KULLANIM KILAVUZU

DS V01

GSM Kontrol Cihazı

Pompa, sulama motoru, solar sürücü ve aydınlatma gibi yükleri Dilsiz Solar uygulamasının kontrol merkezinden uzaktan yöneten, Dilsiz Solar üretimi kontrol cihazı.



İçindekiler

Bu kılavuz; DS V01 cihazının güvenli montajı, bağlantısı, Dilsiz Solar uygulamasına tanımlanması ve günlük kullanımı hakkında bilmeniz gerekenleri içerir. Cihazı monte etmeden önce lütfen tamamını okuyun ve saklayın.

1 Güvenlik uyarıları
2 DS V01'i tanıyalım
3 Teknik özellikler
4 LED göstergeleri ve sesli uyarı
5 SIM kart ve anten hazırlığı
6 Pano montajı ve bağlantı
7 İlk çalıştırma
8 Uygulamaya tanımlama
9 Uygulamadan kontrol
10 Arama ile kontrol
11 Dijital giriş ve alarm senaryoları
12 Sorun giderme
13 Bakım, garanti ve destek

Bu kılavuz kimler için?

Kılavuzun montaj ve bağlantı bölümleri (5–7) **yetkili elektrikçiler** içindir. Uygulama ve günlük kullanım bölümleri (8–11) ise cihazı kullanan herkes içindir. Cihazınız Dilsiz Solar ekibi tarafından kurulduysa doğrudan 8. bölümden başlayabilirsiniz.

1 Güvenlik uyarıları

⚠ Elektrik çarpması tehlikesi

- Montaj ve bağlantıları **yalnızca yetkili bir elektrikçi** yapmalıdır.
- Tüm bağlantıları **enerji kesikken** yapın; pano sigortalarını kapatıp kilitleyin ve enerjinin gerçekten kesildiğini ölçü aletiyle doğrulayın.
- Solar sistemlerde güneş altında paneller her zaman gerilim üretir. Sürücü tarafında çalışırken DC ayırıcıyı da açık konuma alın.

- **Röle çıkışı en fazla 5 A** taşır. Motor, pompa ve yüksek güçlü yükleri röleye doğrudan bağlamayın; **kontaktör bobini** veya sürücünün kumanda (çalıştır/durdur) girişi üzerinden kumanda edin.
- Dijital giriş **kuru kontak** içindir. Bu girişe dışarıdan gerilim (220 V veya DC) uygulamayın.

- Besleme gerilimi 9–36 V DC aralığında olmalıdır. 220 V şebekeden beslemek için uygun bir 12 V adaptör kullanın.
- Cihazı nemden, sudan, doğrudan yağmurdan ve aşırı tozdan korunan, kapaklı bir panoya monte edin.
- Cihazın kutusunu açmayın, üzerinde değişiklik yapmayın. Arıza durumunda Dilsiz Solar'a başvurun.
- Uzaktan çalıştırılan makinelerin yakınında çalışan kişileri uyarın. Bakım sırasında cihazı uygulamadan devre dışı bırakın veya beslemesini kesin.

2 DS V01'i tanıyalım

DS V01, içine takılan SIM kart sayesinde GSM şebekesi üzerinden haberleşen bir kontrol cihazıdır. Cihaz **doğrudan Dilsiz Solar uygulamasının kontrol merkezinden** yönetilir: bağlı olduğu yükü uzaktan açıp kapatabilir, gün ve saat programı kurabilir, giriş durumunu ve bildirimleri telefonunuzdan takip edebilirsiniz. Kuyu başı, tarla ve depo gibi internet bağlantısı olmayan yerlerde de GSM kapsaması olduğu sürece çalışır.

Kontrol ettiği yükler

Dalgıç pompa ve sulama motorları (kontaktör üzerinden), solar pompa sürücüleri (kumanda girişi), ev, bağ ve bahçe aydınlatması, otopark ve geçiş kapıları.

İzlediği durumlar

Su deposu şamandırası, sürücü arıza çıkışı, elektrik kesintisi, kapı kontağı veya PIR hareket dedektörü gibi kuru kontaklı sinyaller.

Cihaz üzerindeki öğeler

Öğe	Açıklama
On-Off LED	Röle çıkışının durumunu gösterir. Yanıyorsa çıkış aktif (yük çalışıyor).
GSM Durum LED	Cihazın GSM şebekesine bağlantı durumunu gösterir.
Sistem LED	Cihazın enerjili olduğunu ve yazılımının çalıştığını gösterir.
Dahili mikrofon	Sesli aramalarda kullanılan, cihaza entegre mikrofon.
Buzzer	Komut onayı ve uyarılar için sesli geri bildirim verir.
Klemensler	Besleme, röle çıkışı ve dijital giriş bağlantıları. Klemens sırası cihaz üzerindeki etikette gösterilir.
Anten konnektörü	3 metre kablolu harici GSM anteninin bağlandığı vidalı konnektör.

3 Teknik özellikler

Model	DS V01 GSM Kontrol Cihazı
Üretici	Dilsiz Solar
İşlemci	32 bit ARM tabanlı mikroişlemci
Çalışma gerilimi	9 – 36 V DC veya 220 V / 12 V adaptör ile
Çalışma sıcaklığı	−40 °C ile +80 °C arası
GSM frekansları	Quad band: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Çıkış	1 adet 5 A röle (LED göstergeli)
Giriş	1 adet dijital giriş (kuru kontak)
Ek donanım	Dahili mikrofon, buzzer
Göstergeler	On-Off LED, GSM Durum LED, Sistem LED
Anten	Harici, 3 metre kablolu
Kutu tipi	Ray tipi (endüstriyel pano montajına uygun)
Ölçüler	69 × 86 × 59 mm
Kontrol yöntemleri	Dilsiz Solar uygulaması (kontrol merkezi), arama ile kontrol

4 LED göstergeleri ve sesli uyarı

Cihazın ön yüzündeki üç LED, durumu bir bakışta anlamanızı sağlar. Montajdan sonra ve arıza şüphesinde ilk olarak bu göstergelere bakın.

Gösterge	Ne anlama gelir?	Ne yapmalı?
Sistem LED	Cihaz enerjili ve yazılımı çalışıyor.	Hiç yanmıyorsa besleme bağlantısını ve adaptörü kontrol edin.
GSM Durum LED	Cihazın şebekeye bağlantı durumunu gösterir. Açılıştan sonra şebekeyi bulması birkaç dakika sürebilir.	Uzun süre bağlantı göstermiyorsa SIM kartı, anteni ve çekim gücünü kontrol edin (bkz. 12. bölüm).
On-Off LED	Röle çıkışı aktif; bağlı yük çalışıyor olmalı.	LED yandığı hâlde yük çalışmıyorsa kontaktör ve yük tarafını kontrol edin.

Buzzer

Cihaz, komutları aldığında ve bazı uyarı durumlarında kısa sesli bildirim verir. Bu sesler cihazın komutu aldığını sahada doğrulamanıza yardımcı olur.

5 SIM kart ve anten hazırlığı

SIM kart

- Türkiye'de faaliyet gösteren operatörlerden birine ait, **sesli arama özelliği açık** bir hat kullanın.
- SIM kartın **PIN sorgusunu kapatın**. Bunun için kartı önce bir telefona takıp ayarlardan PIN kilidini devre dışı bırakın.
- Ön ödemeli hat kullanıyorsanız bakiyenin ve hattın kullanım süresinin dolmamasına dikkat edin. Kullanılmayan hatlar operatör tarafından kapatılabilir.
- SIM kartı yalnızca **cihaz enerjisizken** takın veya çıkarın.
- Hat numarasını not alın; cihazın uygulamaya tanımlanması ve arama ile kontrol için gerekir.

Anten

- Harici anteni cihazın anten konnektörüne **elle, aşırı sıkmadan** vidalayın.
- Metal panolar GSM sinyalini zayıflatır. Anteni **pano kapağının dışına**, mümkünse yüksek ve açık bir noktaya yerleştirin. 3 metrelik kablo bu amaçla verilmiştir.
- Anten kablosunu keskin kenarlardan, sıkıştırılmaktan ve enerji kablolarına paralel uzun güzergâhlardan uzak tutun.

Çekim gücünü önceden kontrol edin

Montajdan önce kullanacağınız hattı bir telefona takıp cihazın kurulacağı noktada arama yapmayı deneyin. Telefonda çekim zayıfsa anteni daha yüksek bir noktaya taşımayı planlayın.

6 Pano montajı ve bağlantı

Montaj

1. Pano enerjisini kesin ve kilitleyin.
2. DS V01'i panodaki standart montaj rayına yukarıdan takıp aşağı doğru bastırarak oturtun.
3. Cihazın etrafında kabloların rahat girebileceği ve havalandırmanın sağlanacağı boşluk bırakın.

Bağlantı şeması

Aşağıdaki blok diyagram tipik bir pompa kontrol uygulamasını gösterir. **Klemenslerin sırası ve işaretleri cihaz üzerindeki etikette yer alır; bağlantıyı mutlaka etiketteki işaretlere göre yapın.**



Tipik bağlantı: DS V01'in rölesi yükü doğrudan değil, kontaktör veya sürücü kumanda girişi üzerinden çalıştırır.

Bağlantı adımları

1. **Röle çıkışı**
   Rölenin kontaklarını kontaktör bobini devresine (veya solar pompa sürücüsünün çalıştır/durdur kumanda girişine) seri bağlayın. Röle yalnızca kumanda akımını taşımalıdır.
2. **Dijital giriş (isteğe bağlı)**
   Şamandıra, sürücü arıza rölesi veya kapı kontağı gibi gerilimsiz (kuru) bir kontağı giriş klemenslerine bağlayın.
3. **Besleme**
   9–36 V DC kaynağı veya 12 V adaptörü kutuplara dikkat ederek besleme klemenslerine bağlayın.
4. **Kontrol**
   Tüm vidaları sıkın, kablo uçlarında çıplak tel kalmadığından emin olun ve pano kapağını kapatın.

7 İlk çalıştırma

1. **SIM kart ve anten**
   Cihaz enerjisizken PIN'i kapalı SIM kartı takın ve anteni bağlayın.
2. **Enerji verin**
   Besleme sigortasını açın. Sistem LED'i yanmalıdır.
3. **Şebeke bağlantısını bekleyin**
   GSM Durum LED'inin şebeke bağlantısını göstermesini bekleyin. Bu birkaç dakika sürebilir.
4. **Yük tarafını hazırlayın**
   Yük (pompa, motor) tarafındaki sigortaları ve sürücüyü normal çalışma konumuna getirin.
5. **Deneme**
   Cihaz uygulamaya tanımlandıktan sonra (8. bölüm) uygulamadan bir "Aç" komutu gönderin; On-Off LED'i yanmalı ve yük çalışmalıdır. Ardından "Kapat" komutuyla durdurun.

8 Uygulamaya tanımlama

DS V01, Dilsiz Solar uygulamasındaki **kontrol merkezine (Sürücü Yönet ekranına)** tanımlanarak kullanılır. Tanımlama işlemi güvenlik nedeniyle Dilsiz Solar tarafından yapılır.

1. **Uygulamayı indirin**
   Dilsiz Solar uygulamasını App Store veya Google Play'den indirin ve telefon numaranızla hesap oluşturun.
2. **Bize bildirin**
   Cihazın hat numarasını ve uygulamada kayıtlı telefon numaranızı Dilsiz Solar'a iletin.
3. **Tanımlama**
   Ekibimiz cihazı hesabınıza tanımlar; dilerseniz röleye ve girişe "Kuyu pompası", "Depo dolu" gibi anlaşılır adlar verilir.
4. **Hazır**
   Cihaz, uygulamanın kontrol merkezinde görünür ve kullanıma hazır olur.

> **Birden fazla kullanıcı**
> Cihazı aile bireyleri veya çalışanlarınızla paylaşabilirsiniz. Her kişi için ayrı yetki tanımlanır: yalnızca durumu görme ya da kontrol etme yetkisi verilebilir.

9 Uygulamadan kontrol

Dilsiz Solar uygulamasında kontrol merkezini açtığınızda hesabınıza tanımlı cihazlar listelenir. Her cihaz için şu işlemleri yapabilirsiniz:

Aç / kapat

Tek dokunuşla röleyi açın veya kapatın. Komutun sonucu ve çıkışın güncel durumu ekranda görünür.

Gün ve saat programı

Haftanın günlerine göre başlangıç ve bitiş saatleri belirleyin. Program, telefonunuz kapalıyken de uygulanır.

Giriş durumu

Dijital girişe bağlı şamandıra, arıza rölesi veya kapı kontağının durumunu adıyla birlikte görün.

Bildirimler

Yük çalıştığında, durduğunda veya girişte değişiklik olduğunda (örneğin sürücü arızası) telefonunuza bildirim gelir.

Yetkili kişiler

Cihazı kimlerin görebileceğini ve kontrol edebileceğini belirleyin.

Komut kaydı

Hangi komutun kim tarafından ve ne zaman gönderildiğini geçmiş kaydından izleyin.

İpucu

Komut gönderdikten sonra durumun güncellenmesi şebeke koşullarına bağlı olarak birkaç saniye sürebilir. Aynı komutu art arda göndermek yerine ekrandaki durumun güncellenmesini bekleyin.

10 Arama ile kontrol

Uygulamaya erişemediğiniz durumlarda cihazı **yetkili telefon numaranızdan arayarak** da kontrol edebilirsiniz. Arama ile kontrol, cihazda yetkili olarak tanımlanan numaralardan yapılır.

1. **Arayın**
   Yetkili numaranızdan cihazın hat numarasını arayın.
2. **Tuşlayın**
   Cihaz aramayı yanıtladığında, kurulumda size bildirilen tuş ile çıkışı açın veya kapatın. Buzzer ve On-Off LED'i komutu sahada da doğrular.
3. **Kapatın**
   İşlem tamamlandıktan sonra aramayı sonlandırın.

Önerilen yöntem: uygulama

Arama ile kontrol yedek bir yöntemdir. Program kurma, bildirim alma, yetki yönetimi ve komut geçmişi gibi özellikler yalnızca Dilsiz Solar uygulamasında bulunur.

11 Dijital giriş ve alarm senaryoları

DS V01'in dijital girişi, sahadaki bir kontağın açık veya kapalı olmasını izler. Bu sayede cihaz yalnızca bir anahtar değil, aynı zamanda bir gözcü gibi çalışır. Senaryolar kurulumda ihtiyacınıza göre ayarlanır.

Senaryo	Bağlantı	Sonuç
Depo dolunca pompayı durdurma	Su deposundaki şamandıranın kuru kontağı girişe bağlanır.	Depo dolduğunda pompa otomatik durdurulur, uygulamaya bildirim gelir.
Sürücü arıza uyarısı	Solar pompa sürücüsünün arıza rölesi çıkışı girişe bağlanır.	Sürücü arızaya geçtiğinde uygulamaya arıza uyarısı düşer.
Elektrik kesintisi algılama	Şebekeye bağlı bir rölenin kontağı girişe bağlanır; cihaz adaptör veya akü ile beslenir.	Akvaryum, kuluçka makinesi veya soğuk hava deposu gibi kritik yerlerde kesinti anında haber alırsınız.
Güvenlik ve hareket	PIR hareket dedektörü veya kapı manyetik kontağı girişe bağlanır.	Depo, trafo veya kuyu başında izinsiz hareket olduğunda uyarı alırsınız.

Hatırlatma

Girişe yalnızca gerilimsiz kontak bağlayın. Elektrik kesintisi algılama senaryosunda cihazın kendisi kesintiden etkilenmeyecek bir kaynaktan (DC adaptör + akü veya solar sistem) beslenmelidir.

12 Sorun giderme

Belirti	Olası neden ve çözüm
Hiçbir LED yanmıyor	Besleme yok. Sigortayı, adaptörü ve besleme klemenslerini kontrol edin; gerilimin 9–36 V DC aralığında olduğunu ölçün.
GSM Durum LED'i şebeke bağlantısını göstermiyor	SIM kartın doğru takıldığını ve PIN sorgusunun kapalı olduğunu kontrol edin. Anten konnektörünü kontrol edin, anteni pano dışına ve daha yüksek bir noktaya taşıyın. Hattın aktif ve bakiyesinin yeterli olduğundan emin olun.

Belirti	Olası neden ve çözüm
Uygulamadan komut gidiyor ama yük çalışmıyor	On-Off LED'i yanıyorsa sorun yük tarafındadır: kontaktör bobinini, sürücünün kumanda ayarını, termik ve sigortaları kontrol edin. LED yanmıyorsa cihazın şebeke bağlantısını kontrol edin.
Komutlara geç yanıt veriyor	Şebeke yoğunluğu veya zayıf çekim nedeniyle olabilir. Anten konumunu iyileştirin ve komutu tekrar göndermeden önce durumun güncellenmesini bekleyin.
Program çalışmadı	Programın gün ve saatlerini, cihazın o saatte şebekede olduğunu ve programın etkin olduğunu uygulamadan kontrol edin.
Giriş durumu yanlış görünüyor	Girişe bağlı kontağın tipini (normalde açık / normalde kapalı) ve kablo bağlantısını kontrol edin; gerekirse ayarın güncellenmesi için bize ulaşın.
Arama ile kontrol çalışmıyor	Aradığınız numaranın cihazda yetkili olarak tanımlı olduğundan ve numaranızın gizli olmadığından emin olun.
Cihaz uygulamada görünmüyor	Uygulamaya cihaz tanımlamasında bildirdiğiniz telefon numarasıyla giriş yaptığınızdan emin olun; sorun sürerse Dilsiz Solar'a ulaşın.

13 Bakım, garanti ve destek

Bakım ve kullanım önerileri

- Yılda en az bir kez pano içindeki klemens vidalarının sıkılığını ve kabloların durumunu kontrol ettirin.
- Pano kapağının kapalı ve contalarının sağlam olduğundan emin olun; panoya su ve böcek girmesini önleyin.
- Anten kablosunun ezilmediğini ve antenin yerinden oynamadığını kontrol edin.
- SIM kartın hattını aktif tutun; ön ödemeli hatlarda bakiyeyi düzenli kontrol edin.
- Cihazı temizlerken kuru bir bez kullanın; su, çözücü veya basınçlı hava kullanmayın.

Garanti

Garanti süresi ve koşulları satış belgenizde belirtilir. Yanlış bağlantı, röle kapasitesinin aşılması, girişe gerilim uygulanması, cihazın açılması veya üzerinde değişiklik yapılması, sıvı teması ve yıldırım gibi dış etkenlerden kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

Kullanım dışı bırakma

Kullanım ömrünü tamamlayan cihazı evsel atıklarla birlikte atmayın; elektronik atık toplama noktalarına teslim edin.

Dilsiz Solar destek

Kurulum, cihaz tanımlama ve teknik destek için bize ulaşın. Servis kaydınızı Dilsiz Solar uygulamasındaki Servis bölümünden de oluşturabilirsiniz.

Telefon 0530 052 31 90

E-posta genel@dilsizsolar.com

Web dilsizsolar.com/ds-v01

Adres Mezra Mahallesi, Ceren Sokak, Akasya Apartmanı No: 7/A, Birecik / Şanlıurfa

Dilsiz Solar, ürün geliştirme kapsamında teknik özelliklerde ve bu kılavuzun içeriğinde önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Kılavuzun güncel sürümü dilsizsolar.com/ds-v01 adresinde yayımlanır.