

# Energo®

Yoğun enerjisiyle inanılmaz

## PERFORMANS



### %16 Daha Fazla Güç\*

**High Rate (HR) Serisi VRLA aküler**, yedek enerji sistemleri için daha fazla güç sağlamak adına AGM (Absorbent Glass Mat) teknolojisi, yüksek performanslı plakalar ve elektrolit ile tasarlanmıştır. HR Serisi Aküler, 25°C'de 10 yıl float tasarım ömrüne sahip, IEC, BS, JIS ve Eurobat standartlarını karşılayan genel amaçlı akülerdir. UL (MH62092) ve CE onaylıdır.

### High Rate Serisi Aküler

High Rate (HR) Serisi VRLA aküler, yedek enerji sistemleri için daha fazla güç sağlamak adına AGM (Absorbent Glass Mat) teknolojisi, yüksek performanslı plakalar ve elektrolit ile tasarlanmıştır. HR Serisi Aküler, 25°C'de 10 yıl float tasarım ömrüne sahip, IEC, BS, JIS ve Eurobat standartlarını karşılayan genel amaçlı akülerdir. UL (MH62092) ve CE onaylıdır.

### Uygulama Alanları

- Acil durum güç sistemleri
- İletişim ekipmanları
- Telekomünikasyon sistemleri
- Kesintisiz güç kaynakları
- Akülü araba, tekerlekli sandalye vb.
- Güç araçları
- Alarm sistemleri
- Deniz ekipmanları
- Medikal ekipmanlar
- Yangın & güvenlik sistemleri



### Genel Özellikler

- Ağır hizmet tipi ızgara
- Mekanize montaj
- Dökülmez yapı
- Yüksek güvenilirlik ve istikrar
- Mühürlü ve bakımsız
- Uzun ömür ve düşük deşarj tasarımı

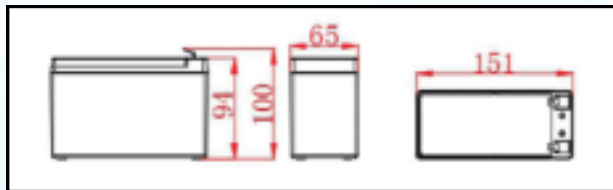
### Akü Yapısı

- Pozitif - Kurşun Dioksit
- Elektrolit - Sülfürik Asit
- Separatör - Fiber Glass
- Dış Katman - ABS (UL94-HB) / Alev Geciktirici ABS (UL94-V0)
- Negatif - Kurşun
- Güvenlik Valfi - EPDR
- Terminal - Bakır

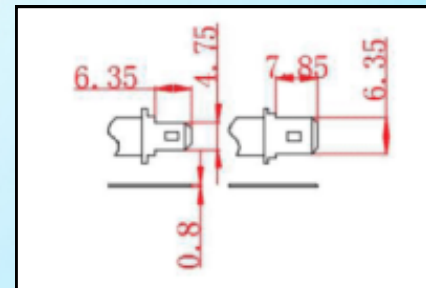
### Teknik Özellikler

Akü Modeli	Nominal Voltaj		12V	
	Nominal Kapasite (20 Saat için)		7Ah	
	Akü Başına Hücre Sayısı		6	
Boyutlar	Uzunluk	Derinlik	Yükseklik	Toplam Yükseklik
	151 mm (5.94 inches)	65 mm (2.56 inches)	94 mm (3.7 inches)	100 mm (3.94 inches)
Yaklaşık Ağırlık	2 kg (4.41 lbs) ± 3%			
Kapasite @25°C (77°F)	20 saatlik (0.36A, 10.5V)	10 saatlik (0.67A, 10.5V)	5 saatlik (1.23A, 10.5V)	1 saatlik (4.71A, 9.6V)
	7.2 Ah	6.7 Ah	6.15 Ah	4.71 Ah
Max. Deşarj Akımı	70 A (5 sn.)			
İç Direnç	Tam Şarj 25°C'de (77°F): Yaklaşık 28 mΩ			
Sıcaklığın Kapasiteye Etkisi (10HR)	40°C (104°F)	25°C (77°F)	0°C (32°F)	-15°C (5°F)
	102%	100%	85%	65%
Self-Discharge @25°C (77°F)	3 Aylık depolama sonrası		6 Aylık depolama sonrası	12 Aylık depolama sonrası
	91%		82%	64%
Şarj Yöntemi @25°C (77°F)	Cycle Kullanımda		Float Kullanımda	
	14.4-14.7V (2.1A'dan az ilk şarj akımı)		13.50-13.80V	

### Dış Ölçüler (mm)



### Terminal Tipi (mm)



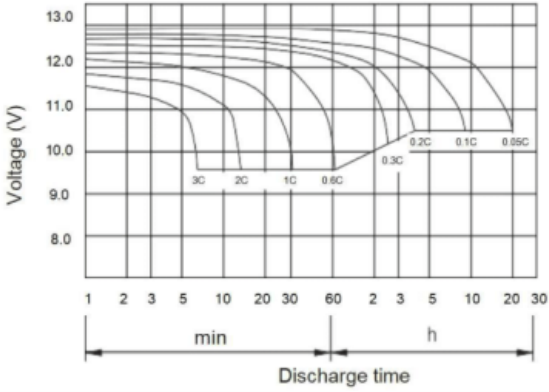
## 25°C'deki (77°F) Sabit Akım (Amp) ve Sabit Güç (Watt) Deşarj Tablosu

A	F.V/zaman	5 DK	10 DK	15 DK	30 DK	60 DK	90 DK	2 SAAT	3 SAAT	5 SAAT	8 SAAT	10 SAAT	20 SAAT
	1.60V	27,30	18,77	14,20	7,87	4,71	3,45	2,56	1,83	1,25	0,85	0,70	0,40
1.67V	24,24	17,52	13,46	7,70	4,68	3,41	2,55	1,82	1,24	0,85	0,68	0,38	
1.70V	22,94	16,89	13,13	7,63	4,64	3,41	2,54	1,81	1,24	0,84	0,68	0,37	
1.75V	20,76	15,9	12,58	7,50	4,57	3,37	2,53	1,80	1,23	0,84	0,67	0,36	
1.80V	18,55	14,83	12,06	7,33	4,54	3,34	2,51	1,79	1,23	0,83	0,66	0,35	
1.85V	16,34	13,76	11,43	7,13	4,47	3,30	2,49	1,77	1,22	0,82	0,65	0,34	

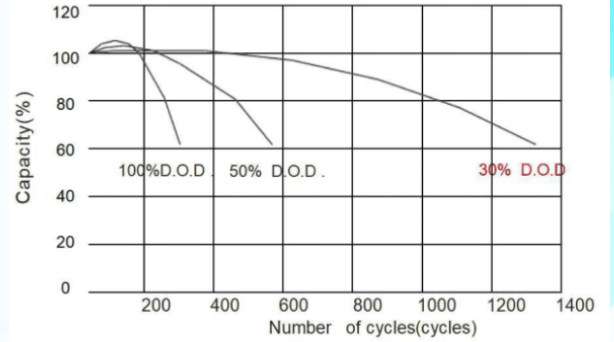
  

W	F.V/time	5 MIN	10 MIN	15 MIN	30 MIN	60 MIN	90 MIN	2 HR	3 HR	5 HR	8 HR	10 HR	20 HR
	1.60V	50,493	35,838	27,406	15,677	9,396	6,883	5,128	3,653	2,493	1,708	1,391	0,792
1.67V	44,819	33,441	26,003	15,350	9,329	6,817	5,106	3,640	2,483	1,697	1,372	0,754	
1.70V	42,436	32,265	25,381	15,216	9,272	6,812	5,096	3,632	2,484	1,681	1,356	0,734	
1.75V	38,408	30,369	24,337	14,959	9,158	6,731	5,063	3,611	2,472	1,678	1,345	0,723	
1.80V	34,324	28,336	23,374	14,630	9,101	6,699	5,032	3,593	2,466	1,664	1,324	0,699	
1.85V	30,239	26,304	22,182	14,238	8,978	6,641	4,989	3,565	2,455	1,644	1,304	0,676	

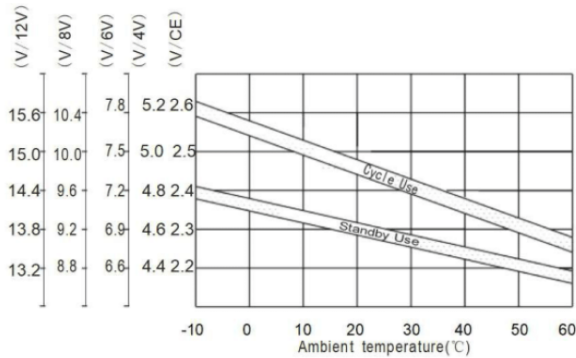
### Deşarj Karakteristik Eğrisi



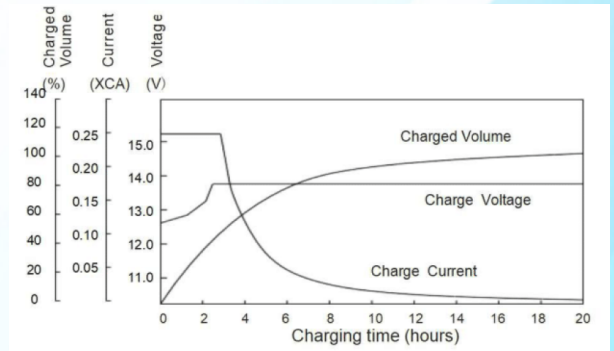
### Deşarj Derinliğine İlişkin Döngü Hizmet Ömrü



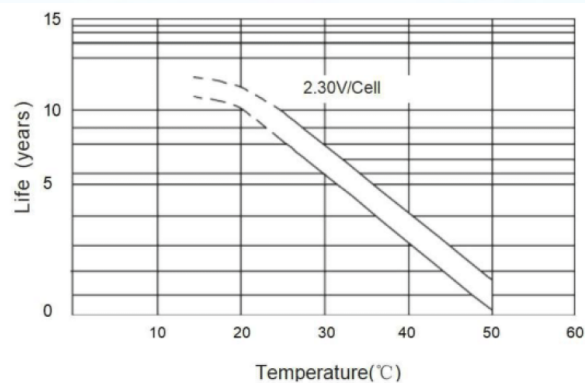
### Şarj Gerilimi ve Sıcaklık Arasındaki İlişki



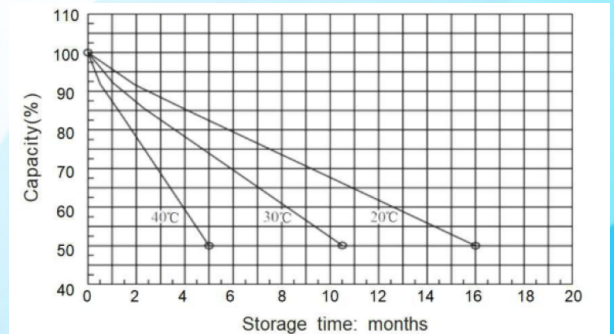
### Sabit Voltaj Şarj Karakteristiği (0,25CA, 25°C'de)



### Sıcaklığın Float Haldeki Ömür Üzerinde Etkisi

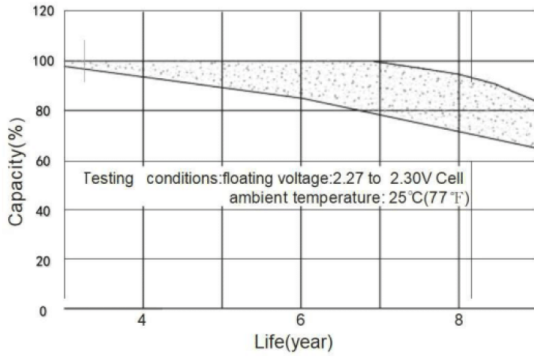


### Kendi Kendine Deşarj Özelliği

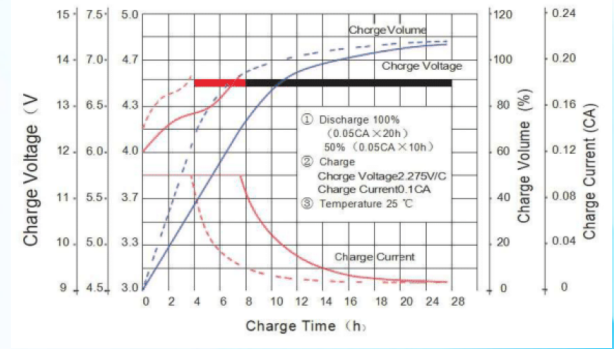




## Standby Kullanımda Yaşam Karakteristiği



## Standby Kullanım için Şarj Karakteristik Eğrisi



## Depolama ve Nakliye

- Depolanmış aküler tam olarak şarj edilmelidir.
- Aküler, düşük sıcaklıkta, kuru, temiz ve iyi havalandırılmış bir ortamda saklanmalıdır.
- Isı kaynaklarından ve doğrudan güneş ışığından uzak tutun.
- Akülerin taşınması sırasında ters çevrilmesi veya zarar verecek şekilde taşınması kesinlikle yasaktır.
- Güneş ışığına uzun süre maruz kalmak kesinlikle yasaktır.
- Ambalaj kutusunun yağmurla ıslanacak şekilde tutulması kesinlikle yasaktır.

## Bakım

- Aküler 3 ila 6 aydan daha uzun süre saklanırsa, bir kez şarj edilmesi gerekir. Kullanım sırasında çeşitli nedenlerle elektriği kaybeden akünün sülfatlaşmasından kaynaklanan performans düşüşünü önlemek için zamanında şarj edilmesi gerekir.
- Toz, buz, su vb. ile tıkanmasını önlemek, kabuğun deforme olmasını ve patlamasını önlemek için akünün üst kapağındaki havalandırma sık sık kontrol edin.
- Akü uzun süre kullanılmadığında, akü saklamadan önce tamamen şarj edilmelidir, aksi takdirde akünün kullanım ömrü etkilenecektir.

## Önlemler

- Bu akü, oldukça aşındırıcı olan kurşun asitli bir aküdür. Çocuklardan uzak tutun. Kullanıcılar aküyü tutarken koruyucu gözlük ve lastik eldiven takmalıdır. Gözlere, cilde ve giysilere sülfürik asit sıçradığında hemen bol su ile yıkayın. Derhal tıbbi yardım alın.
- Akü, ısı kaynaklarından ve açık alevden uzak tutulmalıdır. Şarj ve kullanım sırasında havalandırılmalıdır. Patlatmamaya ve insanları yaralamamaya dikkat edin.
- Aküyü takarken, artı ve eksi terminalleri bağlamak için metal aletler kullanmayın, aksi takdirde kısa devreye neden olarak yangına veya patlamaya neden olur.
- Akü şarj olduğunda, patlamaları ve yaralanmaları önlemek için lütfen önce şarj güç kaynağını kapatın ve ardından şarj cihazı ile akü arasındaki bağlantı hattını çıkarın.

