

## Güneş Enerjili Şarj Kontrol Cihazı

### Ultra Dayanım

Solar kontrol modülü çalışabileceği en verimli şekliyle tasarlanmıştır. Düşük güç gereksinimi ile birlikte, çıkış akımını sınırlayan özel tasarımı, kontrol modülünün güneş enerjisi panel ucu bağlı olmadan; 18 Ah Tam dolu Akü ile 24 saat çalışma ile minimum 35 gün çalışabilmesini sağlamaktadır. Böylece güneş ışığının verimli olmadığı kış günlerinde bile kesintisiz çalışması sağlanmıştır.

### Sağlam Tasarım

Solar kontrol modülü çalışabileceği en yüksek limitler göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır. Üzerinde bulundurduğu anahtarlama devreleri ve 2A'lık sigorta ile beklenmeyen durumlarda oluşabilecek arızaları minimize edilmesi sağlanmıştır.

### Basit ve Etkili Şarj Tekniği

Solar Kontrol modülü bataryayı üreticisinin verdiği gerilim sınırları içerisinde tutarak bataryanın en verimli şekilde kullanılmasına olanak sağlamıştır. Akü şarjı tam doluyken; solar panelden gelen enerjiye göre batarya üreticisinin belirttiği hazır beklemedeki (Standby Use) ve çevrim döngüsündeki (Cycle Use) gerilim değerlerine göre akü tampon şarjda tutmaktadır. Buna göre,

- Batarya gerilimi 11.5V'un altına düştüğünde çıkışını kapatarak bataryanın kurummasını engellemektedir
- Düşük boшта çekilen akım değeri, çıkış kapalı dahi olsa uzun süre akünün kurummasını sağlamaktadır.
- Çıkış parlaklığının kontrol edilebilir olmasını sağlayan dimming özelliği, batarya gerilimi düştüğünde buna uyum sağlanabilmesine olanak sağlamıştır.



## Kullanıcı Dostu Tasarım

Solar kontrol modülü üzerindeki buton sayesinde aşağıdaki modlarda çalışmaktadır.

- Yanıp – sönmeye süresi “500ms ON – 500ms OFF”, “400ms ON – 600ms OFF”, “600ms ON – 400ms OFF”, “200ms ON – 200ms OFF” yanma senaryoları ile birlikte, çok az güneşlenme süresine sahip dağ yamaçları, vadiler, kuzeyde kalan bölgeler ve orman yolları için “50 ms ON - 900 ms OFF” şeklinde 5 farklı senaryo modunda çalıştırılabilmektedir.
- Akıllı mod: Bataryanın doluluk seviyesine 9 farklı parlaklık seviyesinde çıkış verilmektedir. Bu sayede tam dolu 12V, 18Ah bataryanın hiç güneş almadan en az 35 gün çalışması sağlanmıştır.
- Flaşörün gece çalışmasının gündüz çalışmasından elzem olduğu keskin viraj, viyadük vb. yollar için “sadece gece çalışma” modu mevcuttur. Bu modda parlaklık seviyesi ayarlanabilmektedir.



## Teknik Özellikler

Güneş Panelsiz Çalışma Özelliği	18Ah tam dolu akü ile minimum 35 gün 24 saat modunda çalışabilir.
Koruma Modu	Aşırı Şarj-Desarj Koruma
Batarya Koruma Özelliği	Batarya gerilimi 11.5V'un altına inince çıkışını kapatarak kurumasını engeller.
Dimming özelliği	Çıkış parlaklığı kontrol edilebilir (Batarya gerilimine uyumludur)
Farklı Senaryolarda Çalışma Özelliği	5 Farklı senaryoda çalışabilmektedir.(Üzerinde bulunan buton sayesinde kontrol edilebilir.)
Akıllı Mod	Bataryanın doluluk seviyesine 9 farklı parlaklık seviyesinde çıkış verilmektedir.
Gece Modu	Var
Güneş Paneli	10W-20W
Akü	12V 7Ah veya 12V 18Ah
Darbe Dayanımı	IR3
Vibrasyon	Class AJ3
Çevre İstek Sınıfı	IP65
Çalışma Sıcaklığı	-30C ile +60C
Çalışma Voltajı	12VDC