

SWITCH MOD 12V&24V DC
AKÜ ŞARJ CİHAZI KULLANIM KILAVUZU

ATABA®

Her zaman güvenilen marka

Model No: AT 7012

AT 7012

SWITCH MOD 12V&24V DC

AKÜ ŞARJ CİHAZI KULLANIM KILAVUZU

CİHAZIN PARÇALARI

1. Ana birim
2. Kontrol paneli
3. Güç kablosu
4. Asma delikleri
5. Kelepçe bağlantı kablosu



KONTROL PANELİ



- | | |
|----------------|---------------|
| 6. Mode button | 15. LED |
| 7. LED | 16. LED |
| 8. LED | 17. LED |
| 9. LED | 18. LED |
| 10. LED | 19. Power LED |
| 11. LED | |
| 12. LED | |
| 13. LED | |
| 14. LED | |

1. GÜVENLİK TALİMATLARI

UYARI

Bu talimatın tamamını dikkatlice okuyunuz ve ilerideki kullanıcılarınız için saklayınız. Talimata aykırı kullanımların kişisel yaralanmalar ve cihazın zarar görmesiyle sonuçlanabileceğini unutmayınız. Üretici aşağıda belirtilen sebeplerden meydana gelen hasarlardan sorumlu değildir:

- Cihazın hatalı bağlanması ve/veya çalıştırılması
- Harici güç, aşırı yüklemeye veya mekanik etkisiyle cihaz ve/veya cihazın parçalarına zarar vermesi
- Cihazın herhangi bir yerde yapılan değişiklikler
- Kullanma talimatında belirtilenlerin haricinde bir amaç için kullanılması
- Yanlış ve hatalı kullanım veya hatalı akülerin kullanılması sonucu oluşan hasarlar
- Nem veya yetersiz havalandırma
- Cihazın yetkisiz kişilerce açılması garantiyi sonlandırmaktadır.

AKÜ ŞARJ CİHAZLARI İÇİN GÜVENLİK TALİMATLARI

- Cihazı çocuklardan uzak tutunuz.
- Cihaz hakkında yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olmayan kişilerin, gözetiminiz altında kullandıklarından emin olmadıkça bu kişilerin cihazı kullanmalarına izin vermeminiz.
- Cihazı güvenli bir yerde konumlandırduğunuzdan emin olunuz. Yağmur ve nem gibi olumsuz durumlara maruz bırakmayınız. Cihazın üzerine su veya herhangi bir sıvının damlamasına veya dökülmesine izin vermeminiz. Suya temas eden elektrikli cihazların elektrik şoku riskinin arttığını unutmayınız.
- Fişlerin ve ara kabloların nemden uzak olduğuna emin olunuz. Elleriniz nemli ya da ıslak halde cihazınızı elektrik prizine veya aküye KESİNLİKLE bağlamayınız.
- Akü elektrik prizine bağlıyken, akünün kutuplarına veya kelepçelerine KESİNLİKLE dokunmayınız.
- Arabanızı çalıştırmadan önce cihazın kablounu aküden çıkartınız.
- Kullanmadığınız zamanlarda cihazı prizden çekiniz.
- Cihazın bağlantısını daima fişi çekerek kesiniz, kesinlikle bağlantı kablolarını çekerek kesmeye çalışmayınız.
- Kablolar keskin köşeli duvarlardan geçecekse, kabloya zarar vermemek için kablo tüplerini kullanınız. Elektrik kablolarını bu kanaldan geçirin, böylece herhangi bir hasarı önlemiş olursunuz.
- Cihazı şarj olacak akünün yakınına veya üzerine asla yerleştirmeyiniz, aküde oluşan gazlar şarj cihazına zarar verebilir. Cihazı DC kablolu izin verdiği ölçüde aküden uzakta tutunuz.
- Şarj işlemi esnasında cihazı örtmeyiniz.
- Kabloyu cihazı taşımak veya çekmek için asla kullanmayınız. Hasarlı kabloların elektrik şoku riskini artıracaktır unutmayınız.
- Cihazı kablo ve gövdenin olabilecek her türlü hasara karşı güvenliğinden emin olduktan sonra çalıştırınız.
- Ara kablolu hasar görmesi durumunda, oluşabilecek tehlikeyi önlemek için yetkili kişi ve servisler tarafından değiştirilmelidir.
- Cihazın düşmüşse veya hasar görmüşse asla çalıştırmayınız. Arıza tespiti ve tamiri için elektrikçiye götürünüz.
- Cihazın her türlü bakım ve tamiri elektrikçiler tarafından yapılmalıdır.
- Cihazı parçalarına ayırmayınız. Hatalı demontaj elektrik şoku ve yangına sonuçlanabilir.
- Asla kısa devre yapmayınız veya harici nesneler kullanarak giriş ve çıkışlar arasında köprü yapmayınız.
- Cihazı aküye bağlamak için sadece konektörleri kullanınız.
- Harici kablo kullanılacaksa, kapasitesinin cihazın tüketim gücünü karşılayacak kadar olmasına dikkat edilmelidir.
- Cihazın giriş voltajını (220-240V AC) kontrol ediniz, şebeke voltajıyla aynı olmasına dikkat ediniz. Aksi takdirde cihazın performansı etkilenecektir.
- Cihazı aküye bağlarken ve aküyle olan bağlantısını keserken daima elektrik prizine takılı olmadığınızdan emin olunuz.
- Daima öncelikle pozitif şarj kelepçesini (kırmızı) akünün pozitif kutup başına bağlayınız. (aracın şasisine bağlı değil P veya + olarak işaretlidir.)
- Daha sonra aküden ve yakıt borusundan uzakta tutarak negatif şarj kelepçesini (siyah) aracın şasisine bağlayınız. Şimdi şarj cihazını prize takabilirsiniz.
- Şarj işleminden sonra, önce akü şarj cihazı prizden çıkartınız. Sonra sırasıyla şasi ve akü bağlantılarını kesiniz.
- Akü şarj cihazını prize takarken aküye yüzünüzü dönmeyiniz.
- DİKKAT! Donmuş, şarj olmayan veya hasarlı aküleri şarj etmeye çalışmayınız.
- Elinizdeki akü şarj cihazı sadece belirtilen tip (12V 14Ah-230Ah / 24V 14Ah-120Ah bakımsız, kurşun asit, jel, aküleri şarj etmekte ve asla şarj olmayan, NiCd veya diğer tipte aküleri şarj etmeye çalışılmamıştır. Başka amaçlar için kullanılmayınız.
- Akü şarj cihazınızı kuru pilleri şarj etmek için kullanmayınız. Aksi takdirde patlayabilir ve kişisel yaralanmalara sebep olabilir.
- Cihazı düşük voltajlı elektrik sistemlerine güç sağlamak amacıyla kullanmayınız.

- Kullanma talimatının tamamını okuyunuz ve akü ve şarj cihazı için belirtilen güvenlik talimatlarına mutlaka uyunuz.
- Akü asidinin ağırlıcısını etkisinden dolayı kesinlikle temas etmeyiniz. Yüzünüzü akü asidiyle temas etmesi halinde derhal bol su ile iyice yıkayınız ve doktorunuza başvurunuz. Gözle temas halinde ise en az 10 dakika bol su ile gözlece derulayınız ve derhal doktorunuza başvurunuz.
- Aküyü cihazınıza bağlarken daima polaritelerine (+/- kutuplarına) dikkat ediniz.
- Bu cihaz karavanlar için güç kaynağı olarak tasarlanmamıştır.
- Bu cihaz araç içinde sabit olarak şarj amacıyla tasarlanmamıştır.
- İlk önce akünün şasiye bağlı olmayan terminali bağlanmalıdır. Diğer bağlantı yakıt borusundan ve aküden uzak bir şekilde şasiye yapılmalıdır. En son akü şarj cihazı elektrik girişine takılmalıdır.
- Diş mekanlarda kullanılabilir.



PATLAMA RİSKİ

Şarj işlemi esnasında gaz açığa çıktığından baloncuklar çıkabilir. Bu gaz yanıcı ve patlayıcı özelliktedir!

- Kivircim ve alev meydana gelebilecek yerlerin yakınında asla şarj etmeyiniz.
- Yeterli havalandırmanın olduğundan daima emin olunuz.
- Kabloları akü şarj cihazına bağlarken veya çıkartırken daima cihazın elektrik bağlantısının kesik olduğundan emin olunuz.



Ürünü kullanmadan önce talimatların tamamını okuyunuz



Avrupa Standartlarına uygundur



Dikkat



Koruma gözlüğü takınız!



GS TÜV MORD

2. PAKET İÇERİĞİ

- 1 ADET AKÜ ŞARJ CİHAZI
- 1 ADET KELEPÇE BAĞLANTI KABLOSU
- 1 ADET KULLAMA KILAVUZU

3. KULLANIM YERİ

Elinizdeki akü şarj cihazı 12V ve 24V DC akülerin (özellikle araba, tekne, kamyon ve diğer araçlarda şarj edilebilir, bakımsız, kurşun asit aküler) şarj edilmesi, tampon şarj edilmesi, bakımı ve kurtarılması amacıyla tasarlanmıştır. Kurşun asit akülerin çeşitli tipleri aşağıdaki gibidir:

- SULU TİP KURŞUN ASİT AKÜLER (likit elektrolit)
- JEL TİP KURŞUN ASİT AKÜLER (jelatin tip elektrolit)
- AGM (Elektrolitin fiber glas camda absorbe edildiği aküler)
- MF (Bakımsız aküler) ve
- VRKA (valf regüli kurşun asit aküler)

- Akü şarj cihazının şarj edebileceği akü kapasiteleri 12V aküler için 14ah ile 230ah, 24V aküler için 14ah ile 120ah arasındadır.

- Akü şarj cihazı aküleri dış mekanlarda ve soğuk hava koşullarında da şarj edebilir.

- Akü şarj cihazı aynı zamanda maksimum 5.0Ampere 13.6V DC güç kaynağı olarak da kullanılabilir.

- Akü şarj cihazı yukarıda belirtilen aküler haricindeki aküleri şarj edemez.

4. İLK KULLANIMDAN ÖNCE

Paketi kontrol ederek tüm parçaların eksiksiz olduğundan emin olunuz.

5. CİHAZIN ÇALIŞTIRILMASI

AKÜ ŞARJ ETMEDEN ÖNCE

- Şarj etmeden önce akünün araçtan çıkarılması gerekiyorsa, daima ilk olarak aküden topraklı ucunu çıkartın, araçtaki tüm aksamın elektrik atlamasına mani olmak için kapalı olduğundan emin olunuz.
- Zehirli gaz ve dumanın dağılmasını sağlayan yeterli havalandırmayı sağlayınız.
- Akü terminallerinin temiz olduğundan emin olunuz. Akünün çıkarılabilir havalandırma başlığı varsa her pil hücrelerini üretici tarafından tavsiye edilen seviyeye kadar saf suyla doldurunuz. Bu seviyeyi kesinlikle aşmayınız.
- Akünün havalandırma başlığının olmaması halinde üretici şarj olma ve şarj değerleriyle ilgili talimatlarına bakınız.

ŞARJ CİHAZININ AKÜYE BAĞLANMASI



ELEKTRİK ŞOKU RİSKİ!

Cihazı aküye bağlamadan önce 230V AC elektrik girişine takılı olmadığından mutlaka emin olunuz.

Şarj işlemi süresince akü çevresinin iyi havalandırılmış olmasına dikkat ediniz.

- Pozitif şarj kurşununu (kırmızı) akünün pozitif terminaline bağlayınız (P veya + olarak işaretlidir).
- Negatif şarj kurşununu (siyah) akünün negatif terminaline bağlayınız (N veya - olarak işaretlidir).
- DC kelepçelerin veya halkaların ilgili terminalle sağlam bir şekilde bağlandığından emin olunuz.
- Cihazın kablosunu uygun AC elektrik girişine takınız.



Akü şarj cihazınızı kullanmadan önce kılavuzdaki tüm güvenlik talimatlarını okuyunuz.

Ters polarite olması durumunda (7) numaralı LED göstere kırmızı yanacaktır.

ŞARJ MODU HAFIZA ÖZELLİĞİ

Akü şarj cihazının elektrik prizine takılması durumunda cihaz bir önceki kullanımda seçilen şarj modunu otomatik olarak hatırlayacaktır. Farklı bir şarj modu seçmek için (6) numaralı MODE düğmesine ilgili LED göstere(15-18) yanana kadar basınız.

AKÜ TİPİNİ TANIMA

Şarj cihazını aküye ve elektrik girişine bağladıktan sonra cihaz otomatik olarak bağlanan akünün tipini (12V-24V) belirleyecektir. MODE düğmesine bir kere basınız. (8) nolu LED göstere 1 kere yanıp sönecektir. Cihaz akü tipini tespit eder. 1-2 dakika kadar sonra cihaz şarj modunu seçmek için hazır olacaktır.

ŞARJ MODUNUN SEÇİMİ

MODE düğmesine sürekli basılarak aşağıdaki sıra takip edilip farklı şarj modları seçilebilir.

24V aküler için;

→ Power LED → Mode 1 (28.8V/3.5A) → Mode 2 (29.4V/3.5A)

12V aküler için;

→ Power LED → Mode 3 (14.4V/7A) → Mode 4 (14.7V/7A)
Mode 6 (16V/1.5A) ← Mode 5 (13.6V/5A) ←

ÇALIŞTIRMA MODLARI

MOD 1 (28.8V/3.5A)

Bu mod 14-120Ah arasındaki 24Vaküleri normal şartlarda şarj etmek için idealdir.

MOD 1 i kullanmak için:

- Kelepçe bağlantı kablosunu(5) polaritelerine dikkat ederek aküye bağlayınız.
- Kablonun fişini(3) uygun AC elektrik prizine takınız.
- LED(18) göstere yanmaya kadar MODE(6) düğmesine basınız.

Bundan sonra başka bir işlem yapılmadığı takdirde elektronik sistem otomatik olarak 3.5A \pm 10 lik akıma şarj işlemine başlayacaktır.

Cihaz otomatik olarak şarj safhalarına geçecektir. (şarj safhaları bölümüne bakınız)

Cihaz mevcut şarj durumunu gösterecektir (şarj durumları bölümüne bakınız)

Akü, 28.8V \pm 2 a kadar tamamen şarj olacaktır. Bu safhada tüm şarj durumu LED göstergeleri (8, 9, 10 ve 11) yanacaktır. Cihaz otomatik olarak tampon şarj ve bakım şarjına geçecektir.

MOD 2 (29.4V/3.5A)

Bu mod 14-120Ah arasındaki 24Vaküleri soğuk havalarda veya bazı AGM (Elektrolitli fiber glas camda absorbe edildiği aküler) akülerin şarj edilmesi için idealdir

MOD 2 yi kullanmak için:

- Kelepçe bağlantı kablosunu(5) polaritelerine dikkat ederek aküye bağlayınız.
- Kablonun fişini(3) uygun AC elektrik prizine takınız.
- LED(17) göstere yanmaya kadar MODE(6) düğmesine basınız.

Bundan sonra başka bir işlem yapılmadığı takdirde elektronik sistem otomatik olarak 3.5A \pm 10 lik akıma şarj işlemine başlayacaktır.

Cihaz otomatik olarak şarj safhalarına geçecektir. (şarj safhaları bölümüne bakınız)

Cihaz mevcut şarj durumunu gösterecektir (şarj durumları bölümüne bakınız)

Akü, 29.4V \pm 2 a kadar tamamen şarj olacaktır. Bu safhada tüm şarj durumu LED göstergeleri (8, 9, 10 ve 11) yanacaktır. Cihaz otomatik olarak tampon şarj ve bakım şarjına geçecektir.

MOD 3 (14.4V/7A)

Bu mod 14-230Ah arasındaki 12Vaküleri normal şartlarda şarj etmek için idealdir.

MOD 3ü kullanmak için:

1. Kelepçe bağlantı kablosunu(5) polaritelerine dikkat ederek aküye bağlayınız.
2. Kablunun fişini(3) uygun AC elektrik prizine takınız.
3. LED(16) gösterge yanınca kadar MODE(6) düğmesine basınız.

Bundan sonra başka bir işlem yapılmadığı takdirde elektronik sistem otomatik olarak 7.0A \pm 10 lik akımla şarj işlemine başlayacaktır.

Cihaz otomatik olarak şarj safhalarına geçecektir. (şarj safhaları bölümüne bakınız)

Cihaz mevcut şarj durumunu gösterecektir (şarj durumları bölümüne bakınız)

Akü, 14.4V \pm 0.25 e kadar tamamen şarj olacaktır. Bu safhada tüm şarj durumu LED göstergeleri (8, 9, 10 ve 11) yanacaktır. Cihaz otomatik olarak tampon şarj ve bakım şarjına geçecektir.

MOD 4 (14.7V/7A)

Bu mod 14-230ah arasındaki 12Vaküleri soğuk havalarda veya bazı AGM (Elektrolitin fiber glas camda absorbe edildiği aküler) akülerin şarj edilmesi için idealdir

MOD 2 yi kullanmak için:

1. Kelepçe bağlantı kablosunu(5) polaritelerine dikkat ederek aküye bağlayınız.
2. Kablunun fişini(3) uygun AC elektrik prizine takınız.
3. LED(15) gösterge yanınca kadar MODE(6) düğmesine basınız.

Bundan sonra başka bir işlem yapılmadığı takdirde elektronik sistem otomatik olarak 3.5A \pm 10 lik akımla şarj işlemine başlayacaktır.

Cihaz otomatik olarak şarj safhalarına geçecektir. (şarj safhaları bölümüne bakınız)

Cihaz mevcut şarj durumunu gösterecektir (şarj durumları bölümüne bakınız)

Akü, 14.7V \pm 0.25 e kadar tamamen şarj olacaktır. Bu safhada tüm şarj durumu LED göstergeleri (8, 9, 10 ve 11) yanacaktır. Cihaz otomatik olarak tampon şarj ve bakım şarjına geçecektir.

MOD 5 (13.6V/5A)

Bu mod 14-230ah arasındaki 12Vakülerin bakım şarjı için uygundur. Bu şarjı modu sayesinde akülerin kapasitelerinin %100ü korunmuş olur, böylece her an kullanıma hazır haldedirler.

Ayrıca bu mod 12V ile çalışan cihazlar için aküye ihtiyaç duymadan güç kaynağı olarak kullanılmalarını sağlar.

MOD 5 i bakım şarjı olarak kullanmak için:

1. Kelepçe bağlantı kablosunu(5) polaritelerine dikkat ederek aküye bağlayınız.
2. Kablunun fişini(3) uygun AC elektrik prizine takınız.
3. LED(14) gösterge yanınca kadar MODE(6) düğmesine basınız.

Bundan sonra başka bir işlem yapılmadığı takdirde elektronik sistem otomatik olarak 5A \pm 10 akım ve 13.6V \pm 0.25 sabit voltaj vererek şarj işlemine başlayacaktır.

Şarj işlemi yapıp sönen LED (14) gösterge ile takip edilebilir.

MOD 5 i güç kaynağı olarak kullanmak için:

1. Kelepçe bağlantı kablosunu(5) direkt olarak cihaza bağlayınız.
2. Kablunun fişini(3) uygun AC elektrik prizine takınız.
3. LED(14) ve LED(12) göstergeleri aynı anda yanınca kadar MODE(6) düğmesine 3 saniye süreyle devamlı basınız.

Bundan sonra başka bir işlem yapılmadığı takdirde elektronik sistem otomatik olarak 5A \pm 10 akım ve 13.6V \pm 0.25 sabit voltajda

Bu moda kıvılcım koruma özelliği aktif halde değildir.

MOD 6 (16V/1.5A)

Bu mod 14-230ah arasındaki çeşitli boş haldeki 12V aküler için uygundur. Verimliliği artırmak için akünün herhangi bir cihaza bağlı olmaması gerekmektedir.

Akülerin kurtarılmasını sağlayan Mod 6 yi kullanmak için:

1. Kelepçe bağlantı kablosunu(5) polaritelerine dikkat ederek aküye bağlayınız.
2. Kablunun fişini(3) uygun AC elektrik prizine takınız.
3. LED(13) gösterge yanınca kadar MODE(6) düğmesine basınız.

Bundan sonra başka bir işlem yapılmadığı takdirde elektronik sistem otomatik olarak 16.5V \pm 0.25V ve 1.5A \pm 20 akımla destek şarjında çalışacaktır.

Şarj işlemi yapıp sönen LED (13) gösterge ile takip edilebilir.

Akü yoğun deşarj olmuşsa (4.5V), bu durumda işlem 3 saat kadar sürebilir. Akü normal şarjı kabul edinceye kadar destek şarjı devam edecektir.

Bu durum yapıp sönen LED (13) gösterge ile takip edilebilir.

BOŞALAN AKÜNÜN KURTARILMASI

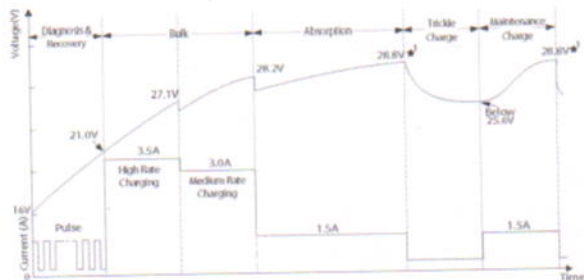
Cihaz akünün bağlanmasıyla birlikte akünün sahip olduğu voltajı belirler.

Voltaj, 12V aküler için 4.5V, 24V aküler için 16Vdan daha düşükse, iç güvenlik devresi yüzünden cihaz şarj işlemine başlamayacaktır.

Voltaj 12V aküler için 4.5V \pm 0.25V ile 10.5V \pm 0.25V arasında, 24V aküler içinse 16V \pm 0.25V ile 21V \pm 0.25V arasında olduğu takdirde cihaz aralıklı şarj edecektir. Akünün voltajı 12V aküler için 10.5V \pm 0.25V a, 24V aküler içinse 21V \pm 0.25V a ulaştığında cihaz önceden seçilen şarj moduna geçiş yapacaktır.

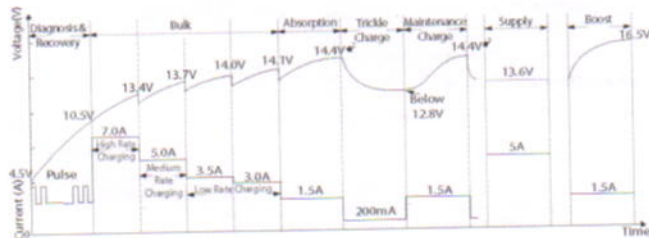
ŞARJ KADEMELERİ

24V aküler için şarj kademeleri (Mode 1 ve 2)



*Havanın soğuk olduğu durumlarda şarj ederken voltaj (↗)28.8V yerine 29.4V tur.

12V aküler için şarj kademeleri (Mode 3 ve 4), bakım şarjı ve güç kaynağı (Mode 5) ve yükseltme şarjı (Mode 6)



*Havanın soğuk olduğu durumlarda şarj ederken voltaj (↗)14.4V yerine 14.7V tur

ŞARJ KADEMELERİ

KADEME	AÇIKLAMA
1	<p>TANIMA & DÜZELTME</p> <p>Bu kademede cihaz voltajı tespit ederek otomatik olarak akünün şarj durumunu tespit eder</p> <p>Voltaj, 12V aküler için 4.5V, 24V aküler için 16Vdan daha düşüğe, iç güvenlik devresi yüzünden cihaz şarj işlemine başlamayacaktır.</p> <p>Voltaj 12V aküler için 4.5V±0.25V ile 10.5V±0.25V arasında, 24V aküler içinse 16V±0.25V ile 21V±0.25V arasında olduğu takdirde cihaz aralıklı şarj edecektir. Akünün voltajı 12V aküler için 10.5V±0.25V a, 24V aküler içinse 21V±0.25V a ulaştığında cihaz önceden seçilen şarj moduna geçiş yapacaktır</p>
2	<p>BULK</p> <p>Akü kapasitesinin %80 inin şarj edildiği kademedir.</p> <p>24V aküler için; 1)YÜKSEK DEĞERDE ŞARJ Voltaj 25.6V a gelineceye kadar cihaz 3.5A sabit akım verir. 2)ORTA DEĞERDE ŞARJ Voltaj 28.2V a gelineceye kadar cihaz 3.0A sabit akım verir.</p> <p>12V aküler için; 1)YÜKSEK DEĞERDE ŞARJ Voltaj 12.8V a gelineceye kadar cihaz 7A sabit akım verir. 2)ORTA DEĞERDE ŞARJ Voltaj 13.9V a gelineceye kadar cihaz 5A sabit akım verir. Voltaj 14V a gelineceye kadar cihaz 3.5A sabit akım verir. Voltaj 14.1V a gelineceye kadar cihaz 3A sabit akım verir. Akabinde cihaz Absorbe moduna geçer.</p>
3	<p>ABSORBE</p> <p>Uzun süre sabit yüksek akımda kullanmak akünün gaz meydana gelmesine sebep olur. Bu sebeple voltaj 24 aküler için 28.2V dan 28.8 volta çıkarılabilmek için 12V aküler içinse 14.1V dan 14.4 V a çıkarılabilmek için 1A düşük sabit akım verir. Cihaz akünün tamamen dolduğunu tespit ettiğinde tampon şarj kademesine geçer.</p>
4	<p>TAMPON ŞARJ</p> <p>Akü tamamen dolu ve kullanıma hazırdır. Voltajın 25.6 veya 12.8V a düşmesi halinde cihaz bakım / koruma moduna geçer.</p>
5	<p>KORUMA / BAKIM ŞARJ</p> <p>Voltaj 25.6V veya 12.8V a düşerse, voltaj 28.8V veya 14.4 volta gelineceye kadar 1A sabit akımda koruma şarjına geçer. Bu voltaj değerlerine ulaştıktan sonra da cihaz tekrar tampon şarj moduna geçer.</p>

Elinizdeki şarj cihazı 13.6V sabit voltaj ve 5A e kadar sabit akım vermektedir. Bu 12V aküleri her zaman %100 şarjla tutmak için veya bu cihazı güç kaynağı olarak maksimum 13.6V/5A kapasitede kullanabilmek için uygundur. Bu moddayken kıvılcım koruma özelliği aktif durumda değildir, ancak ters polarite koruması aşırı elektrik yüklemesine karşı koruma özellikleri hala aktif durumdadır.

16V VOLTAJ YÜKSELTME

Bu mod deşarj durumdaki çeşitli 12V aküleri kurtarmak için kullanılır. Maksimum 3 saatlik bir sürede 1.5A sabit akımda yüksek voltaj sağlanır (maksimum 17V). B modu tamamladıktan sonra cihaz normal şarj moduna geçer. (14.4V)

ŞARJ DURUMU

Cihaz şarj durumunu aşağıdaki tabloda gösterilen şekilde belirler.

(8)	(9)	(10)	(11)	ŞARJ DURUMU	ŞARJ KADEMESİ
YANIP SÖNER	OFF	OFF	OFF	%25 DEN AZ	TANIMA & KURTARMA
ON	YANIP SÖNER	OFF	OFF	%50 DEN AZ	BULK
ON	ON	YANIP SÖNER	OFF	%75 DEN AZ	BULK
ON	ON	ON	YANIP SÖNER	%100 DEN AZ	ABSORBE
ON	ON	ON	ON	DOLU	TAMPON / BAKIM

GÜÇ MODU

Güç modundayken POWER LED (19) sarı yanar. Şarj cihazınız aşağıdaki durumlarda POWER MODU na geçecektir:

- Cihazın terminalleri şarj işlemi başladığında kısa devre veya açık devre olduğunda
- Aşırı yüklü şarj edildiğinde
- Hasarlı bir akünün şarj edilmeye çalışılması durumunda
- 12V aküler için 4.5V±0.5V, 24V aküler için 16V±0.25V un altında akülerin şarj edilmeye çalışılması durumunda
- Cihazın 7 saatten daha uzun bir süredir bakım modunda olması durumunda
- 41 saatten daha uzun bir süredir bulk ve absorb modunda bulunması durumunda

HATA MODU

Hata modundayken LED 7 kırmızı yanar. Cihaz akünün polaritesi ters olarak bağlanması durumunda otomatik olarak bu moda geçer.

Her şarj bitiminde kelepçe bağlantı kablolarını mutlakla temizleyiniz. Kuru bir bez yardımıyla akünün üzerindeki kelepçelerin bağlantısından kaynaklanan sıvıları oluşabilecek korozyona karşı temizleyiniz.

Kablo ve şarj cihazını temizlerken her zaman kuru bir bez kullanınız.



DİKKAT

Akünün temizliği için asla sıvı bir madde kullanmayınız. Akü şarj cihazının parçalarını ya da aküyü suyla temas ettirmeyiniz. Cihazın üzerine sıvı dökmeyiniz. Yanıcı özellikteki temizleyicileri kullanmayınız.

Cihazınızı kuru ve temiz bir yerde saklayınız.

7. HURDA AKÜLER

Biten akülerinizi diğer atıklarınızla aynı kutulara kesinlikle atmayınız, gömmeyiniz, yakmayınız, mutlaka farklı toplama kutuları kullanınız. Biten akülerin içerdikleri kimyasalların toprağa karışmaları sonucu insan sağlığını son derece tehdit etmekte olduğunu unutmayınız. Bu konuda daha detaylı bilgiye www.tumakuder.org adresinden ulaşabilirsiniz.

8. TEKNİK ÖZELLİKLER

AC giriş voltajı	220-240V AC, 50/60Hz
Çıkış voltajı	12V ya da 24V (DC)
Başlangıç akımı	25A den daha düşük
Giriş akımı	1.2A RMS maksimum
Verim	≥%75
Şarj Voltajı	28.8V± %2 veya 29.4V± %2 0.25V veya 14.4V± 0.25V 14.7V± 0.25V veya 13.6V± 0.25V veya 16.5V± 0.25V
Şarj Akımı	7.0A ±%10 veya 5.0A ±%10 veya 3.0A ±%10 veya 1.5A ±%20
Geri akım boğalması*	5mA den daha düşük
Dalga**	Maksimum 150m V
Çevre sıcaklığı	-20°C ila 50°C, yüksek sıcaklıklarda çıkış gücü azalır
Şarj cihazının tipi	7 kademeli tam otomatik switch mod bakım şarjlı şarj cihazı
Akülerin tipi	12V & 24V KURSLUN ASİT AKÜ (SULU AKÜ, BAKIMSIZ AKÜ, ELEKTROLİTİN FİBERGLASTA ABSORBE EDİLDİĞİ AKÜ ve JEL AKÜ)
Akü kapasitesi	14-230Ah (12V) 14-120Ah (24V)
Ölçüler	201 x 91 x 51mm
Gövde koruma	IP65 (Toz ve su sıpmasına karşı korumalı), dış mekanda kullanılabilir
Ağırlık	0.912kg
Ses seviyesi	50d B den daha düşük

*Geri akım boğalması, şarj cihazı aküye bağlandığında, kablo bağlantısı olmaksızın şarj cihazının aküden çektiği akım miktarıdır. Şarj cihazının geri akım boğalması ayda yaklaşık 0.7A kadar olup, çok düşüktür.

**Dalga, akım ve voltajın karışmasını ifade eder. Akım dalgası yüksek olduğunda aküyü ısındırır ve ömrünü azaltır. Doğrusal dalga boyulu şarj cihazlarının dalgası %400 seviyesindeyken, cihazın mevcut dalgası %2den daha düşüktür, ki bu rakam kurşun asit aküler için çok düşüktür. Aküye bağlı ekipmanlar yüksek dalga voltajından dolayı hasar görebilirler.

EEE YÖNETMELİĞİNE UYGUNDUR

İTHALATÇI FİRMA

MERT İTHALAT İHRACAT TİC LTD ŞTİ

www.merithalat.com.tr