

SHALTERON

UZAKTAN KONTROL SİSTEMİ

Otomasyon ve Zaman Programları

Kullanım Kılavuzu

Cihazınızın internetsiz de karar verebilen iki yeteneği:
saate göre çalışma ve sensöre göre çalışma.

BELGE

Müşteri Kullanım Kılavuzu

SÜRÜM

1.0

1. Bu kılavuz ne anlatıyor?

Cihazınız, uzaktan aç-kapat yapabildiğiniz bir kontrol cihazıdır. Bu kılavuz, cihazın **kendi kendine karar verme** özelliklerini anlatır. Yani siz telefonunuza hiç dokunmasanız bile cihazın yapabileceği işleri.

İki ayrı yetenek vardır. İkisi de birbirinden bağımsızdır; birini kullanıp diğerini hiç kullanmayabilirsiniz.

Yetenek	Tek cümleyle	Günlük örnek
Zaman Programları	Saate göre çalışır.	Her sabah 06:00'da sulama başlasın, 07:30'da dursun.
Otomasyon (Giriş Kuralları)	Sensöre göre çalışır.	Depodaki su azalınca pompa çalışsın.

EN ÖNEMLİ NOKTA

Bu iki özellik **cihazın kendi içinde** çalışır. İnternet kesilse de, telefonunuz kapalı olsa da, hatta uygulamayı hiç açmasanız da işlemeye devam eder.

İnternet yalnızca **ayarları göndermek** ve **durumu izlemek** için gereklidir.

Kılavuzda geçen üç kelime

Kelime	Ne demek?
Röle	Cihazın üzerindeki aç-kapat anahtarı. Pompanız, lambanız, fanınız buna bağlıdır. Cihazınızda 6 adet röle vardır.
Giriş	Cihaza dışarıdan bilgi getiren uç. Şamandıra, termostat, kapı sensörü, buton gibi. Cihazınızda 4 adet giriş vardır.
Pencere	Bir zaman programının başlangıç ve bitiş saati. Örneğin 10:00–12:00 bir penceredir.

2. Zaman Programları — saate göre çalışma

Cihaza bir **haftalık takvim** tarif edersiniz. Hangi gün, saat kaçta açılacak ve saat kaçta kapanacak. Bunu bir kez söylersiniz; cihaz her hafta aynısını kendisi tekrarlar.

Bir zaman programı yazarken dört şey belirtirsiniz:

Ne belirtiyorsunuz?	Örnek
1. Hangi röle çalışacak	Röle 3 (sulama pompası)
2. Hangi günler çalışacak	Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe, Cuma
3. Saat kaçta açılacak	06:00
4. Saat kaçta kapanacak	07:30

ÖRNEK 1 — SULAMA

İstedığınız: Hafta içi her sabah bahçe sulansın.

Kurduğunuz program: Röle 3 · Pazartesi–Cuma · 06:00 aç · 07:30 kapat

Sonuç: Her hafta içi sabahı, siz uyurken pompa 06:00'da çalışır ve 07:30'da durur. Hafta sonu hiç çalışmaz.

Geceyi aşan programlar

Bir program gece yarısını geçebilir. Cihaz bunu anlar; ayrı ayrı iki program yazmanıza gerek yoktur.

ÖRNEK 2 — GECE AYDINLATMASI

İsteddiğiniz: Her gece bahçe lambası yansın, sabah sönsün.

Kurduğunuz program: Röle 6 · Her gün · 22:00 aç · 06:00 kapat

Sonuç: Lamba akşam 22:00'de yanar, ertesi sabah 06:00'da söner.

DİKKAT — GÜN SEÇİMİ

Geceyi aşan programlarda, pencerenin **başladığı** günü işaretleyin.

Cuma gecesi 22:00'de başlayıp Cumartesi sabahı 06:00'da bitecek bir program için **Cuma**'yı seçmelisiniz, Cumartesi'yi değil.

Bilmeniz gereken küçük ayrıntılar

- **Bitiş saati dahil değildir.** 10:00–12:00 yazarsanız röle saat 12:00'de kapanır; yani 11:59'a kadar açık kalır. Günlük kullanımda fark etmez.
- **Toplam 24 program yazabilirsiniz.** Bu 24 adet, altı rölenin tamamı için geçerli ortak bir havuzdur. Bir röleye 5, başka bir röleye 3 program verebilirsiniz.

ÖRNEK 3 — HAFTA SONU FARKLI ÇALIŞMA

İstedığınız: Hafta içi öğle arasında, hafta sonu bütün gün fan çalışsın.

Kurduğunuz iki program:

- Röle 2 · Pazartesi–Cuma · 12:00 aç · 13:30 kapat
- Röle 2 · Cumartesi–Pazar · 08:00 aç · 20:00 kapat

Sonuç: Aynı röleye istediğiniz kadar program verebilirsiniz. Cihaz hangisinin sırası geldiyse onu uygular.

Cihazın saati

Cihazın içinde **pilli bir saat** vardır. Elektrik kesilse bile saati unutmaz.

Uygulamanız cihaza her bağlandığında saati kendiliğinden gönderir; sizin ayrıca bir şey yapmanız gerekmez.

ÖNEMLİ — SAAT BİLİNMIYORSA NE OLUR?

Cihaz saatinden emin değilse (hiç kurulmamışsa veya saatin pili bittiyse) zaman programlarını **hiç çalıştırmaz**.

Bu bilinçli bir güvenlik tercihidir: yanlış saatte pompayı çalıştırmaktansa hiç çalıştırmamak daha doğrudur.

Böyle bir durumda uygulama size "**saat geçersiz**" uyarısı gösterir. Sensöre bağlı kurallar ve elle kontrol bundan etkilenmez, normal çalışmaya devam eder.

Cihaz yaz saati uygulaması yapmaz; saat sabittir (Türkiye saati).

3. Otomasyon — sensöre göre çalışma

Cihazın üzerinde **4 adet giriş** ucu vardır. Buraya dışarıdan bir şey bağlarsınız: su deposundaki şamandıra, bir termostat, kapı sensörü, basınç şalteri, acil durum butonu...

Giriş cihaza tek bir şey söyler: "**şu an durum var**" ya da "**şu an durum yok**". Kılavuzda bunlara **aktif** ve **pasif** diyoruz.

Bir kural şu şekilde okunur:

KURALIN OKUNUŞU

EĞER (girişlerle ilgili şart sağlanıyorsa) **O ZAMAN** (röleyi aç veya kapat)

En basit kural

ÖRNEK 4 — DEPO DOLDURMA

Bağlantı: Su deposundaki şamandıra Giriş 1'e bağlı. Su azalınca şamandıra "aktif" oluyor.

Kurduğunuz kural: EĞER Giriş 1 aktifse → Röle 1'i aç

Sonuç: Su azalınca pompa çalışır. Depo dolup şamandıra pasif olunca pompa kendiliğinden durur.

BUNU BİLİN — KURAL İKİ YÖNLÜ ÇALIŞIR

Şart sağlanınca cihaz söylediğiniz işi yapar; **şart bozulunca tersini yapar**.

Yani "aç" dediyse, şart ortadan kalkınca cihaz röleyi kapatır. Kapatmak için ayrıca bir kural yazmanıza gerek yoktur.

Birden fazla şart: VE / VEYA

Bir kurala en fazla **4 giriş** bağlayabilirsiniz. Bunları iki şekilde birleştirirsiniz:

Seçenek	Anlamı	Günlük karşılığı
VE	Şartların hepsi birden sağlanmalı	"Hem su az olacak, hem ana şalter açık olacak"
VEYA	Şartlardan biri yeterli	"Ya duman sensörü, ya sıcaklık sensörü çalışsın; biri yetsin"

ÖRNEK 5 — GÜVENLİ POMPA (VE)

İsteddiğiniz: Pompa yalnızca su azaldığında **ve** ana şalter açıkken çalışsın.

Bağlantı: Giriş 1 = şamandıra · Giriş 2 = ana şalter

Kurduğunuz kural: EĞER Giriş 1 aktif **VE** Giriş 2 aktifse → Röle 1'i aç

Sonuç: İkisinden biri bile sağlanmazsa pompa çalışmaz. Şalter kapatıldığı anda pompa durur.

ÖRNEK 6 — ALARM (VEYA)

İsteddiğiniz: İki sensörden herhangi biri tetiklenince havalandırma kapansın.

Bağlantı: Giriş 3 = duman sensörü · Giriş 4 = gaz sensörü

Kurduğunuz kural: EĞER Giriş 3 aktif **VEYA** Giriş 4 aktifse → Röle 5'i **kapat**

Sonuç: Hangisi tetiklenirse tetiklensin fan durur. İkisi de normale dönünce fan tekrar çalışır.

İleri seviye: şartları gruplama

Dört girişi ikiye iki gruba ayırabilirsiniz. Grup **içinde** seçtiğiniz bağlaç, gruplar **arasında** kendiliğinden tersine döner. Böylece daha karmaşık şartlar kurabilirsiniz.

Grup içi seçim	Ortaya çıkan ifade
VE seçerseniz	(1. giriş VE 2. giriş) VEYA (3. giriş VE 4. giriş)
VEYA seçerseniz	(1. giriş VEYA 2. giriş) VE (3. giriş VEYA 4. giriş)

ÖRNEK 7 — İKİ AYRI ŞARTTAN BİRİ

İsteddiğiniz: Jeneratör iki durumdan birinde devreye girsin:

- şebeke yoksa **VE** yakıt varsa,
- ya da acil buton basılıysa **VE** yetkili anahtarı takılıysa.

Kurduğunuz kural: Gruplamayı açın, grup içi bağlacı **VE** seçin.

Sonuç: (Giriş 1 **VE** Giriş 2) **VEYA** (Giriş 3 **VE** Giriş 4)

SINIR

Her röle için **bir** kural yazabilirsiniz; 6 röle için 6 kural.

Sıcaklık ve nem sensörüne bağlı kurallar bu sürümde **yoktur**.

4. İkisini birlikte kullanmak

Aynı röleye hem zaman programı hem de sensör kuralı verebilirsiniz. O zaman hangisinin sözü geçer? Cihaz şu sırayı uygular:

Sıra	Kim karar verir?	Açıklama
1	Elle müdahaleniz	Uygulamadan bir röleye elle dokunduysanız, en üstün söz sizindir.
2	Sensör kuralı	Elle müdahale yoksa ve o röle için etkin bir kural varsa, kural karar verir.
3	Zaman programı	Kural yoksa veya kural o an sessizse, zaman programı devreye girer.
4	Hiçbiri	İkisi de yoksa cihaz o röleye hiç dokunmaz; röle sizin bıraktığınız gibi kalır.

ÖNEMLİ

Bir röleye **etkin bir sensör kuralı** verdiyseniz, o rölenin zaman programı **hiç çalışmaz**. Kural her zaman öne geçer.

Aynı röleye ikisini birden vermek istemiyorsanız, birini kapatın.

Elle müdahale ettiğinizde ne olur?

Diyelim ki bir zaman programı sulama pompasını açtı, ama siz o gün sulama istemiyorsunuz ve uygulamadan pompayı elle kapattınız.

Cihaz bunu fark eder ve "**kullanıcı karıştı**" diye not alır. O andan itibaren o röleye dokunmaz — yoksa bir saniye sonra pompayı tekrar açar ve müdahaleniz boşa giderdi.

Cihaz ne zaman tekrar devralır?

- Sensör kuralında: **şart değişince** (örneğin depo dolunca).
- Zaman programında: **pencere durumu değişince** — yani o pencere bitince ya da bir sonraki pencere başlayınca.
- O rölenin kuralını veya programını **uygulamadan değiştirdiğinizde**.

ÖRNEK 8 — BUGÜNLÜK SULAMA İSTEMİYORUM

Durum: Pencere 06:00–07:30. Saat 06:10, pompa çalışıyor.

Yaptığınız: Uygulamadan Röle 3'ü elle kapattınız.

Sonuç: Pompa durur ve o sabah bir daha açılmaz.

Yarın: Program normal şekilde 06:00'da tekrar çalışır. Kalıcı bir değişiklik yapmış olmanız.

Uygulamada her röle için "**şu an kim karar veriyor**" bilgisi gösterilir: kural mı, zaman programı mı, yoksa sizin elle müdahaleniz mi. Böylece bir rölenin neden açık ya da kapalı olduğunu her zaman görebilirsiniz.

5. İnternet veya elektrik kesilirse

İnternet kesilirse

Bu, sistemin en önemli özelliğidir: **cihaz kararlarını kendi verir**. Ayarları bir kez aldıktan sonra internete ihtiyaç duymaz.

İnternet yokken...	Ne olur?
Zaman programları	Çalışır. Pencere vaktinde açılır, vaktinde kapanır.
Sensör kuralları	Çalışır. Girişler okunmaya devam eder.
Otomasyonun açtığı röle	Açık kalır. Pencere veya şart bitene kadar çalışır.
Uygulamadan elle açtığınız röle	60 saniye sonra kapanır. Bu bir güvenlik önlemidir: kimsenin kapatamayacağı bir röle sonsuza kadar açık kalmamalıdır.
Uygulamadaki anlık durum	Görünmez. İnternet gelince her şey kendiliğinden güncellenir.
Yeni ayar göndermek	Mümkün değil. İnternet gelince gönderdiğiniz ayar cihaza ulaşır.

NEDEN ELLE AÇILAN RÖLE KAPANIYOR DA OTOMASYONUN AÇTIĞI KAPANMIYOR?

Çünkü otomasyonun açtığı rölenin **kapanma zamanı zaten bellidir** — pencere biter veya sensörün şartı bozulur, cihaz onu kendisi kapatır.

Elle açtığınız rölenin ise ne zaman kapanacağını yalnız siz bilirsiniz. İnternet yoksa size ulaşamayacağı için cihaz güvenli tarafta kalır ve röleyi kapatır.

Elektrik kesilip geri gelirse

Kesintiden önceki durum	Elektrik gelince
Zaman programları ve kurallar	Korunur. Cihaz hafızasındadır, silinmez. Cihaz açılır açılmaz yeniden değerlendirir.
Pencere ortasındaydı (örn. 18:00–20:00 arası, saat 19:30)	Röle açılır ve pencere kendi bitiş saatinde (20:00) kapanır. Doğru davranış budur.
Uygulamadan elle açtığınız röle	Kapalı başlar. Cihaz o röleyi kimin, neden açtığını bilemez; güvenli tarafta kalıp kapalı başlar. Tek dokunuşla tekrar açabilirsiniz.
Sürelili açtığınız röle (örn. "30 dakika çalış")	Kapalı başlar ve kaldığı yerden devam etmez.

6. Sıkça sorulan sorular

Telefonum kapalıyken de çalışır mı?

Evet. Ayarları bir kez gönderdikten sonra telefonunuzun açık olmasına gerek yoktur. Cihaz her şeyi kendi içinde yürütür.

Kaç tane zaman programı yazabilirim?

Toplam 24 adet. Bu havuz altı rölenin tamamı için ortaktır; istediğiniz röleye istediğiniz kadar dağıtabilirsiniz.

Kaç tane sensör kuralı yazabilirim?

Her röle için bir kural, yani toplam 6 kural. Bir kurala en fazla 4 giriş bağlanır.

Cihazın saatini ben mi ayarlayacağım?

Hayır. Uygulama cihaza bağlandığında saati kendiliğinden gönderir. Cihazda pilli bir saat vardır, elektrik kesilse de saati unutmaz.

Yaz saati uygulaması var mı?

Hayır. Cihaz sabit saatle çalışır.

Programı silmeden geçici olarak durdurabilir miyim?

Evet. Zaman programlarını topluca kapatabilirsiniz; programlarınız silinmez, beklemeye alınır.

Aynı röleye hem kural hem zaman programı verirsem ne olur?

Sensör kuralı öne geçer ve o rölenin zaman programı çalışmaz. İkisini aynı röleye vermemenizi öneririz.

Bir röleyi neden açık/kapalı olduğunu nasıl anlarım?

Uygulama her röle için "şu an kim karar veriyor" bilgisini gösterir: kural, zaman programı, elle müdahale veya hiçbirisi.

Ayarlarımı gönderdim ama cihaz uygulamıyor, ne yapmalıyım?

Önce uygulamadaki saat bilgisini kontrol edin. "Saat geçersiz" yazıyorsa zaman programları çalışmaz; cihazın saatinin pili bitmiş olabilir. Sensör kuralları için ilgili girişin uygulamada doğru görüldüğünü kontrol edin.

7. Tek sayfada özet

Konu	Kısaca
Zaman programı nedir?	Haftalık takvim. "Şu gün, şu saatte aç; şu saatte kapat."
Sensör kuralı nedir?	"Şu giriş şu durumdaysa röleyi aç (veya kapat)." Şart bozulunca tersini yapar.
Kaç tane olur?	24 zaman programı (ortak havuz) · her röle için 1 kural
İnternet gerekli mi?	Yalnızca ayar göndermek ve izlemek için. Çalışması için gerekmez.
Öncelik sırası	Elle müdahaleniz → sensör kuralı → zaman programı → dokunma
Elle müdahale	Cihaz sizin dokunuşunuza saygı duyar; şart veya pencere değişene kadar o röleye karışmaz.
İnternet kesilirse	Programlar ve kurallar çalışmaya devam eder. Elle açtığınız röle 60 saniye sonra güvenlik için kapanır.
Elektrik kesilirse	Ayarlar korunur. Pencere ortasındaysa röle açılır. Elle ve süreli açılan röleler kapalı başlar.
Saat bilinmiyorsa	Zaman programları çalışmaz (güvenlik). Sensör kuralları ve elle kontrol çalışır.

Sorularınız için yetkili satıcınıza veya teknik destek ekibimize başvurabilirsiniz.