çalıştığı müddetçe Z-pompa otomatik olarak kapanır.

18.2 Tatil Programına Ara Verme ve Yeniden Başlatma

Tatil programınıza her zaman ara verebilir ve kaloriferi ayarlanmış gündüz veya gece sıcaklığında çalıştırabilirsiniz.

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
		**UYARI** Bu işlem için gri olarak işaretlenmiş tuşlar kullanılır.
		Bir ısıtma devresi tatil işletmesinde ise, sadece otomatik tuşunun AUT LED'i yanar.
 Basın.		Sürekli gündüz. Tatil programına her zaman tuşu ile ara verilebilir. Bu durumda mahal ısıtması ayarlanmış olan sıcaklıkta gerçekleşir (Oda Sıcaklığının Ayarlanması" bölümüne bakınız).
 Ara verilen tatil programını tekrar başlatın.		
 Basın.		Sürekli gece. Tatil programına her zaman tuşu ile ara verilebilir. Bu durumda mahal ısıtması ayarlanmış olan gece sıcaklığında gerçekleşir ("Oda Sıcaklığının Ayarlanması" bölümüne bakınız).
 Ara verilen tatil programını tekrar başlatın.		

19 Oda Sıcaklık Değeri Kalibrasyonu

UYARI

Bu fonksiyon sadece, MEC 2 oturma odasına monte edildiğinde mümkündür.

Ekranda gösterilen oda sıcaklığı, bir termometre ile ölçülen mevcut oda sıcaklığından sapma gösteriyorsa, "MEC Kalibrasyonu" ile veriler düzeltilebilir.

Fabrika ayarı: 0 °C.
Ayar aralığı +5 °C ile –5 °C arasındadır.
Örn.:
Gösterilen oda sıcaklığı 22 °C
Ölçülen oda sıcaklığı 22,5 °C.

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Kapağı açın.		
+ Tuşlara aynı anda basın ve serbest bırakın.	MEC Kalibrasyonu Oda sıcaklıgı Düzeltme +0,0°C	Ekrana "MEC Kalibrasyonu" gelir.
Bu tuşa basın ve basılı olarak tutun.		Değiştirilecek değer yanıp söner.
İstenilen değere kadar çevirin (burada "0,5 °C").	MEC Kalibrasyonu Oda sıcaklıgı Düzeltme +0,5°C	
Girişi kaydetmek için tuşu serbest bırakın.		Şimdi ekranda düzeltilen oda sıcaklığı, örn. 22,5 °C görünür.

20 Otomatik Bakım İkazı

Yetkili servis size danışarak "otomatik bakım ikazı" fonksiyonunu aktive ettiğinde, belirli bir süre sonra (tarih veya çalışma saatleri) ekrana "Uyarı bakım ikazı" yazısı gelir.

Önlem	Gösterge/Ekran	Notlar/Uyarılar
Belirli bir tarihte bakım yapılması uyarısıt.	Uyarı bakım ikazı	
 Kapağı açın. Düğmeyi devre.	Bakıma kadar Tarih gerekli	Ayar düğmesini çevirin. Ekrana "Bakıma kadar tarih" veya "Bakıma kadar işletme saatleri" gelir. Bu durumda yetkili servise haber vererek kontrol ve bakım çalışmalarını yaptırınız.
	Bakıma kadar ¡şletme saatleri gerekli	Logamatic uzaktan ayarlama sistemi ile bakım ikazı ayrıca isteğe göre cep telefonunuza, bilgisayarınıza veya faks cihazınıza da gönderilebilir **UYARI** Otomatik bakım ikazı, yetkili servis bu ikazı resetleyene kadar ekranda kalır.

21 Kazan İçin Baca Testi

UYARI

Kalorifer tesisatınızın baca gazı kayıplarını sınırlamak için, Türkiye'de geçerli olan koşullar dikkate alınmalıdır.

- Her yıl bir baca testi yaptırınız (Almanya'da: BImSchV 1, 1988, §§ 7 –11 geçerlidir).

Baca testi kazanda yapılır (kazanın teknik dokümanlarına bakınız).

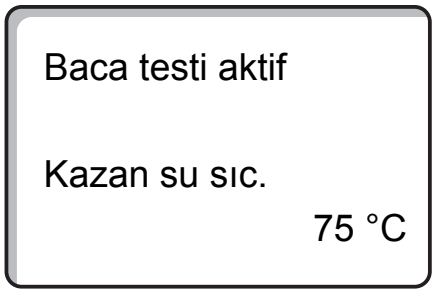
UYARI!

HAŞLANMA TEHLİKESİ

Baca gazı testi yapılırken sıcak kullanma suyu sıcaklığı 60 °C'nin üzerine çıkabilir. Su alma yerlerinde haşlanma tehlikesi mevcuttur.

- Baca gazı testi yapılırken sıcak su soğuk su ile karıştırılmadan açılmamalıdır.
  Tek kollu karışım vanalarından, normal pozisyonda çok sıcak su altığını unutmayınız.
- İki musluklu armatürlerde kesinlikle sadece sıcak su açılmamalıdır.

Baca testi yapılırken MEC 2'nin ekranında sağdaki gösterge görünür.



22 Hatalar ve Çözümleri

Isıtma tesisatındaki hatalar yetkili servis tarafından derhal giderilmelidir.

Hatanın türünü yetkili servise telefonda bildirin.

Kumanda panelinin ve ilgili modüllerin şalterlerini "Acil İşletme Durumu" bölümünde açıklandı gibi ayarlayın.

Duvar tipi kazanda oluşan hatalarda kazanın teknik dokümanlara bakın.

Tesisatınızda meydana gelen hatalar kumanda cihazı MEC 2'nin ekranında gösterilir.

Kumanda paneli ilgili modüllerle donatılmış ise, ekranda şu hatalar gösterilebilir:

- Kazan Dış hava duyar elemanı
- Isıtma devresi x Gidiş suyu duyar elemanı
- Boyler Boyler duyar elemanı
- Boyler soğuk
- Boyler Termik dezenfeksiyon
- Boyler EMS
- Boyler Kullanma su ısıtması
- Isıtma devresi x Uzaktan kumanda
- Isıtma devresi x İletişim
- Isıtma devresi x ID X manuel kumanda
- Kazan x Durum y Brülör
- Isıtma devresi x Hata mesajı pompa
- Bus sistem ECO-BUS bilgi almıyor
- Bus sistem Master yok
- Bus sistem Adres karışıklık
- Adres 1. yerde karmaşa
- Adres 2. yerde karmaşa
- Adres A'da yer karmaşa
- Adres Yanlış Modül 1 No'lu yer
- Adres Yanlış Modül 2 No'lu yer
- Adres Yanlış Modül A Yeri
- Adres Tanınmayan Modül 1Nolu yerde
- Adres Tanınmayan Modül 2 Nolu yerde
- Adres Tanınmayan Modül A yerinde
- Boyler İnert anot
- Boyler Harici hata
- ID x manuel işletmede
- Boyler manuel işletmede
- Boyler Prim. pompa manuel işletmede
- Boyler Sek. pompa manuel işletmede
- Boyler Duyar eleman WT
- Boyler Duyar Eleman KAPALI
- Boyler Duyar eleman AÇIK
- Kazan (x) Bağlantı yok
- Denge kabı Gidiş suyu duyar elemanı
- Kazan x Üç yollu vana
- Solar Boyler X manuel kumanda

Hata Giderilmesi

Arıza	Etkisi	Giderilmesi
Boyler soğuk (sıcak su Logamatic 41xx üzerinden hazırlandığında).	Boyler soğuk.	Modül ZM 424, FM 441 veya FM 445'de bulunan manuel kumanda şalterini manuel işletme konumuna getirin. Yetkili servise haber verin.
Boyler soğuk (sıcak su EMS üzerinden hazırlandığında).	Boyler soğuk.	Yetkili servise haber verin.
Uzaktan kumanda Hata	Kumanda paneli kumanda cihazı MEC 2'de en son ayarlanmış olan verileri kullanır.	Yetkili servise haber verin.
Dış hava duy. el. Hata Gidiş su duy. el. Hata	Isıtma tesisatı yüksek sıcaklıklarda çalışır ve böylece ısı ihtiyacını karşılar.	Yetkili servise haber verin. Servise, hangi sıcaklık duyar elemanının arızalı olduğunu bildirin.
Gidiş duyar elemanı hatası	Isıtma tesisatı fazla ısınabilir.	Üç yollu vanayı manuel olarak ayarlayın. Yetkili servise haber verin.
Denge kabı Gidiş duyar elemanı hatası	Duruma göre; fazla sıcak veya soğuk olabilir.	Yetkili servise haber verin.
ID x İletişim hatası	BFU'lardan biri kumanda paneli ile iletişim kuramıyor.	Uzaktan kumanda arızalı olabilir. Yetkili servise haber verin.
Kazan 1 Durum y Brülör Hata	Radyatörler ısınmıyor.	Kazandaki arızayı gidermeye çalışın (duvar tipi kazanın teknik dokümanlarına bakınız).
Boyler duyar elemanı hatası (sıcak su Logamatic 41xx üzerinden hazırlandığında)	Boyler duyar elemanı arızalandığında boyler ısınmaz (bu bir emniyet gereğidir).	Yetkili servise haber verin.
Boyler duyar elemanı WT hatası Duyar eleman AÇIK hatası Duyar eleman KAPALI hatası (sıcak su FM 445 üzerinden hazırlandığında)	Boyler duyar elemanı arızalandığında boyler ısınmaz (bu bir emniyet gereğidir).	Yetkili servise haber verin.
ID x manuel işletmede	Pompalara, üç yollu vanalara, vb. elemanlara şalterin konumuna göre manuel olarak kumanda edilir.	Şalterler manuel işletme konumuna getirilmiş (bakım çalışmaları veya bir hata düzeltmek için). Olası bir hata giderildikten sonra manuel kumanda şalterlerini tekrar "AUT" konumuna getirin.
Kazan X manuel kumanda	Isıtma programında olan otomatik fonksiyonlar yok.	Bu bir arıza değildir. Manuel kumandaya artık gerek yoksa, temel kumanda cihazındaki ayar düğmelerinni "Aut" konumuna getirin.
Kazan x Bağlantı yok hatası	Isıtma tesisatı soğuk kalır.	Kazanı manuel işletme konumuna getirin. Yetkili servise haber verin.

Tab. 3 Arıza tablosu

23 Manuel Kumanda



HAYATİ TEHLİKE

Elektrik şoku tehlikesi.

UYARI!

- Kumanda cihazının içini kesinlikle açmayınız.

23.1 Manuel Kazan Kumandası

Elektronik devre dışı kaldığında kumanda paneli acil işletme konumuna geçer. Acil işletmede tüm pompalar çalışır ve üç yollu vanalarda akım yoktur. Bu vanalar manuel olarak ayarlanabilir. Bu durumda yetkili servise haber veriniz.

23.2 Manuel Kumanda Şalteri Üzerinden Isıtma İşletmesi

Kumanda panelinde oluşan hatalar genelde MEC 2'de ekrana gelir.

MEC ekranında okunan hatayı veya kazandaki hata kodunu tesisat firmanıza bildiriniz. Yetkili servis, meydana gelen arızayı sizin verdiğiniz bilgilere göre daha kolay ve hızlı bir şekilde düzeltebilir.

Yetkili servisinize hemen ulaşamıyorsanız, manuel kumanda şalteri üzerinden manuel işletmeye geçebilirsiniz.

Kumanda paneli ve modüller üzerinde acil işletme için manuel kumanda şalterleri bulunmaktadır.

Bu şalterlerin ✋ konumunda ilgili pompa çalışır. Üç yollu vanalarda akım olmadığından, yönleri manuel olarak değiştirilebilir.



TESİSAT HASARLARI

Yerden ısıtma sisteminin boru hatlarının aşırı ısınması tehlikelidir.

DİKKAT!

- Isıtma sistemini manuel kumanda şalteri üzerinden çalıştırmadan önce, kazandaki limit termostatın sıcaklık ayarını kontrol edin ve gerektiğinde 30-40 °C ile sınırlandırın.

Logamatic 4121'nın acil işletme durumu

Manuel işletme için ayar yapmadan önce, modüllerin ayarlarının hatalı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Kontrol tertibatında bir hata varsa, kalorifer geçici bir süre için manuel olarak işletilebilir.

- Kumanda panelini Açma-Kapama Şalteri (Şekil 16, **Poz. 1**) ile çalıştırın.
- Yandaki işletme türü seçme anahtarındaki ısıtma devresi 1'i (gerekirse + boyler) (Şekil 16, **Poz. 3**) AUT el veya konumuna getirin.
- Yandaki işletme türü seçme anahtarındaki ısıtma devresini (Şekil 16, **Poz. 2**) AUT el konumuna getirin.
- Kazan suyu sıcaklığını istenen sıcaklığa ayarlayın.



UYARI!

HAŞLANMA TEHLİKESİ

Ayarlanabilen maks. kullanma suyu sıcaklığı 80 °C'dir. 60 °C'nin üzerindeki ayarlarda su alma yerlerinde haşlanma tehlikesi vardır.

- Tesisat firmanıza ayarlanmış olan maksimum su sıcaklığını sorunuz veya kendiniz kontrol ediniz. Kullanma suyu sıcaklığı duvar tipi kazanın sıcaklık denetimi tarafından kontrol edilir.

- Duvar tipi kazanda bulunan "Baca testi" anahtarını açın.



DİKKAT!

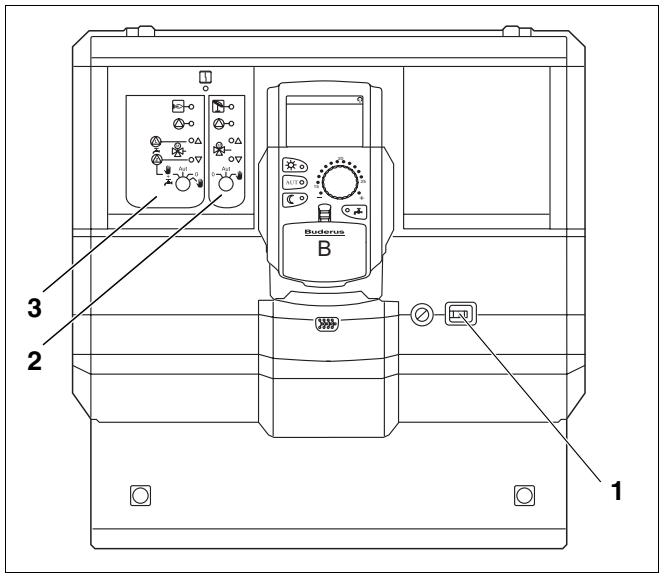
TESİSAT HASARLARI

Üç yollu vanalı devreler kapanırsa, tesisatta hasar oluşabilir.

- Sistemin işletme güvenliği için, üç yollu vanalı devreler kesinlikle tamamen kapatılmamalıdır.

Bir arıza durumunda derhal yetkili servise haber verilmelidir. Yetkili servis elemanı, etkin ve uzmanlaşmış bir servis hizmetinin teminatıdır. MEC'de okunan arızayı ve/veya duvar tipi kazandaki hata kodunu kendisine bildiriniz.

Isıtma devresinin üç yollu vanasını manuel olarak ayırın ve istenilen oda sıcaklığına gelene kadar daha sıcak veya daha soğuk yönlerine ayarlayın.

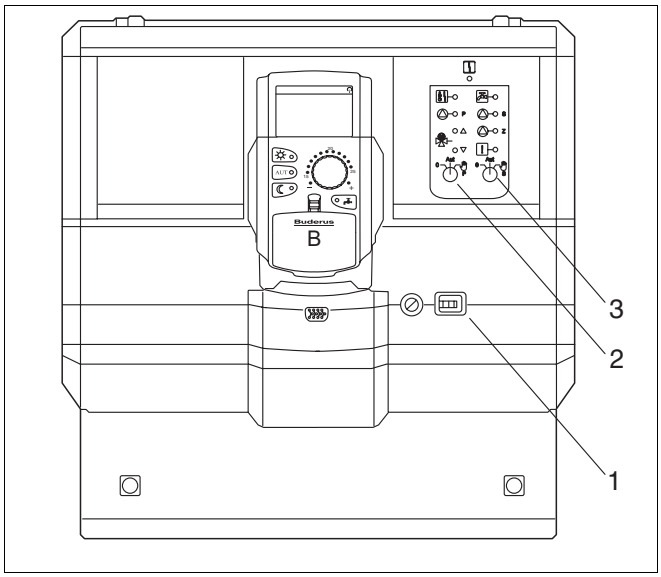


Şekil 16 Logamatic 4121

Logamatic 4126'nın acil işletme durumu

Manuel işletme için ayar yapmadan önce, modüllerin ayarlarının hatalı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Kontrol tertibatında bir hata varsa, kalorifer geçici bir süre için manuel olarak işletilebilir.

- Kumanda panelini Açma-Kapama Şalteri (Şekil 17, **Poz. 1**) ile çalıştırın.
- Yandaki işletme türü seçme anahtarı ile primer devreyi (Şekil 17, **Poz. 2**) AUT 0 P el P konumuna getirin.
- Yandaki işletme türü seçme anahtarı ile sekonder devreyi (Şekil 17, **Poz. 3**) AUT 0 S el S konumuna getirin.
- Kazan suyu sıcaklığını istenen sıcaklığa ayarlayın.



Şekil 17 Logamatic 4126

- Duvar tipi kazanda bulunan "Baca testi" anahtarını açın.

DİKKAT!

TESİSAT HASARLARI

Üç yollu vanalı devreler kapanırsa, tesisatta hasar oluşabilir.

- Sistemin işletme güvenliği için, üç yollu vanalı devreler kesinlikle tamamen kapatılmamalıdır.

UYARI!

HAŞLANMA TEHLİKESİ

Ayarlanabilen maks. kullanma suyu sıcaklığı 80 °C'dir. 60 °C'nin üzerindeki ayarlarda su alma yerlerinde haşlanma tehlikesi vardır.

- Tesisat firmanıza ayarlanmış olan maksimum su sıcaklığını sorunuz veya kendiniz kontrol ediniz. Kullanma suyu sıcaklığı duvar tipi kazanın sıcaklık denetimi tarafından kontrol edilir..

24 Basit Hata Çözümleri

Odalar veya boyler suyu soğuk olmasına rağmen, kumanda panelinde veya kazanda bir hata gösterilmezse, yanlışlıkla hatalı bir ayar yapılmış olabilir..

Gözetleme	Olası nedeni	Önlem
Kumanda panelinin ve duvar tipi kazanın ışığı yanmıyor veya devre dışı	– Açma-kapama şalteri "Kapalı". – Cihazlarda besleme gerilimi yok.	– Açma-kapama şalteri "Açık". – Ev sigortasını kontrol edin – Acil Kapama Şalteri "Açık".
MEC'in ışığı yanmıyor.	– MEC doğru olarak takıldı mı? (Kontak sorunu)	– MEC'i doğru takın.
Oda soğuk.	– İlgili ısıtma devresinin mevcut oda sıcaklık değeri doğru gösterilmiyor. – Kumanda paneli düşük işletmede. – İstenen oda sıcaklık değerini kontrol edin. – Sıcak su beslemesi uzun sürüyor. – Oda sıcaklık duyar elemanının kalibrasyonu yanlış.	– Isıtma devresi koordinasyonunu kontrol edin. – Saati ve ısıtma programını kontrol edin, gerekirse değiştirin. – İstenen oda sıcaklık değerini düzeltin. – Sıcak su hazırlamasını kontrol edin. – Duyar eleman kalibrasyonu.
Boyler soğuk (sıcak su Logamatic 4121, 4126 üzerinden hazırlandığında).	– İstenen sıcak su sıcaklık değeri yanlış ayarlanmış. – Zaman programı doğru ayarlanmamış.	– İstenen sıcak su sıcaklık değerini düzeltin. – Zaman programını yeniden programlayın.

Tab. 4 Basit Hata Çözümleri

25 Ayar Protokolü

İşletme Değerleri

	Ayar alanı	Fabrika ayarı	Ayar
Fabrika ayarı programlar	Aile Sabah Akşam Öğleden önce Öğleden sonra Öğlen Tek kişi Emekliler Yeni	Aile	
Boyler	30 °C – 60 °C	60 °C	
Yaz/Kış geçiş sıcaklığı	10 °C – 30 °C Sürekli yaz Sürekli kış	17 °C	
Gündüz oda sıcaklığı	11 °C – 30 °C	21 °C	
Gece oda sıcaklığı	2 °C – 29 °C	17 °C	
Tatil sıcaklığı	10 °C – 30 °C	17 °C	

Tab. 5 İşletme Değerleri

26 Alfabetik Endeks

A

Acil işletme 80
Aç-kapa noktası 49, 60, 67, 68
Açma program noktası 56, 58
Aralıklı işletme 42
Ayar protokolü 84

B

Boyler 36
Boyler fonksiyonları 11, 13, 17
Boyler programı 66
Boyler sıcaklığı 23
Brülör 9
Brülör, ısıtma devresi ve boyler modülü 9

D

Devre dışı bırakma 22
Devreye 22
Devreye Alma 22
Duyar elemanının kalibrasyonu 75

F

Fabrika ayarı 47, 84
FM 441 12
FM 442 14
FM 445 16
FM 456 18
FM 457 18

G

Gece oda sıcaklığı 32, 34
Gidiş suyu duyar elemanı 79
Gösterilen oda sıcaklığı 75
Gündüz oda sıcaklığı 22, 30, 33

H

Hata giderilmesi 79
Hata göstergeleri 78
Hatalar 78

I

Isıtma devresi fonksiyonları . . . 11, 13, 15, 17, 19
Isıtma programı 60

İ

İşletme değerleri 26, 84
İşletme durumları 23
İşletme durumlarını değiştirme 23

K

Kapatma program noktası 56, 58
Kazan İçin Baca Testi 77

M

Manuel kazan kumandası 80
Manuel kumanda şalteri 79
MEC Isıtma devreleri 21
Mevcut oda sıcaklığı 75
Modüler donanım 8, 9

O

Oda Sıcaklığının Ayarlanması 22

S

Saat 28
Standart gösterge 27
Standart program 47
Sürekli işletme 39

T

Tarih 28
Tatil programı 72

U

Uzaktan kumanda 35

Y

Yaz/kış geçiş sıcaklık ayarı 23

Z

ZM 424 10

Notlar

Notlar

Buderus

HEIZTECHNIK

Yetkili servis:

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