

# MEASTRO - 110 / 120 DIGITAL TIMER / DİJİTAL ZAMAN RÖLESİ

## GENERAL FEATURES

MEASTRO 1X0 is a multifunction controller designed for MEASTRO astronomical time relay. The program created by the user interface by installing the infrared data transmission control program, time, location and prayers data separately transferred to the device. Also it can separately transfer program, time, location and prayer datas to controller from relay.

Device model (Cihaz modeli)	Order Number (Sipariş numarası)	Number of Programs (Program Adeti)	Number of Relays (Röle Sayısı)	Battery (Pil)	LCD	Connection (Montaj)
MEASTRO 110	270 700	100	1	✓	✓	Rail mount (Ray Montaj)
MEASTRO 120	270 701	100	2	✓	✓	Rail mount (Ray Montaj)

## PROPER USE AND SAFETY CONDITIONS

- Installation and connections should be established in accordance with the instructions set out in the manual by authorized persons. Unless the connection is built properly, device should not be operated.
- Before wiring the device up, make sure that energy is cut off
- Use a dry cloth to remove the dust from the device / clean the device. Avoid using alcohol, thinner or a corrosive material.
- Device should be engaged only after all the connections are made.
- Do not open the inside of the device. There are no parts which the users can intervene inside.
- Device should be kept away from humid, wet, vibrant and dusty environments.
- It is recommended to connect a breaker or automatic fuse (2 amper) between the voltage inputs of the device and the network



The manufacturing company may not be kept responsible for unfavorable incidents that arise out of the failure to follow the above cautions.

## GENEL ÖZELLİKLER

MEASTRO 1X0, 24 saat göstergeli, haftanın 7 günü veya istenilen gün ve saatlerde programlama yapılmış 1 veya 2 röle seçenekleri ile 100 adet program hafızasına sahip dijital zaman rölesi dir. İzleme menüsü sayesinde, Olayların takibi, hafıza durumu, hafızadaki programlar kolaylıkla izlenebilir.

## DOĞRU KULLANIM VE GÜVENLİK ŞARTLARI

- Montaj ve bağlantılar yetkili kişiler tarafından kullanma kılavuzundaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır. Bağlantı doğru bir şekilde yapılmadan cihaz çalıştırılmamalıdır.
- Cihazı şebekeye bağlamadan önce, enerjinin kesildiğinden emin olunuz.
- Cihazı temizlemek-tozunu almak için kuru bir bez kullanınız Alkol, tiner veya aşındırıcı bir madde kullanmayın.
- Cihaz, ancak bütün bağlantılar yapıldıktan sonra, devreye alınmalıdır.
- Cihazın içini açmayın. İçinde kullanıcıların müdahale edebileceğii parçalar yoktur.
- Cihaz rutubetli, ıslak, titresimli ve tozlu ortamlardan uzak tutulmalıdır.
- Cihazın gerilim girişleri ile şebeke arasına, devre kesici veya otomatik sigorta (2 amper) bağlanması tavsiye edilir.



Yukarıdaki önlemlerin uygulanmaması sonucu doğacak istemeyen durumlardan üretici firma sorumlu değildir.

## GENERAL VIEW & DEFINITIONS / GENEL GÖRÜNÜM ve TANIMLAMALAR



- Supply (A1 - A2)
- Relay 1
- Relay 2 (MEASTRO 120)
- Buttons

- Besleme(A1 - A2)
- Röle 1
- Röle 2 (MEASTRO 120)
- Tuşlar



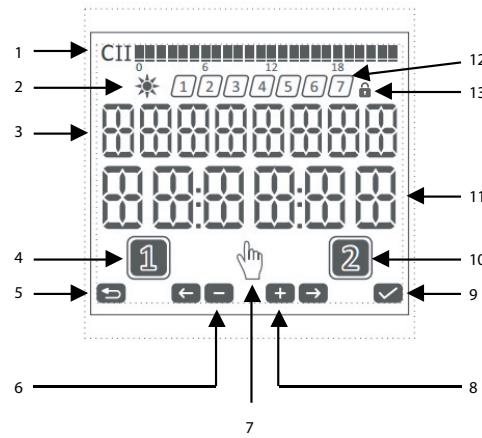
The device's default language is English. To set the language in Turkish, press and hold the **■** button for 4sec, while on the main screen.



Cihazın varsayılan dili İngilizcedir. Dil Türkçe olarak ayarlamak için ana ekranda iken, >4sn boyunca **■** tuşuna basılı tutunuz.

## ICONS & LEDS / İKONLAR ve LEDLER

- Bargraf C1/C2
- Summer Time
- Date
- 1st Relay
- Back / Run Manual mode
- Left and / - buttons
- Manual Mode
- Right and / + buttons
- Confirmation
- 2nd Relay(Meastro 120)
- Time
- Day of week
- Password needed

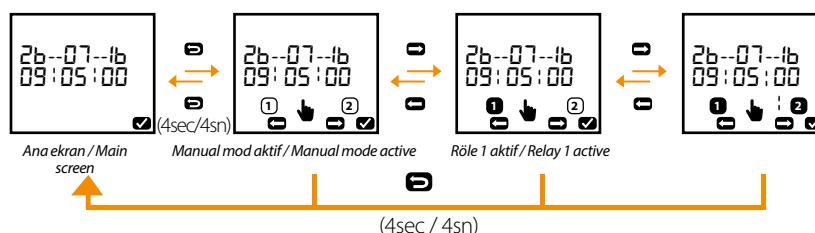


- Bargraf C1/C2
- Yaz saatü uygulamasını gösterir
- Tarihi gösterir
1. röleyi gösterir
- Geri / Manual mod
- Sol yön ve / - tuşları
- Manual modu gösterir
- Sağ yön ve / + tuşları
- Onay tuşu
2. röleyi gösterir(Meastro 120)
- Saatü gösterir
- Haftanın günlerini gösterir
- Oturum kapali

Display descriptions/ Ekran açıklamaları

## MANUAL TEST MODE / MANUEL TEST MODU

Manual test mode using for relay testing. When you press the X button for 4 seconds, flashing Y symbol becomes permanent light and A and B icons will appear on the screen. That means C1 and C2 relays are passive condition. Directional keys, respectively, C1 and C2 relays can be activated. Pressing the same button again, the relay that you want, became inactive. The active relays are indicated by symbols on the screen 1 and 2. To exit manual mode, press the X button for 4 seconds again.



Manuel test modu, roleleri test etmek için kullanılır. tuşuna 4 saniye boyunca bastığınızda ekranda yanıp sönen simbolü kalıcı hale gelir ve ekranda C1 ve C2 rôlelerinin pasif olduğunu ifade eden, 1 , 2 ikonları belirir, ve yön tuşları ile sırasıyla C1 ve C2 rôlelerini aktif edilebilir. Aynı tuşa tekrar basılarak ilgili rôle pasif edilir. Aktif olan rôleler ekranda 1 ve 2 sembollerini gösteriler. Manual moddan çıkmak için yine tuşu 4 sn boyunca basılı tutulmalıdır

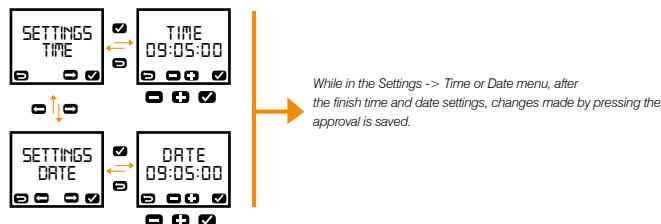
## SETTINGS MENUS

Time and date, location, summer time, holiday mode for each relay, prayer settings and device settings can be made under the settings menu. If the  button is pressed on the home screen reveals the settings menu. You can browse settings menu by using, ,  keys. To make the necessary settings, press  to enter the the desired menu.



## TIME AND DATE SETTINGS

In this menu, time and date settings are made.



## DAYLIGHT SAVING TIME SETTINGS

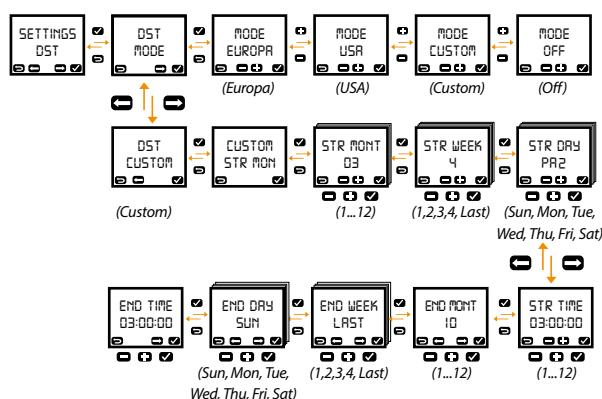
In this menu, daylight saving time settings are made . There are 4 different parameters, Europe, USA, Custom and OFF.

**Europe:** For summer time, clocks go forward 1 hour at 3am on the last Sunday in March, and for winter time, back 1 hour at 3am on the last Sunday in October.

**USA:** Summer time starts on the second Sunday in March. The clocks are moved forward from 2:00 a.m. to 3:00 a.m., and ends on the first Sunday in November, and in fall they are moved back from 2:00 a.m. to 1:00 a.m.

**Custom:** Daylight saving time start and end dates will be set to specific in this menu.

**OFF:** This option turns off the daylight saving time.



**STR MONT:** Beginning month of the daylight saving time should be adjusted in this menu.

**STR WEEK:** Beginning week of the daylight saving time should be adjusted in this menu.

**STR DAY:** Beginning day of the daylight saving time should be adjusted in this menu.

**STR TIME:** Beginning time of the daylight saving time should be adjusted in this menu.

**END MONT:** Ending month of the daylight saving time should be adjusted in this menu.

**END WEEK:** Ending week of the daylight saving time should be adjusted in this menu.

**END DAY:** Ending day of the daylight saving time should be adjusted in this menu.

**END TIME:** Ending time of the daylight saving time should be adjusted in this menu.

## AYAR MENÜLERİ

Ayar menülerinde, güncel saat ve tarih ayarları, cihazın kullanılacağı konum, yaz saatı ayarı, her rôleye ait tatil modu ayarı, namaz ayarları ve cihaz ayarları yapılır. Ana ekran da  tuşuna basıldığında ayarlar menüsü ekranda belirir. Menüler arasında geçiş ,  yön tuşları ile sağlanır. Seçilen menü ayarlarını yapmak için,  tuşu ile o menüye giriş sağlanır.



## SAAT VE TARİH AYARLARI

Bu menüde saat ve tarih ayarları yapılır.



## YAZ SAATİ AYARARI

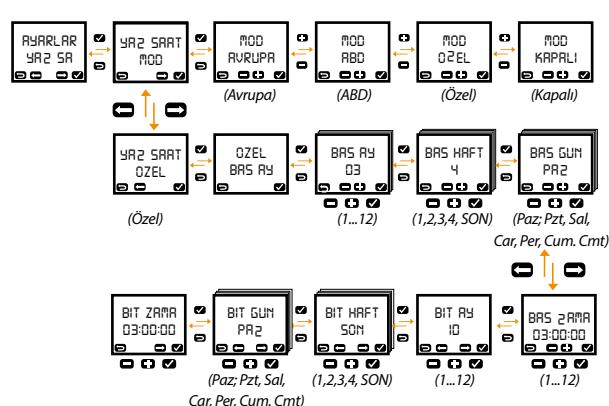
Bu menüde yaz saatı ayarları yapılır. 4 farklı parametre mevcuttur, Avrupa, ABD, Özel ve Kapalı.

**Avrupa:** Mart ayının son haftasının Pazar günü gecesi 2:59:59'dan 4:00:00'a 1 saat ileri olacak şekilde yaz saatı uygulamasına, Ekim ayının son haftasının Pazar günü gecesi 2:59:59'dan 2:00:00'a 1 saat geri olacak şekilde kiş saatı uygulamasına geçiş sağlanır.

**ABD:** Mart ayının ikinci haftasının Pazar günü gecesi 2:59:59'dan 4:00:00'a 1 saat ileri olacak şekilde yaz saatı uygulamasına, Kasım ayının ilk haftasının Pazar günü gecesi 2:59:59'dan 2:00:00'a 1 saat geri olacak şekilde kiş saatı uygulamasına geçiş sağlanır.

**Özel:** Yaz saatı uygulamasına zaman başlangıcı kullanıcı tarafından yapılandırılmak istenilirse tercihler bu parametrelerden ayarlanır.

**Kapalı:** Bu seçenek yaz saatı uygulamasını devre dışı bırakır.



**BAS AY:** Yaz saatı uygulamasının başlayacağı ay ayarları.

**BAS HAFTA:** Yaz saatı uygulamasının başlayacağı hafta ayarları.

**BAS GUN:** Yaz saatı uygulamasının başlayacağı gün ayarları.

**BAS ZAMAN:** Yaz saatı uygulamasının başlayacağı zaman ayarları.

**BIT AY:** Yaz saatı uygulamasının biteceği ay ayarları.

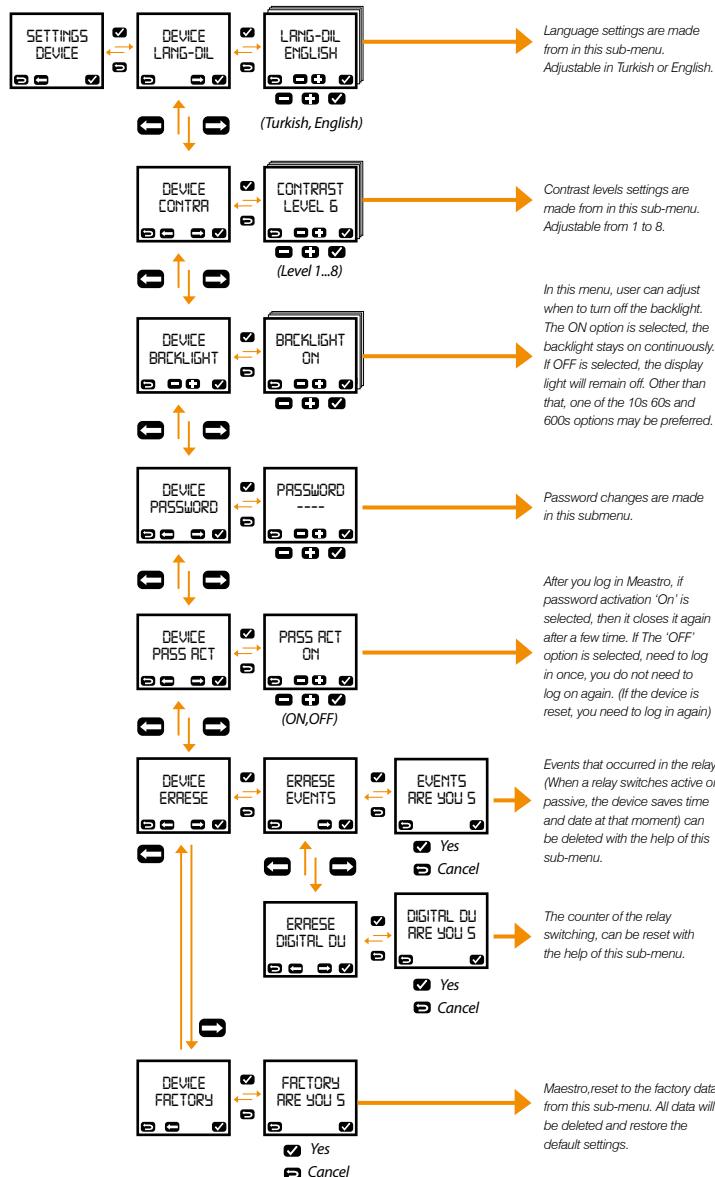
**BIT HAFTA:** Yaz saatı uygulamasının biteceği hafta ayarları.

**BIT GUN:** Yaz saatı uygulamasının biteceği gün ayarları.

**BIT ZAMAN:** Yaz saatı uygulamasının biteceği zaman ayarları.

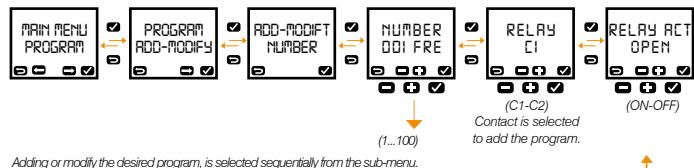
## DEVICE SETTINGS

The device settings adjusted by changing the parameters under this menu.



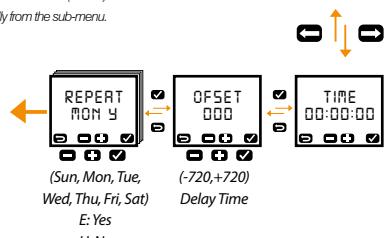
## ADD or MODIFY PROGRAMS

Adding - modification operations in Meastro are performed from this menu. The program is scheduled weekly and weekly repeats.



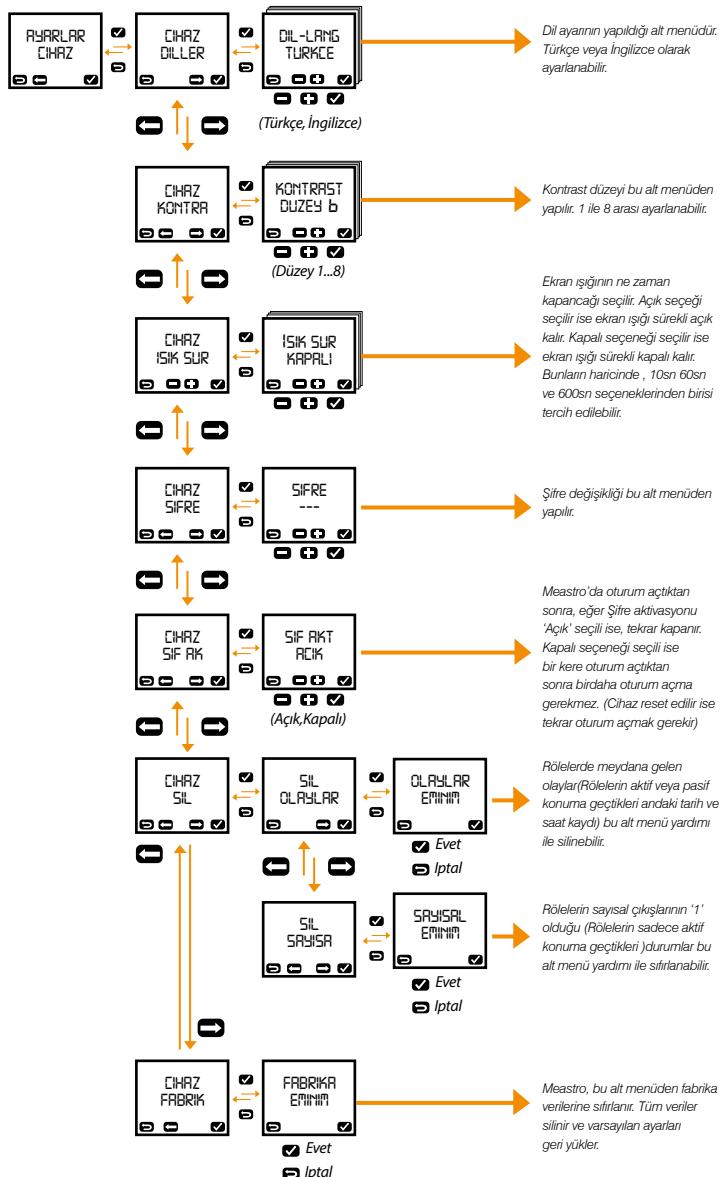
Days that program will repeat are selected, Sun: Sunday, Mon: Monday, Tue: Tuesday, Wed: Wednesday, Thu: Thursday, Fri: Friday, Sat: Saturday

Days sequentially appears on the screen. if the program is active that day , 'Y' icon should be selected . If not, the 'N' icon should be selected.



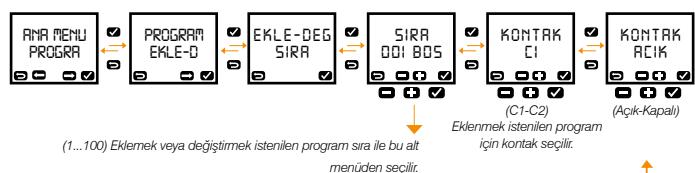
## CİHAZ AYARLARI

Cihaz ayarları bu menü altındaki parametreler değiştirilerek yapılır.



## PROGRAM EKLE-DEĞİŞTİR

Meastro'ya cihaz üzerinden program ekleme veya değiştirme işlemleri bu menüden yapılır. Program haftalık olarak programlanır ve haftalık olarak tekrar eder.



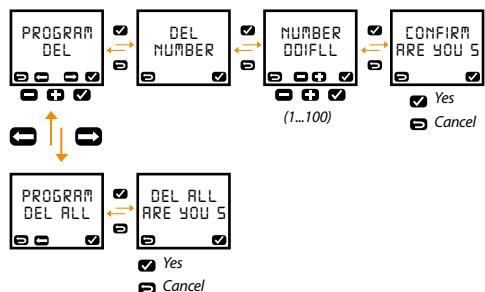
Programın tekrar edeceği günler seçili.  
Paz: Pazartesi Sal: Salı Çar: Çarşamba  
Per: Perşembe Cum: Cuma Cmt: Cumartesi

Günleri sırayla ekranla belirir, o gün programın aktif olmasını istenirse, gün isminin yanında beliren harf E' olarak seçilmelidir. Aksi durumda 'H' harfi seçilmelidir.



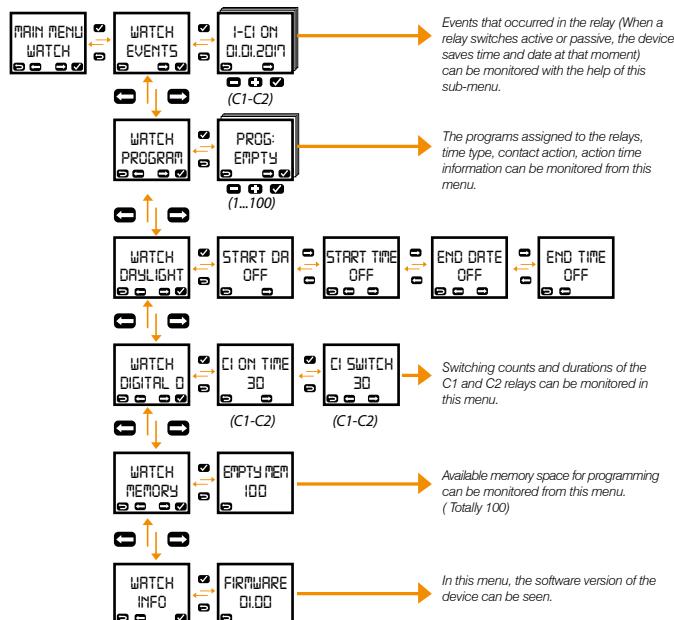
## DELETING PROGRAMS

Deletion of created entire programs or delete one by one , should be made from this menu. If you want to delete the program, the user confirmation needed. This process is completed with the approval of the User.



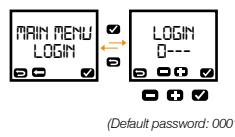
## MONITORING

Logs, programs, operating time and switching counters of the relay can be monitored. Also sunrise-sunset, prayer time, holiday and location settings, memory status and the software version of the device can be monitored from this menu.



## LOGIN

The user login should be done from this menu, or can control the login status.

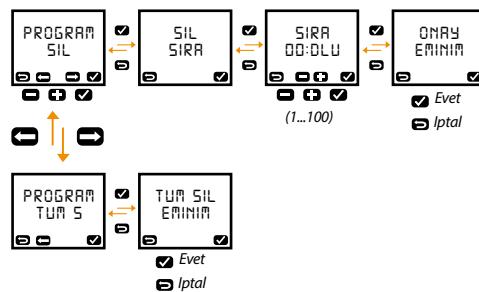


After the login process is complete, 'SUCCESS' appears on the display.



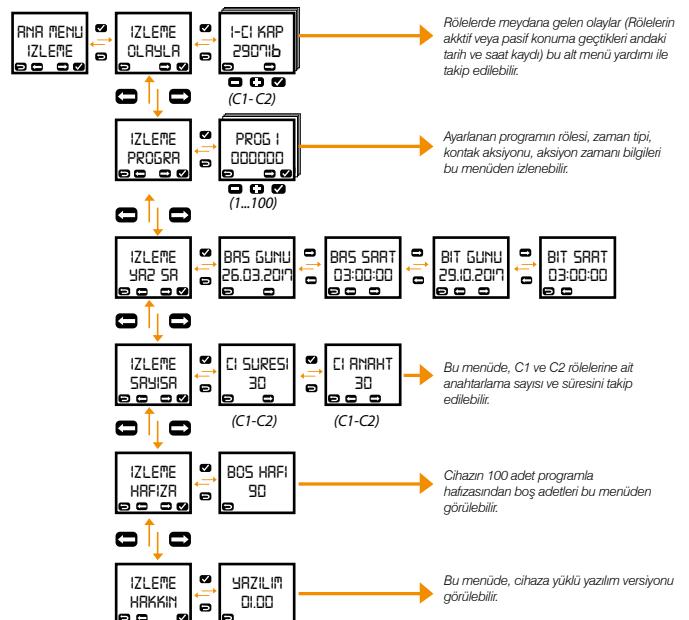
## PROGRAM SİLME

Oluşturulan prohramları tek tek yada tamamını silme işlemi bu menüden yapılır. Tek tek yada tamamını silme işlemlerinde kullanıcıdan onay istenir. Kullanıcının onayı ile istenilen işlem tamamlanır.olarak programlanır ve haftalık olarak tekrar eder.



## IZLEME

Rölelerin log kayıtları, programları, çalışma süreleri ve anahtarlama sayılarını, ayrıca gündogumu-gün batımı, namaz vaktleri, tatil ve konum ayarları, hafıza durumu ve cihazın yazılımı ile ilgili durumları bu menüden takip edilebilir.



## OTURUM AÇMA

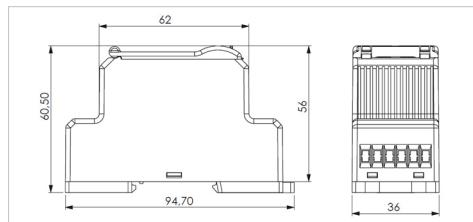
Kullanıcının oturumu aktif ettiği veya oturumunun durumunu kontrol ettiği menüdür.



Oturum açma işlemi tamamlandıktan sonra, aynı menüde oturum açma işleminin başarılı olduğunu ifade eden 'BASARI' yazısı görülür.



## DIMENSIONS / BOYUTLAR



### TECHNICAL SPECIFICATIONS

Operating voltage	180-265VAC
Supply terminals	A1-A2
Number of contacts	2X (AgSnO2)
Rated current	16A/250VAC
Power consumption	AC Max. 11 VA
Accuracy	Max. ±1s/ day at 23°C
Renewal period	0,5sec
Display type	LCD
Display size	1.5"
Number of program	100
Duration of battery reserve	7 years
Protection class	IP40
Operating temperature	-20 °C..+70 °C
Storage temperature	-30 °C..+80 °C
Relative humidity	Max. %95
Mounting	Ray
Weight	126,4 gr
DST Set.	Automatic

### TEKNİK ÖZELLİKLER

Besleme Gerilimi	180-265VAC
Besleme Terminaleri	A1-A2
Röle Sayısı	2X (AgSnO2)
Röle Çıkışı	16A/250VAC
Güç Tüketimi	AC Maks. 11 VA
Doğruluk	1 sn/gün
Yenilenme Süresi	0,5sn
Ekrان Tipi	LCD
Ekrان Boyutu	1.5"
Program Adedi	100
Pil Rezerv Süresi	7 yıl
Koruma Sınıfı (CAT)	IP40
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C..+70 °C
Saklama Sıcaklığı	-30 °C..+80 °C
Bağlıl Nem (Yoğuşmasız)	Maks. %95
Montaj	Ray
Kutu Ağırlığı	126,4 gr
Yaz saatı ayarı	Otomatik