

3S-PCD-01 Elektrik Kesintisi Algılama Cihazı

Kullanım Klavuzu ve Teknik Bilgiler

Güneş santalleri ve veri merkezleri için geliştirdiğimiz Elektrik Kesinti Algılama Cihazı 3S-PCD-01, elektrik kesintisinin algılanacağı taraftaki bir prize takılarak kullanıma hazır hale gelmektedir.

Elektrik kesintisini tanımlanmış bir e-posta adresine tarih ve saat bilgisi ile birlikte göndermektedir.

Internet bağlantısı için router üzerindeki WPS butonuna basılması yeterlidir. 3S-PCD-01 otomatik olarak Wifi adı ve şifresini edinecektir.

Dahili Li-ion batarya ve şarj-koruma devreleri sayesinde elektrik kesildiğinde de çalışmasını sürdürecektir. Routerın da elektrik kesildiğinde UPS üzerinden çalışması gerekmektedir. Tesiste UPS beslemesi yoksa alternatif çözümler için iletişime geçiniz. Basit bir Powerbank ile elektrik kesildiğinde bile routerınızı çalıştırabilir ve tesisinizin internete bağlı kalmasını sağlayabilirsiniz.

Blynk telefon uygulaması sayesinde tesisinizdeki veya tesislerinizdeki elektrik kesinti durumunu anlık olarak izleyebilirsiniz. Bu uygulama üzerinden bazı cihazları resetlemek için de çözümlerimiz mevcuttur.



Resim 1 – 3S-PCD-01 Elektrik Kesinti Algılama Cihazı

11/9/2018 11:55:26 GES No: 002, Elektrik Kesildi!

 Blynk <dispatcher@blynk.io>
11:55

Kime: @gmail.com

11/9/2018 11:55:26 GES No: 002, Elektrik Kesildi!

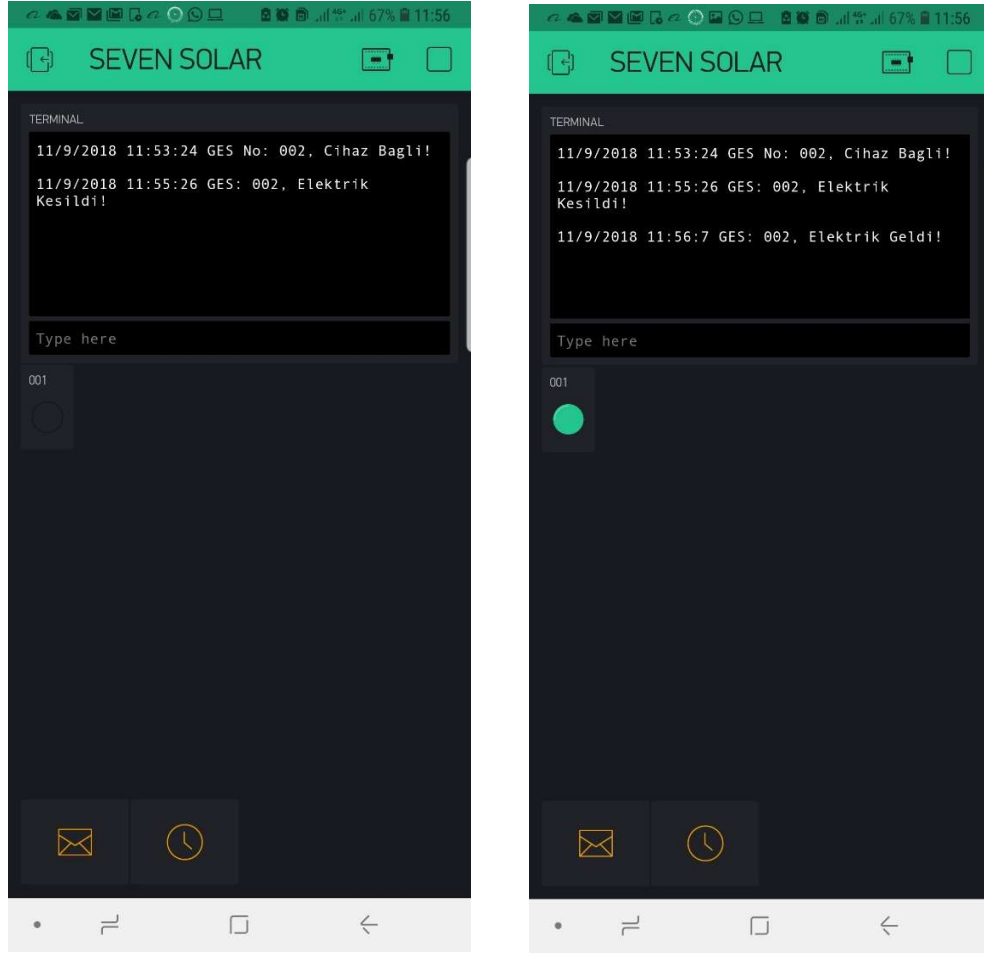
11/9/2018 11:56:7 GES No: 002, Elektrik Geldi!

 Blynk <dispatcher@blynk.io>
11:56

Kime: @gmail.com

11/9/2018 11:56:7 GES No: 002, Elektrik Geldi!

Resim 2 – Bilgilendirme maili formatı



Resim 3 – Blynk cep telefonu uygulaması, Sağ: Elektrik kesildi, Sol: Elektrik geldi

LED Göstergeleri:



Hat elektrirği: Algılanmak istenen hatta elektrik olup olmadığını gösterir. Elektrik varsa LED yanar, elektrik kesildiğinde LED söner.



Wifi Bağlantı: Cihazın routera bağlı olup olmadığını gösterir.

Cihaz ilk defa takıldığında LED seri şekilde yanıp sönerken routera bağlanmaya çalışır. Üç defa denedikten sonra söner, bu esnada router üzerindeki WPS düğmesine basarak, cihazın bağlanmasını sağlayabilirsiniz. Cihaz bir defa bağlandıktan sonra Wifi adı ve şifresini hatırlayacaktır. İnternet kesildiğinde cihaz routera bağlanmak için seri şekilde yanıp sönecek ve bağlantı sağlanacaktır.



Dahili Batarya Durumu: Batarya dolu olduđunda LED yanacak veya yanıp sonecektir.

Sistem Bileşenleri ve Teknik Veriler:

Güç Kaynağı:

Giriş voltaj aralığı: 90-264Vac

Tam yük nominal çıkış gerilimi: $5 \pm 0.2V_{Dc}$

Maksimum çıkış akımı $\geq 1000mA$



Batarya Şarj Devresi:

Şarj gerilimi: DC 4.5 V-8 V (DC 5 V Tavsiye edilen)

Şarj akımı: 0-1A

Tam şarj gerilimi: 4.2 V $\pm 2\%$.

LED göstergeleri: "OK" LED batarya tamamen dolu veya pil arızası durum göstergesi; "CR" LED şarj durumu göstergesi

Uygulamalar: Lityum PİL 3.7V, 18650

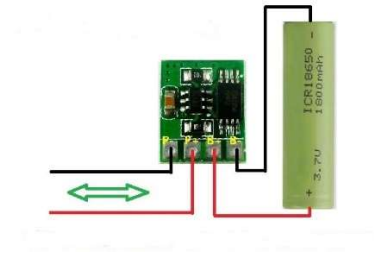


Batarya Koruma Devresi, Opsiyonel:

Fonksiyonlar: Şarj Koruması, Deşarj Koruması, Kısa Devre Koruması, Aşırı akım Koruma

Parametreler: Aşırı Şarj Algılama Gerilimi: 4.28 ± 05 V, Aşırı Şarj Bırakma Gerilimi: 4.26 ± 05 V

Deşarj Algılama Gerilimi: 2.5 ± 1 V, Aşırı akım Algılama Akımı: 1-3A, Aşırı akım koruma: 3.2 ± 2 A



Li-Ion Batarya:

3000mAh, 3.7V



ESP8266 Wifi Modülü:

802.11 b/g/n

Wi-Fi Direct (P2P), soft-AP

Entegre TCP/IP protocol stack

Entegre TR switch, balun, LNA, power amplifier ve network eşleyici

Entegre PLLs, regülörler DCXO and güç dağıtım üniteleri

802.11b modunda +19.5dBm çıkış gücü verir

Power down leakage akım <10uA

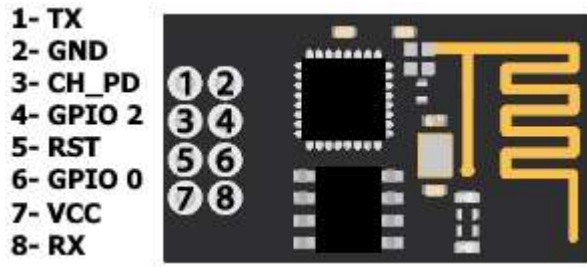
SDIO 1.1 / 2.0, SPI, UART

STBC, 1×1 MIMO, 2×1 MIMO

A-MPDU & A-MSDU aggregation & 0.4ms guard interval

Açılış ve paket transfer süresi < 2ms

Standby güç tüketimi < 1.0mW (DTIM3)



Optocoupler Elektrik Algılama Modülü:

1-Bit AC 220 V Optocoupler İzolasyon Modülü Gerilim Algılama, 3-5 VDC çıkış

