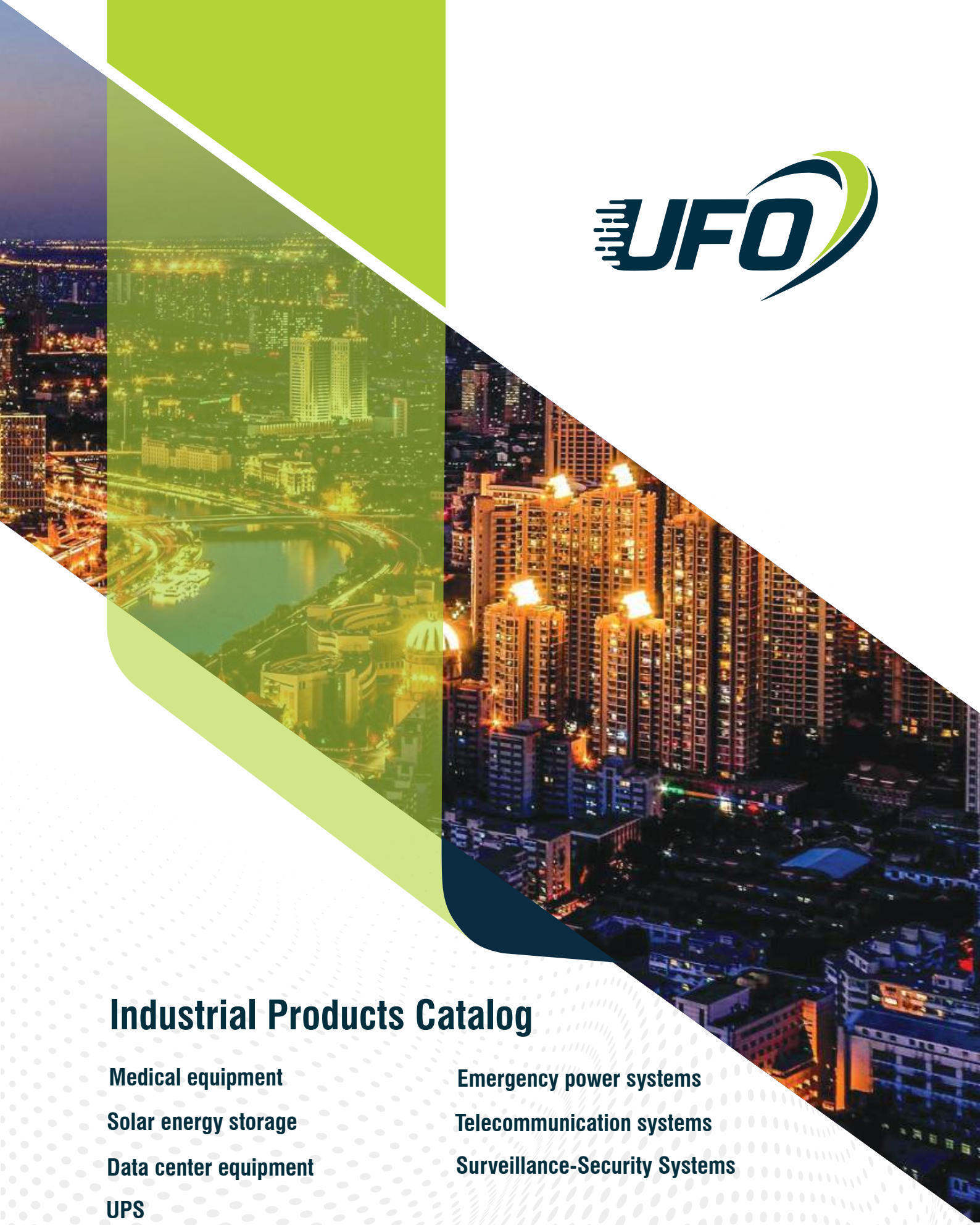


# Industrial Products Catalog

- Medical equipment
- Solar energy storage
- Data center equipment
- UPS
- Emergency power systems
- Telecommunication systems
- Surveillance-Security Systems

A.CO BATTERY
Ashja Battery Manufacturing and Trading Grou

UFO

A.CO BATTERY
Aco Battery Industrial Group

# ما متعهدیم...

## We are committed ...

Since:1982

گروه صنعتی اشجع باتری (آکو باتری) با بیش از چهار دهه سابقه درخشان در توزیع باتری، سال ۱۳۶۱ فعالیت خود را بنیان نهاد و با اخذ نمایندگی از شرکت های معتبر داخلی و بین المللی به فعالیت خود در این زمینه ادامه داد؛ به طوری که این شرکت طی سال‌های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ به عنوان بزرگترین توزیع‌کننده سراسری باتری ایران معرفی گردید. آکو باتری در سال ۱۳۹۶ با توجه به نیاز بازار کشور و منطقه، و با تکیه بر دانش فنی نیروهای خود و مشاوران داخلی و بین‌المللی از کشورهای آلمان و ترکیه اقدام به ایجاد کارخانه تولیدی نمود که فاز اول آن در سال ۱۳۹۷ به بهره‌برداری رسید و توانست مراحل آزمایشی تولید صفحات با تکنولوژی (**Expanded Metal**) را با موفقیت سپری نموده و وارد فاز تولید گردد، سپس درسال ۱۳۹۸ این شرکت موفق به راه‌اندازی کلیه مراحل زنجیره تولید در ٤ فاز بازیافت باتری اسقاط، صفحه سازی، مونتاژ و شارژ باتری در کارخانه گردید که این امر مهم به تولید انواع باتری استارتر در آمپراژها و سایزهای متنوع از ۳۵ تا ۲۲۵ آمپر ساعت با نام‌های تجاری **Hipil,Handel,Kama,Tinoo,Carpil** منتهی گردید.

این شرکت در ادامه روند گسترش تولید محصولات خود، طی مطالعات و پژوهش های تیم تحقیق و توسعه، با همکاری متخصصان این عرصه از کشورهای آلمان، ترکیه و چین و بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین فناوری های روز دنیا در تابستان ۱٤۰۰ موفق به تولید انواع باتری‌های صنعتی (سیلد لید اسید) با نام تجاری یوفو شد. آزمایش‌های کیفی با استانداردهای روز اروپا به عنوان رهیافتی همیشگی، سرلوحه‌ی شرکت آکو باتری بوده که این شرکت را در زمره‌ی به‌روزترین آزمایشگاه‌های کنترل کیفیت در کشور قرار می‌دهد. افتخار بزرگ آکو باتری، توسعه‌ی دانش فنی، به‌روزرسانی و بومی‌سازی تکنولوژی ساخت باتری‌های صنعتی (UPS) دارای کیفیت و درخور مصرف‌کننده ایرانی است و حاصل به کارگیری این روش‌ها تولید باتری با ولتاژ جریان‌دهی و مقاومت درونی پایدار می‌باشد و هم اکنون **اولین شرکت دانش بنیان تولیدکننده باتری یوپی‌اس در ایران** می‌باشد. همچنین در سال ۱٤۰۱ به عنوان واحد صنعتی نمونه ملی در سی و چهارمین جشنواره ملی امتنان نخبگان جامعه، کار و تولید، انتخاب و مفتخر به اخذ لوح و تندیس از مقام معظم رهبری و ریاست جمهوری شد.

همچنین آکوباتری موفق به کسب **جایزه ملی کیفیت ایران** به عنوان بزرگترین رخداد نهضت فراگیر با اهتمام به کیفیت و بستری مناسب به منظور رقابت تخصصی تولیدکنندگان محصولات و ارائه دهندگان خدمات در کشور گردید.

این شرکت طی سال‌های فعالیت خود همواره با شعار «ما متعهدیم» نسبت به آرمان‌های کیفی و خدماتی خود متعهد بوده و سعی دارد گستره‌ی خدمات خود را به کوتاه‌ترین زمان و نزدیک‌ترین مکان ارتقاء دهد. آکو باتری در راستای تعالی سازمانی و استقرار سیستم مدیریت کیفیت، حفظ محیط زیست و کاهش آلاینده‌های زیست محیطی، ایمنی و بهداشت کارکنان مجموعه، توانسته است استاندارد و الزامات مرتبط با موارد ذکرشده را در این مجموعه مستقر نماید.

**لذا این مجموعه دارای گواهینامه‌ها و افتخارات ذیل می‌باشد:**

- عضویت در انجمن تولیدکنندگان باتری
- عضویت در سندیکای صنعت برق ایران
- عضویت دائمی در انجمن انفورماتیک ایران
- عضویت در سندیکای صنعت مخابرات ایران
- عضویت در سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور
- اخذ مجوز واحد فناوری (طراحی و ساخت باتری‌های خاص خودرو)
- دارای عضویت سازندگان داخلی در فهرست بلند منابع واحد دستگاه مرکزی وزارت نفت
- عضویت در انجمن صنفی تجهیزات پزشکی ایران
- اخذ پروانه استاندارد فرآورده باتری اسید سربی ساکن
- عضویت در انجمن ساتکا (سازندگان و تأمین کنندگان کالا و خدمات انرژی‌های تجدید پذیر)
- عضویت در انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران
- اخذ گواهی سیستم مدیریت کیفیت **ISO9001** و **IATF 16949**
- اخذ گواهی سیستم مدیریت زیست محیط **ISO14001**
- اخذ گواهی سیستم ایمنی و بهداشت کارکنان **ISO45001**
- اخذ گواهی مدیریت رضایتمندی مشتریان **ISO10002** و **ISO10004**
- اخذ گواهی استاندارد **HSE-MS**

آکو باتری
A.CO BATTERY

## روایت آکو باتری...

گروه تولیدی بازرگانی اشجع باتری
دانش بنیان
تولیدکننده باتری های صنعتی

**1361**
آغاز فعالیت بازرگانی اشجع

**1389**
آکو باتری
گروه صنعتی اشجع باتری
تاسیس شرکت بازرگانی اشجع باتری

**1392**
بزرگترین توزیع کننده باتری در کشور از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷

**1397**
carpile / TINOO / Hi Pile / HINDEL / KAMA
راه اندازی کارخانجات باتری خودرویی

**1400**
UFO / ZICO / ALARM
راه‌اندازی کارخانجات باتری صنعتی
(UPS, Front Access...)

**1401**
آکو پلاست
A.CO PLAST
راه‌اندازی کارخانه تزریق پلاستیک آکوپلاست

**1402**
کسب جایزه واحد صنعتی نمونه و جایزه ملی کیفی
اولین شرکت دانش بنیان درصنعت تولید باتری ایران

**1403**
افزایش ظرفیت تولید
کسب جایزه ملی کیفیت ★★★★
ساخت کارخانه جدید باتری صنعتی

UFO

آکو باتری
گروه صنعتی اشجع باتری

برند UFO یکی دیگر از سری باتری‌های UPS تولید شده در گروه صنعتی آکو باتری می‌باشد که جهت استفاده در دیتا سنترها، سیستم های برق اضطراری، حفاظتی، امنیتی ، تجهیزات انرژی تجدید پذیر، تجهیزات پزشکی، سیستم های مخابراتی و ... طراحی شده است.
دانش فنی این محصول حاصل مطالعات تیم تحقیق و توسعه و مشاورین مجرب از شرکت‌های معتبر دنیا می باشد. تمامی ایستگاه‌های تولید و کنترل باتری‌های UFO مجهز به تجهیزات و ماشین‌آلات پیشرفته تحت کنترل و نظارت تیم فنی و مهندسی و منطبق با استانداردهای بین المللی می باشد و کیفیت مواد اولیه و محصولات میانی و نهایی توسط بازرسان کنترل کیفی، آزمایشگاه‌های برق و شیمی بررسی و تایید می شود.

گروه صنعتی آکو باتری مفتخر است با هدف جلب رضایت مشتریان و مصرف کنندگان، سیستم ردیابی و شناسایی تمامی باتری‌های تولیدی را راه اندازی کرده و ارائه خدمات پس از فروش و گارانتی محصولات را اجرایی نماید.
دانش فنی، تجهیزات و تکنولوژی تولید جهت عرضه محصولات با کیفیت، رقابتی و استاندارد در بازارهای داخلی و خارجی به طور پیوسته بروز رسانی می‌شود.

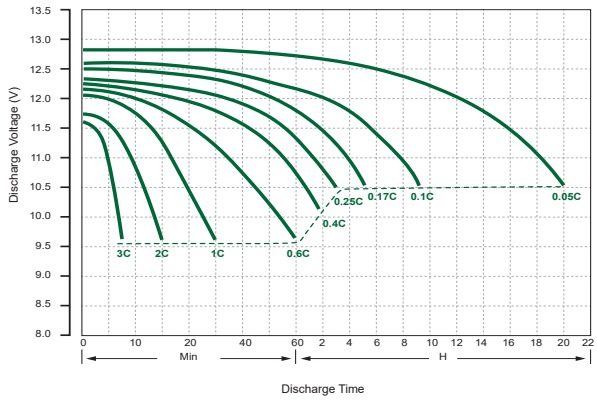
ABS معمولی

ABS ضد اشتعال

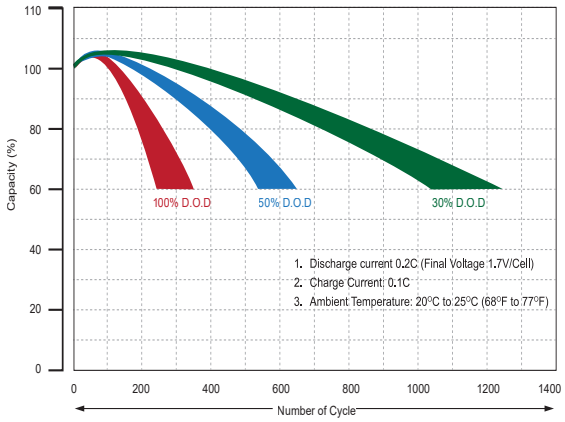
# 12AP-4.5

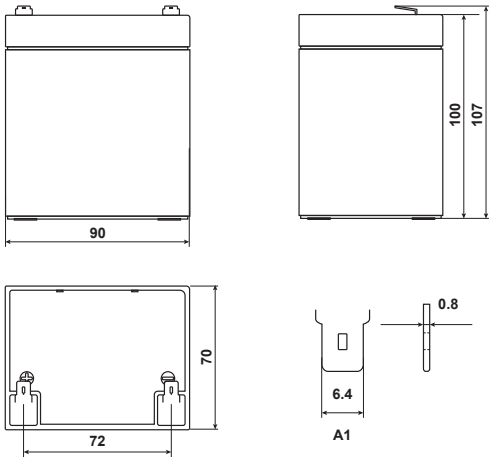
**12v 4.5Ah**

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



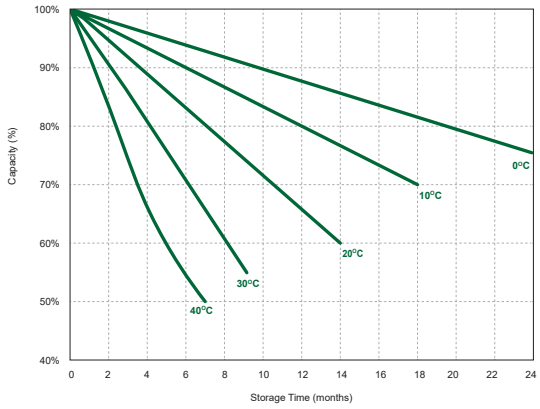

| مزایا و ویژگی ها |
|---|
| قدرت دِشارژ عمیق |
| طول عمر بالا (Long Life) |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی |
| Flame Retardant ABS (optional) /ABS |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی |
| **کاربردها** |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) |
| سیستم‌های مخابراتی |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق |

| مشخصات فنی | | |
|---|---|---|
| ولتاژ اسمی | 12 V | |
| ظرفیت (20Hr) | 4.5 AH | |
| ظرفیت اسمی (25C°2) | 4.5 AH | 20 Hr (0.23A,10.5V) |
| | 4.1 AH | 10 Hr (0.41A,10.5V) |
| | 3.75 AH | 5 Hr (0.75A,10.5V) |
| | 3.6 AH | 3 Hr (1.20A,10.5V) |
| | 3.15 AH | 1 Hr (3.15A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 1.470 ± 0.075 | |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 35mΩ | |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS (optional) /ABS | |
| ابعاد (mm) | 90 | طول |
| | 70 | عرض |
| | 100 | ارتفاع |
| | 107 | ارتفاع کل |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 75 | |
| نوع قطب | A1 | |
| روش شارژ (25°C) | 0.9A | حداکثر جریان شارژ |
| | 13.5-13.8V(18mV/°C) | ولتاژ شارژ آماده به کار |
| | 14.4-14.8V(30mV/°C) | ولتاژ شارژ پیوسته |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | -15 تا +50 | دِشارژ |
| | -15 تا +40 | شارژ |
| | -15 تا +40 | انبارش |

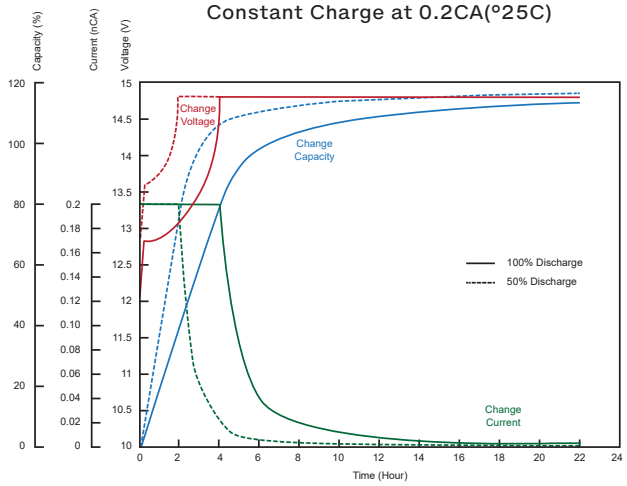
# 12AP-4.5

**12V 4.5AH**

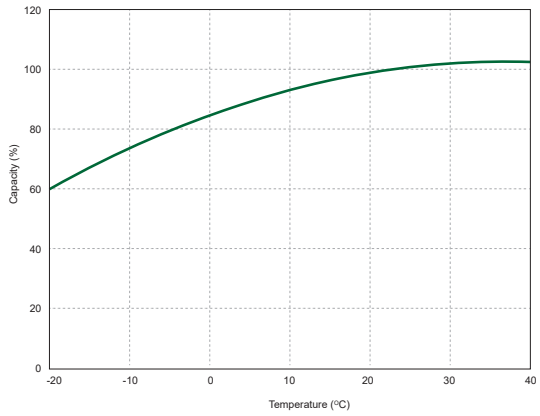
## Self-Discharge Characteristics



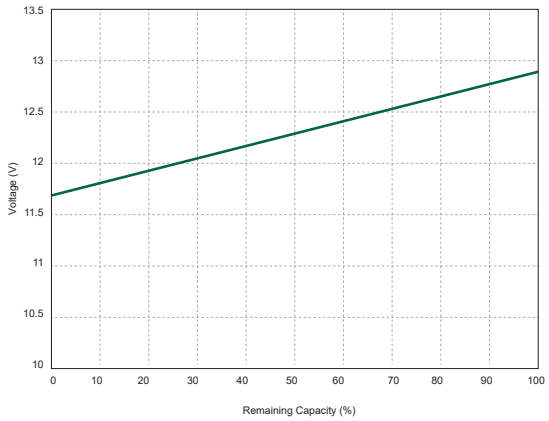

## Charging Characteristics
## Constant Charge at 0.2CA(°25C)




## The Effect of Temperature on Capacity




## Relationship of OCV and State of Charge




| ولتاژنهایی | جدول دشارژ با جریان ثابت (0.25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 8.25 | 5.00 | 3.15 | 1.41 | 0.88 | 0.45 | 0.26 |
| 1.65 V/Cell | 7.68 | 4.47 | 3.07 | 1.31 | 0.82 | 0.44 | 0.25 |
| 1.70 V/Cell | 7.30 | 4.42 | 3.02 | 1.24 | 0.76 | 0.43 | 0.24 |
| 1.75 V/Cell | 6.88 | 4.32 | 2.97 | 1.20 | 0.75 | 0.41 | 0.23 |
| 1.80 V/Cell | 5.88 | 3.79 | 2.66 | 1.14 | 0.67 | 0.39 | 0.22 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژ با توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 17.00 | 10.00 | 5.65 | 2.57 | 1.63 | 0.96 | 0.510 |
| 1.65 V/Cell | 15.93 | 9.69 | 5.63 | 2.51 | 1.60 | 0.95 | 0.507 |
| 1.70 V/Cell | 15.69 | 9.38 | 5.61 | 2.45 | 1.56 | 0.93 | 0.505 |
| 1.75 V/Cell | 15.26 | 9.12 | 5.51 | 2.44 | 1.54 | 0.91 | 0.501 |
| 1.80 V/Cell | 15.02 | 9.02 | 5.33 | 2.41 | 1.50 | 0.89 | 0.498 |

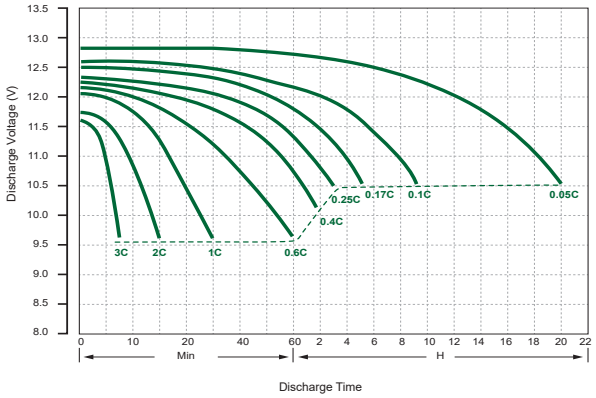
ABS معمولی

ABS ضد اشتعال

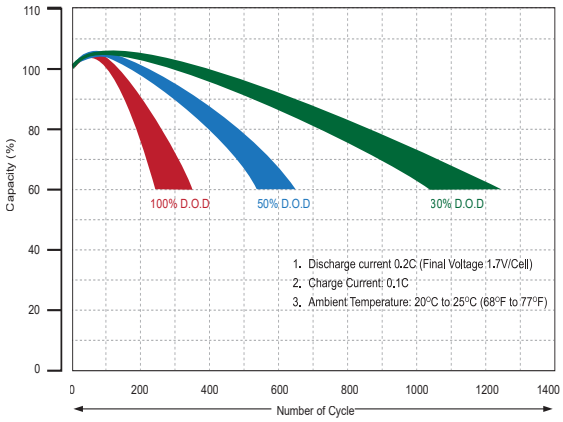
# 12AP-7.5

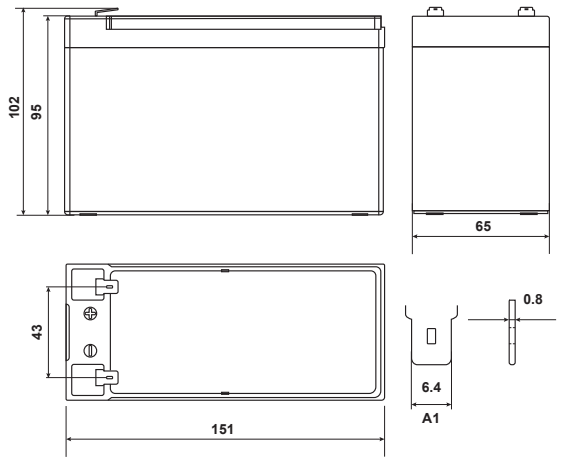
**12v 7.5Ah**

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



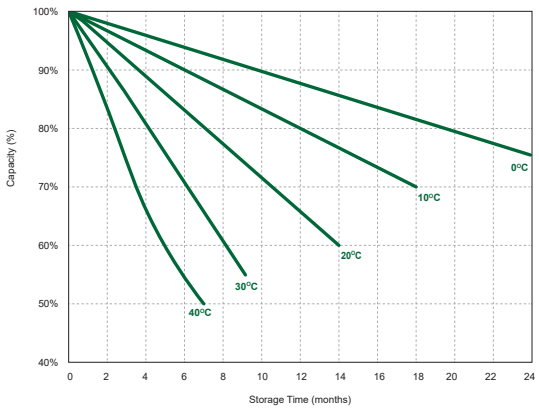




| مزایا و ویژگی ها | |
|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | |
| طول عمر بالا (Long Life) | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | |
| Flame Retardant ABS (optional) /ABS | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | |
| **کاربردها** | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | |
| سیستم‌های مخابراتی | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | |
| **مشخصات فنی** | |
| ولتاژ اسمی | 12 V |
| ظرفیت (20Hr) | 7.5 AH |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 7.5 AH — 20 Hr (0.38A,10.5V) |
| | 7 AH — 10 Hr (0.70A,10.5V) |
| | 6.40 AH — 5 Hr (1.28A,10.5V) |
| | 5.55 AH — 3 Hr (1.85A,10.5V) |
| | 4.8 AH — 1 Hr (4.8A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 2.2 ± 0.1 |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 26mΩ |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS (optional) /ABS |
| ابعاد (mm) | طول: 151 |
| | عرض: 65 |
| | ارتفاع: 95 |
| | ارتفاع کل: 102 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 110 |
| نوع قطب | A1 |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ: 1.5A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار: 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته: 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ: -15 تا +50 |
| | شارژ: -15 تا +40 |
| | انبارش: -15 تا +40 |

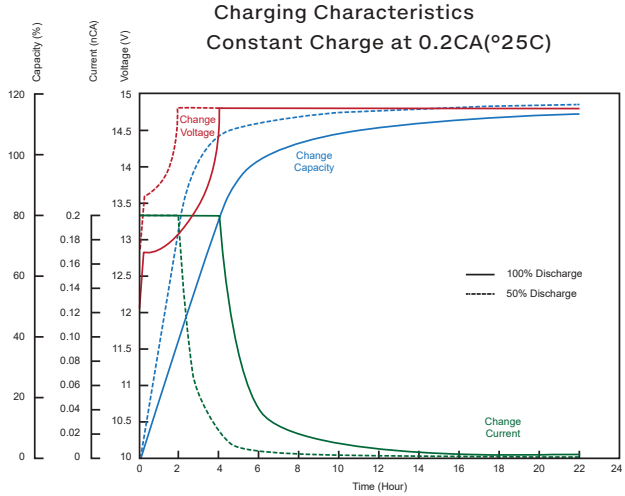
# 12AP-7.5

**12V 7.5Ah**

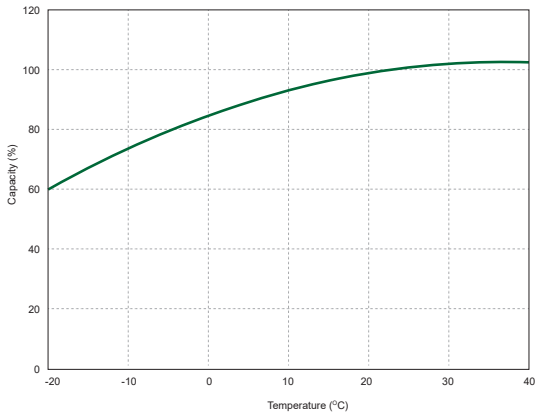
## Self-Discharge Characteristics



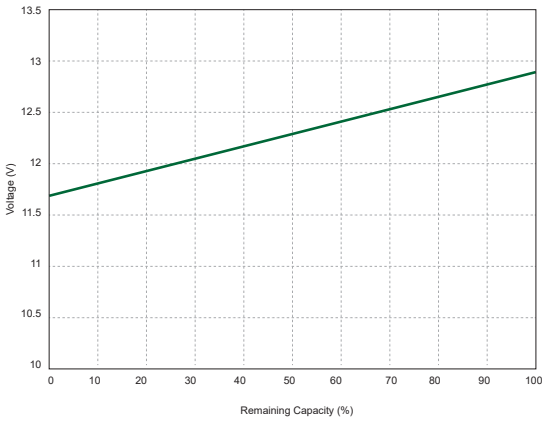

## Charging Characteristics
## Constant Charge at 0.2CA(°25C)




## The Effect of Temperature on Capacity




## Relationship of OCV and State of Charge




| ولتاژنهایی | جدول دشارژ با جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 14.30 | 8.30 | 4.80 | 1.97 | 1.36 | 0.74 | 0.41 |
| 1.65 V/Cell | 14.04 | 8.16 | 4.52 | 1.93 | 1.32 | 0.73 | 0.39 |
| 1.70 V/Cell | 13.12 | 7.70 | 4.44 | 1.88 | 1.29 | 0.72 | 0.38 |
| 1.75 V/Cell | 12.39 | 7.40 | 4.35 | 1.85 | 1.28 | 0.70 | 0.38 |
| 1.80 V/Cell | 11.70 | 7.32 | 4.24 | 1.81 | 1.25 | 0.69 | 0.37 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژ با توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 26.77 | 15.98 | 9.15 | 3.89 | 2.59 | 1.42 | 0.76 |
| 1.65 V/Cell | 26.45 | 15.78 | 9.01 | 3.77 | 2.57 | 1.39 | 0.75 |
| 1.70 V/Cell | 25.40 | 15.21 | 8.75 | 3.58 | 2.49 | 1.37 | 0.74 |
| 1.75 V/Cell | 24.60 | 14.79 | 8.51 | 3.44 | 2.45 | 1.35 | 0.73 |
| 1.80 V/Cell | 23.90 | 14.29 | 8.30 | 3.32 | 2.40 | 1.32 | 0.72 |

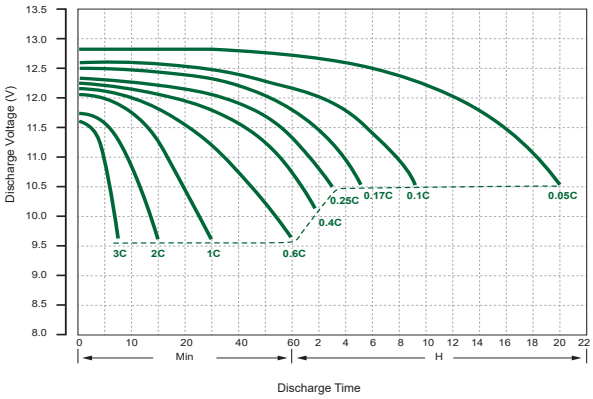
ABS معمولی

ABS ضد اشتعال

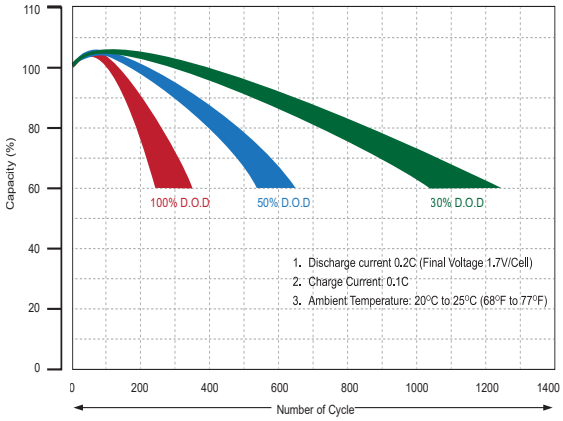
# 12AP-9

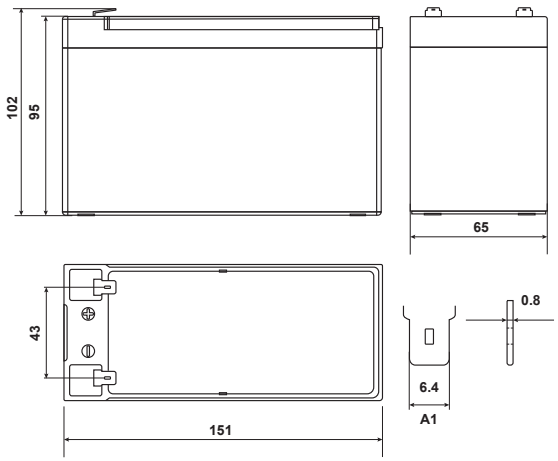
**12v** **9Ah**

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



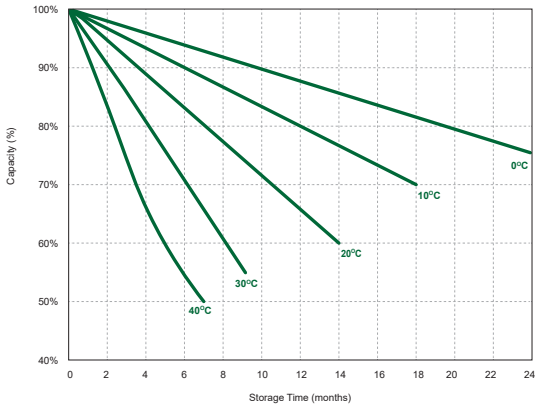




| مزایا و ویژگی ها | | |
|---|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | | |
| طول عمر بالا (Long Life) | | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | | |
| Flame Retardant ABS (optional) /ABS | | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | | |
| **کاربردها** | | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | | |
| سیستم‌های مخابراتی | | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | | |
| **مشخصات فنی** | | |
| ولتاژ اسمی | 12 V | |
| ظرفیت (20Hr) | 9 AH | |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 9 AH | 20 Hr (0.45A,10.5V) |
| | 7.9 AH | 10 Hr (0.79A,10.5V) |
| | 7.25 AH | 5 Hr (1.45A,10.5V) |
| | 6.90 AH | 3 Hr (2.3A,10.5V) |
| | 5.6 AH | 1 Hr (5.6A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 2.45 ± 0.10 | |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 19mΩ | |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS (optional) /ABS | |
| ابعاد (mm) | طول | 151 |
| | عرض | 65 |
| | ارتفاع | 95 |
| | ارتفاع کل | 102 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 135 | |
| نوع قطب | A1 | |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ | 1.8A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار | 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژشارژ پیوسته | 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ | -15 تا +50 |
| | شارژ | -15 تا +40 |
| | انبارش | -15 تا +40 |

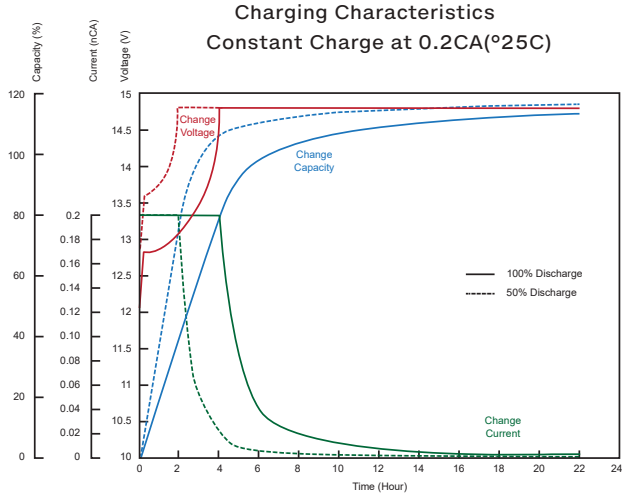
# 12AP-9

**12V** **9Ah**

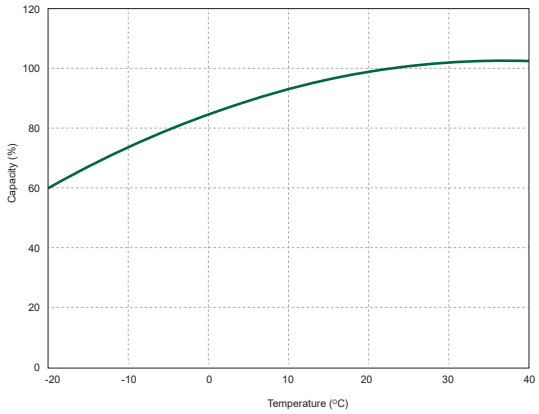
## Self-Discharge Characteristics



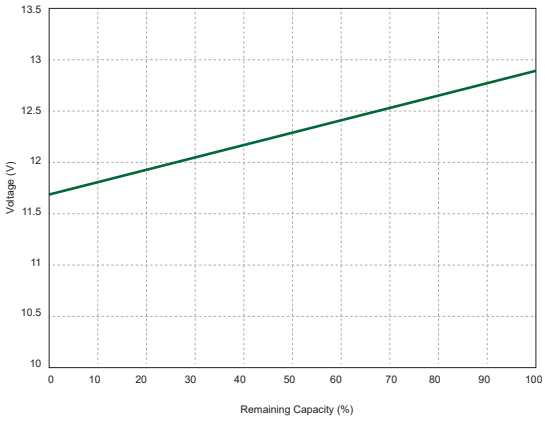

## Charging Characteristics
## Constant Charge at 0.2CA(°25C)




## The Effect of Temperature on Capacity




## Relationship of OCV and State of Charge




| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 17.50 | 10.30 | 5.60 | 2.40 | 1.58 | 0.84 | 0.49 |
| 1.65 V/Cell | 16.73 | 10.16 | 5.55 | 2.37 | 1.55 | 0.83 | 0.48 |
| 1.70 V/Cell | 15.63 | 9.12 | 5.42 | 2.33 | 1.53 | 0.81 | 0.47 |
| 1.75 V/Cell | 15.00 | 8.94 | 5.18 | 2.30 | 1.45 | 0.79 | 0.45 |
| 1.80 V/Cell | 14.33 | 8.78 | 5.14 | 2.24 | 1.44 | 0.79 | 0.45 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 34.01 | 21.00 | 10.99 | 4.81 | 3.32 | 1.87 | 0.99 |
| 1.65 V/Cell | 33.00 | 20.65 | 10.85 | 4.70 | 3.29 | 1.85 | 0.98 |
| 1.70 V/Cell | 32.10 | 19.90 | 10.40 | 4.50 | 3.18 | 1.83 | 0.97 |
| 1.75 V/Cell | 30.90 | 19.19 | 10.10 | 4.29 | 3.11 | 1.80 | 0.95 |
| 1.80 V/Cell | 30.37 | 18.80 | 9.95 | 4.17 | 3.02 | 1.76 | 0.93 |

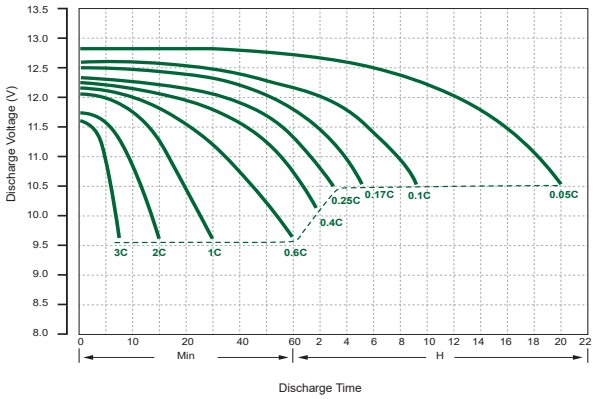
ABS معمولی

ABS ضد اشتعال

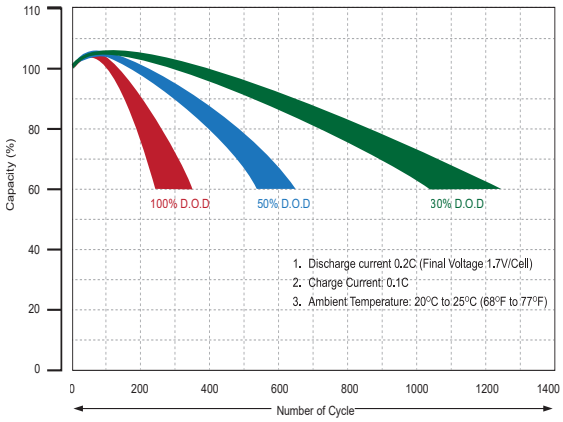
# 12AP-12

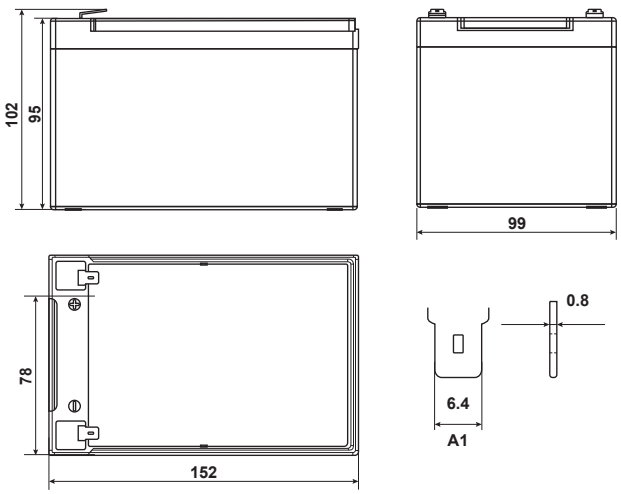
**12v** **12Ah**

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



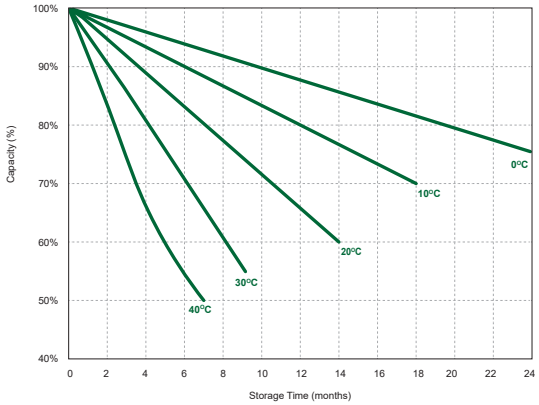




| مزایا و ویژگی ها | |
|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | |
| طول عمر بالا (Long Life) | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | |
| Flame Retardant ABS (optional) /ABS | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | |
| **کاربردها** | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | |
| سیستم‌های مخابراتی | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | |
| **مشخصات فنی** | |
| ولتاژ اسمی | 12 V |
| ظرفیت (20Hr) | 12 AH |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 12 AH — 20 Hr (0.60A,10.5V) |
| | 11.20 AH — 10 Hr (1.12A,10.5V) |
| | 10.10 AH — 5 Hr (2.02A,10.5V) |
| | 9.45 AH — 3 Hr (3.15A,10.5V) |
| | 7.4 AH — 1 Hr (7.40A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 3.70 ± 0.15 |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 16mΩ |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS (optional) /ABS |
| ابعاد (mm) | طول: 152 |
| | عرض: 99 |
| | ارتفاع: 95 |
| | ارتفاع کل: 102 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 185 |
| نوع قطب | A1 |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ: 2.4A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار: 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته: 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ: -15 تا +50 |
| | شارژ: -15 تا +40 |
| | انبارش: -15 تا +40 |

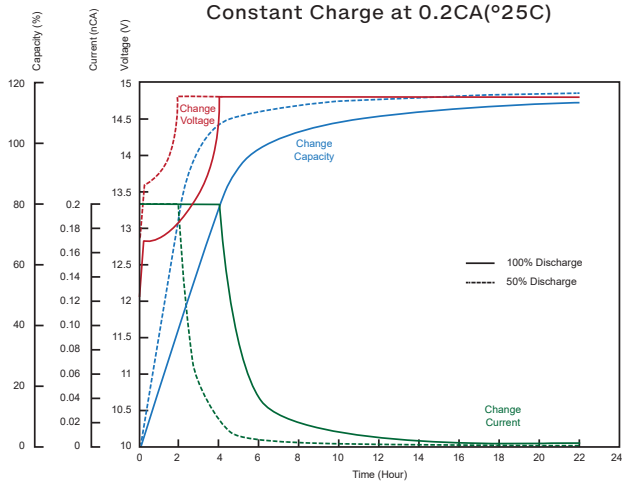
# 12AP-12

**12V** **12Ah**

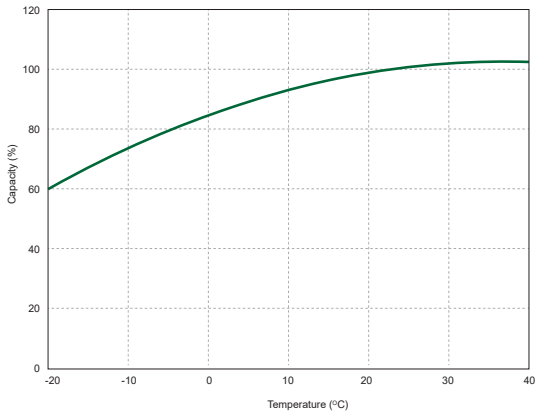
## Self-Discharge Characteristics



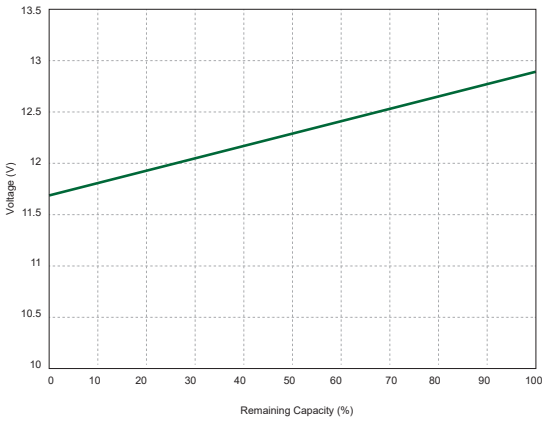

## Charging Characteristics
## Constant Charge at 0.2CA(°25C)




## The Effect of Temperature on Capacity




## Relationship of OCV and State of Charge

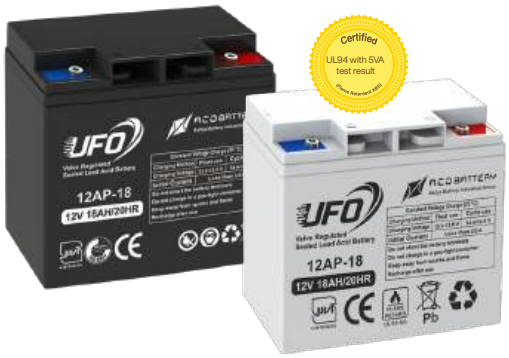



| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 22.20 | 13.30 | 7.40 | 3.33 | 2.35 | 1.20 | 0.63 |
| 1.65 V/Cell | 21.33 | 12.50 | 7.31 | 3.26 | 2.24 | 1.15 | 0.62 |
| 1.70 V/Cell | 20.58 | 11.63 | 7.21 | 3.21 | 2.14 | 1.14 | 0.62 |
| 1.75 V/Cell | 18.58 | 10.80 | 7.03 | 3.15 | 2.02 | 1.12 | 0.60 |
| 1.80 V/Cell | 18.13 | 10.20 | 6.78 | 2.98 | 1.94 | 1.10 | 0.60 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 41.28 | 24.83 | 14.67 | 6.23 | 4.12 | 2.45 | 1.27 |
| 1.65 V/Cell | 39.61 | 23.81 | 13.80 | 5.90 | 4.04 | 2.42 | 1.25 |
| 1.70 V/Cell | 38.80 | 23.50 | 13.50 | 5.65 | 3.92 | 2.39 | 1.24 |
| 1.75 V/Cell | 37.70 | 22.80 | 13.25 | 5.53 | 3.85 | 2.35 | 1.22 |
| 1.80 V/Cell | 36.10 | 21.90 | 12.45 | 5.32 | 3.73 | 2.31 | 1.20 |

UFO

# UFO SEALED LEAD ACID BATTERY



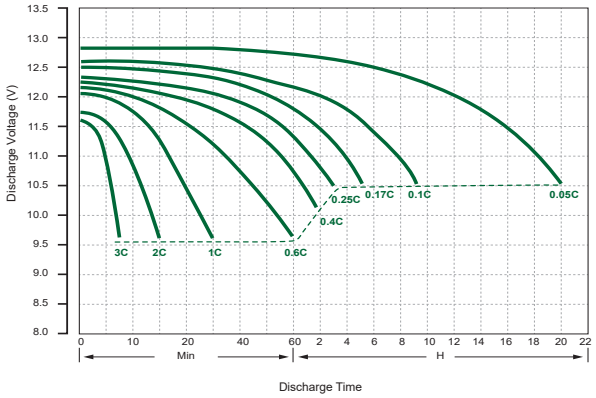

# 12AP-18

**12v** **18Ah**

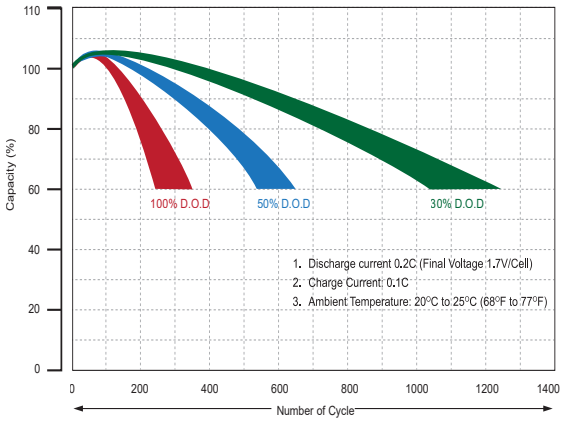
ABS ضد اشتعال

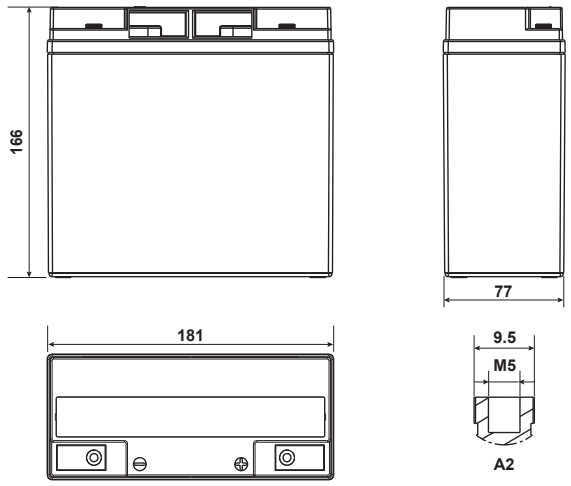
ABS معمولی

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



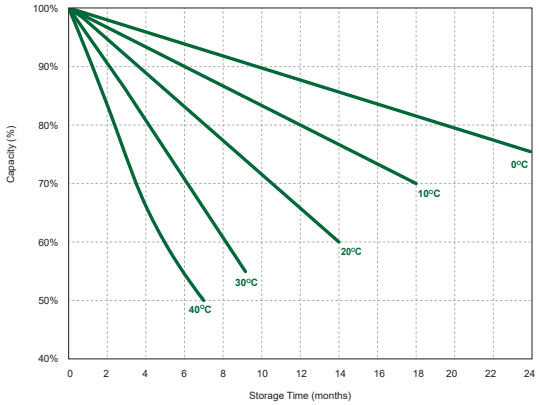




| مزایا و ویژگی ها | |
|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | |
| طول عمر بالا (Long Life) | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | |
| Flame Retardant ABS (optional) /ABS | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | |
| **کاربردها** | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | |
| سیستم‌های مخابراتی | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | |
| **مشخصات فنی** | |
| ولتاژ اسمی | 12 V |
| ظرفیت (20Hr) | 18 AH |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 18 AH — 20 Hr (0.9A,10.5V) |
| | 17 AH — 10 Hr (1.70A,10.5V) |
| | 15.25 AH — 5 Hr (3.05A,10.5V) |
| | 14.25 AH — 3 Hr (4.75A,10.5V) |
| | 11.50 AH — 1 Hr (11.50A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 5.45 ± 0.25 |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 15mΩ |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS (optional) /ABS |
| ابعاد (mm) | طول — 181 |
| | عرض — 77 |
| | ارتفاع — 166 |
| | ارتفاع کل — 166 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 185 |
| نوع قطب | A2 |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ — 3.6A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار — 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته — 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ — -15 تا +50 |
| | شارژ — -15 تا +40 |
| | انبارش — -15 تا +40 |

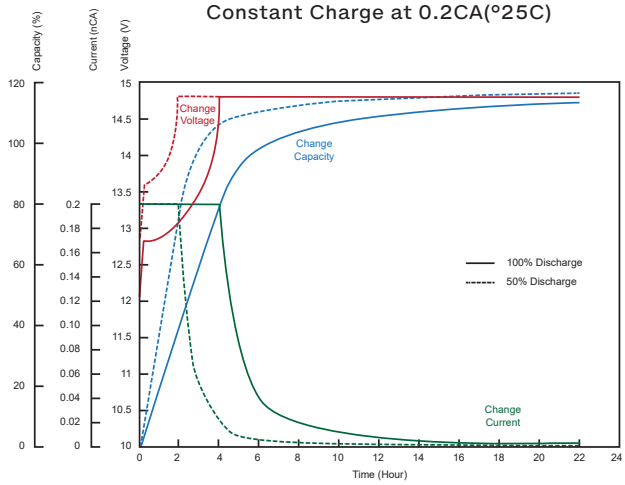
# 12AP-18

**12V** **18Ah**

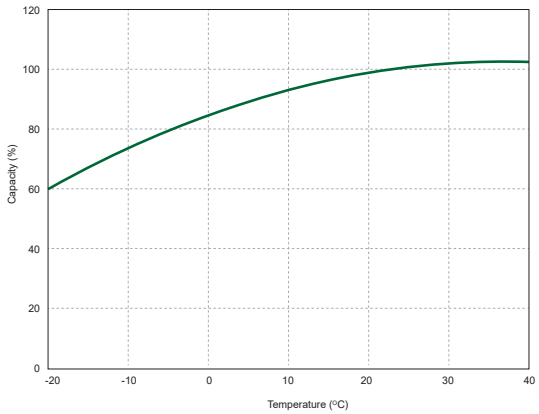
## Self-Discharge Characteristics



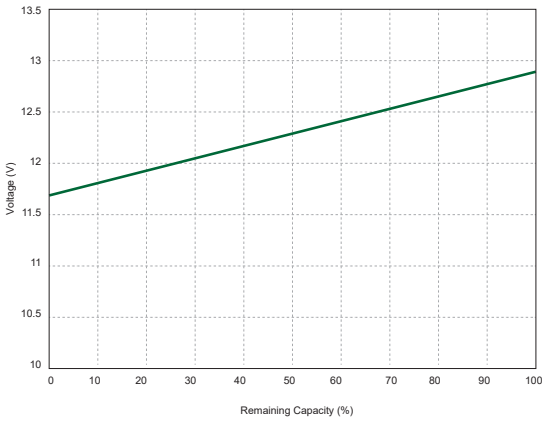

## Charging Characteristics
## Constant Charge at 0.2CA(°25C)




## The Effect of Temperature on Capacity




## Relationship of OCV and State of Charge




| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 34.30 | 21.30 | 11.50 | 5.00 | 3.27 | 1.78 | 0.94 |
| 1.65 V/Cell | 33.30 | 20.90 | 11.42 | 4.93 | 3.19 | 1.75 | 0.93 |
| 1.70 V/Cell | 32.10 | 19.40 | 11.26 | 4.86 | 3.18 | 1.71 | 0.92 |
| 1.75 V/Cell | 30.50 | 18.60 | 11.00 | 4.75 | 3.05 | 1.70 | 0.90 |
| 1.80 V/Cell | 28.90 | 17.60 | 10.51 | 4.71 | 2.93 | 1.68 | 0.88 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 66.72 | 40.68 | 22.65 | 9.75 | 6.47 | 3.49 | 1.80 |
| 1.65 V/Cell | 65.02 | 39.69 | 22.25 | 9.44 | 6.39 | 3.45 | 1.78 |
| 1.70 V/Cell | 63.60 | 39.19 | 21.95 | 9.14 | 6.34 | 3.42 | 1.76 |
| 1.75 V/Cell | 61.60 | 37.79 | 21.52 | 8.94 | 6.27 | 3.37 | 1.73 |
| 1.80 V/Cell | 60.01 | 36.44 | 20.32 | 8.68 | 6.10 | 3.24 | 1.69 |

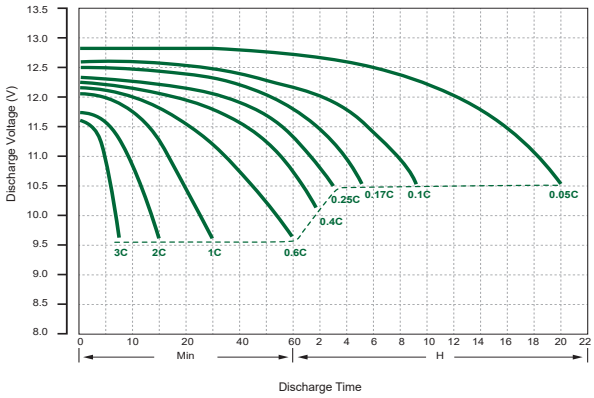
# 12AP-28

**12v** **28Ah**

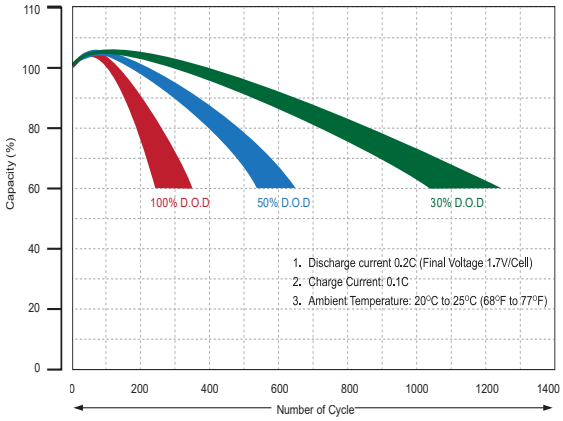
ABS ضد اشتعال

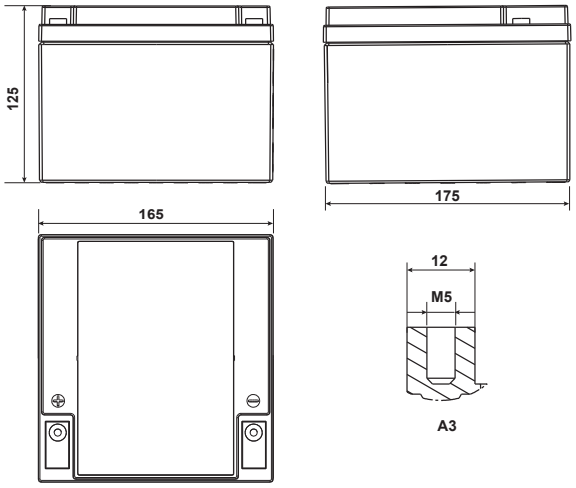
ABS معمولی

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



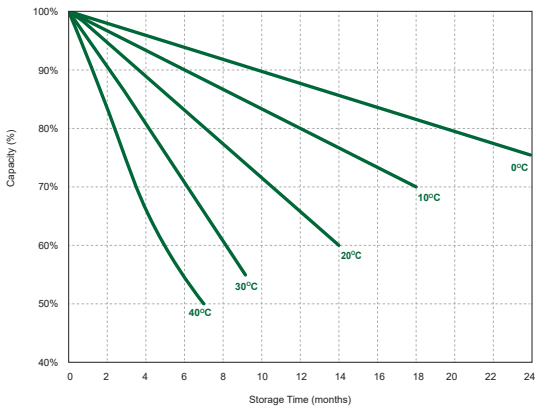




| مزایا و ویژگی ها | |
|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | |
| طول عمر بالا (Long Life) | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | |
| Flame Retardant ABS (optional) /ABS | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | |
| **کاربردها** | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | |
| سیستم‌های مخابراتی | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | |
| **مشخصات فنی** | |
| ولتاژ اسمی | 12 V |
| ظرفیت (20Hr) | 28 AH |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 28 AH — 20 Hr (1.40A,10.5V) |
| | 26 AH — 10 Hr (2.60A,10.5V) |
| | 23.50 AH — 5 Hr (4.70A,10.5V) |
| | 21.3 AH — 3 Hr (7.10A,10.5V) |
| | 17.5 AH — 1 Hr (17.50A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 8.35 ± 0.4 |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 10mΩ |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS (optional) /ABS |
| ابعاد (mm) | طول — 175 |
| | عرض — 165 |
| | ارتفاع — 125 |
| | ارتفاع کل — 125 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 370 |
| نوع قطب | A3 |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ — 5.6A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار — 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته — 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ — -15 تا +50 |
| | شارژ — -15 تا +40 |
| | انبارش — -15 تا +40 |

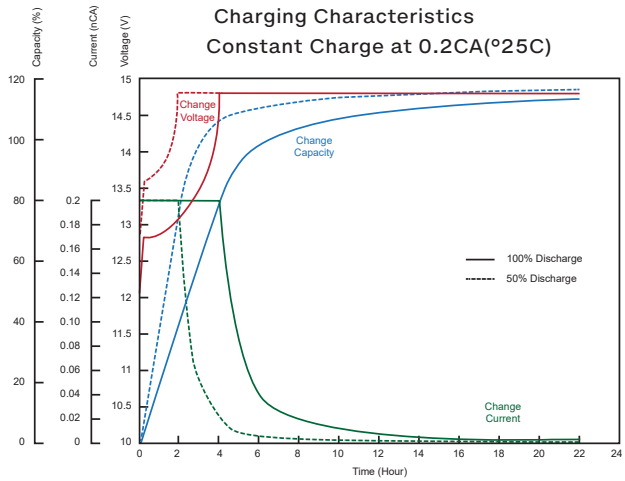
# 12AP-28

**12V 28Ah**

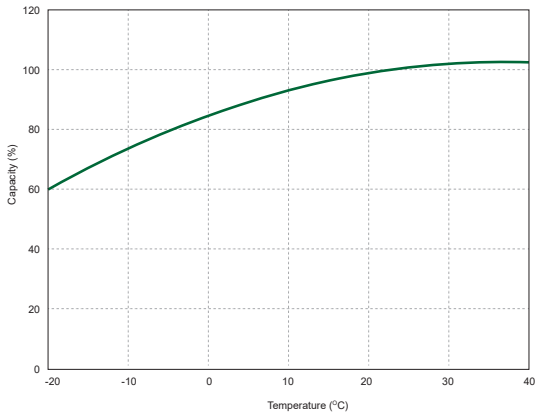
## Self-Discharge Characteristics



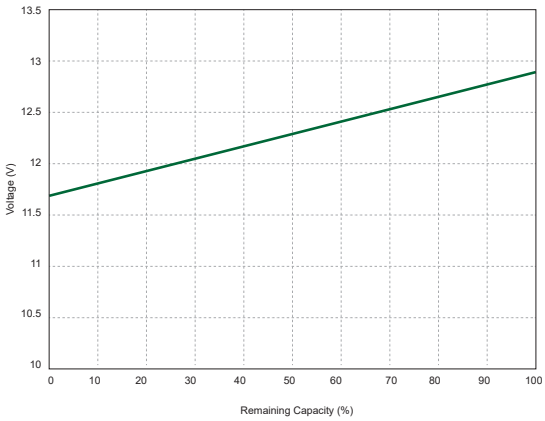

## Charging Characteristics
## Constant Charge at 0.2CA(°25C)




## The Effect of Temperature on Capacity




## Relationship of OCV and State of Charge




| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 50.00 | 30.00 | 17.50 | 7.20 | 4.93 | 2.85 | 1.47 |
| 1.65 V/Cell | 48.71 | 29.58 | 17.35 | 7.18 | 4.88 | 2.79 | 1.45 |
| 1.70 V/Cell | 46.13 | 29.11 | 17.25 | 7.16 | 4.82 | 2.74 | 1.43 |
| 1.75 V/Cell | 44.46 | 28.71 | 16.96 | 7.10 | 4.70 | 2.60 | 1.40 |
| 1.80 V/Cell | 43.54 | 27.88 | 16.62 | 7.02 | 4.68 | 2.59 | 1.30 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 91.10 | 56.50 | 35.65 | 14.55 | 9.96 | 5.65 | 2.99 |
| 1.65 V/Cell | 88.94 | 55.20 | 34.70 | 14.35 | 9.83 | 4.87 | 2.95 |
| 1.70 V/Cell | 87.53 | 54.35 | 34.21 | 14.14 | 9.76 | 4.82 | 2.93 |
| 1.75 V/Cell | 85.15 | 53.15 | 33.68 | 13.94 | 9.59 | 4.71 | 2.80 |
| 1.80 V/Cell | 82.72 | 51.95 | 33.02 | 13.59 | 9.48 | 4.64 | 2.78 |

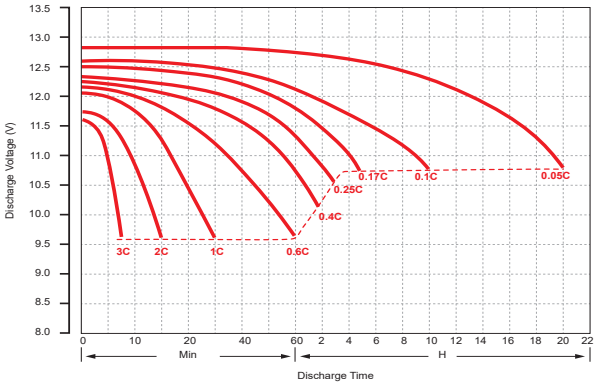
ABS معمولی

ABS ضد اشتعال

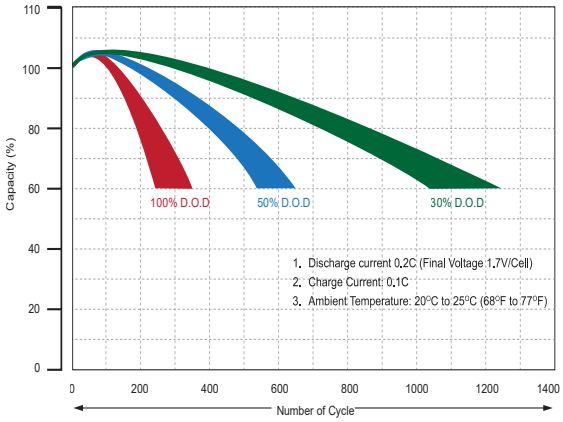
# 12AP-42

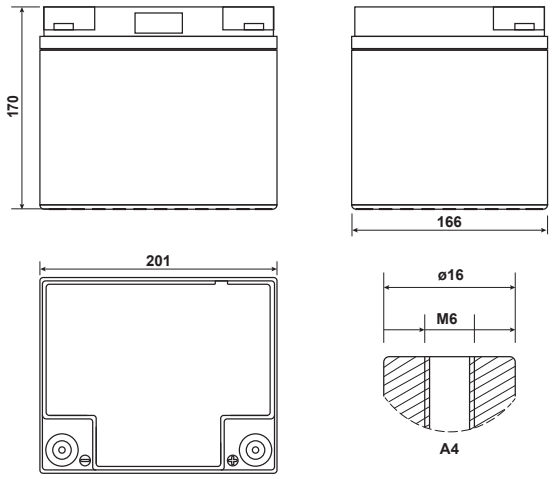
**12v 42Ah**

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



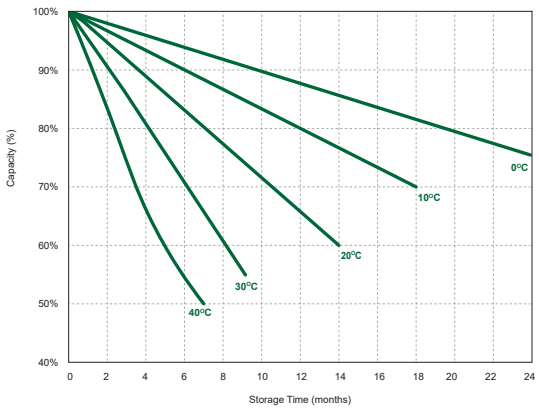




| مزایا و ویژگی ها | |
|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | |
| طول عمر بالا (Long Life) | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | |
| Flame Retardant ABS (optional) /ABS | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | |
| **کاربردها** | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | |
| سیستم‌های مخابراتی | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | |
| **مشخصات فنی** | |
| ولتاژ اسمی | 12 V |
| ظرفیت (10Hr) | 42 AH |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 43 AH — 20 Hr (2.15A,10.8V) |
| | 42 AH — 10 Hr (4.20A,10.8V) |
| | 36.25 AH — 5 Hr (7.25A,10.5V) |
| | 34.5 AH — 3 Hr (11.5A,10.5V) |
| | 25 AH — 1 Hr (25A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 13.6 ± 0.5 |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 8.2mΩ |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS (optional) /ABS |
| ابعاد (mm) | طول — 201 |
| | عرض — 166 |
| | ارتفاع — 170 |
| | ارتفاع کل — 170 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 420 |
| نوع قطب | A4 |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ — 8.4A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار — 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته — 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ — -15 تا +50 |
| | شارژ — -15 تا +40 |
| | انبارش — -15 تا +40 |

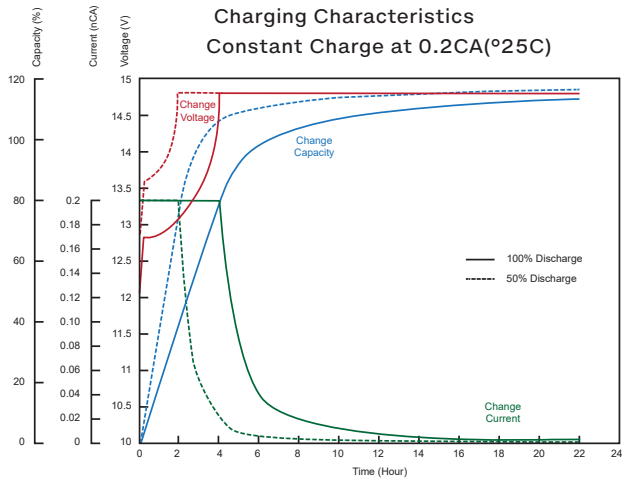
# 12AP-42

**12V** **42Ah**

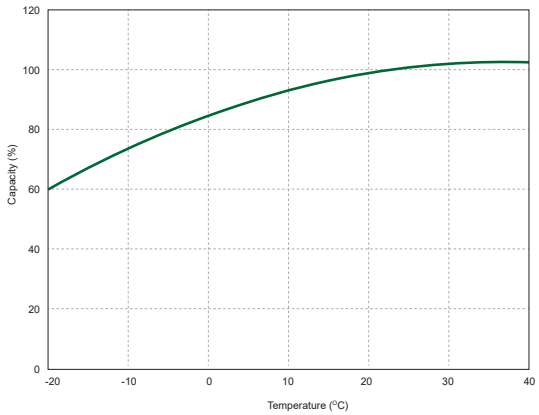
### Self-Discharge Characteristics



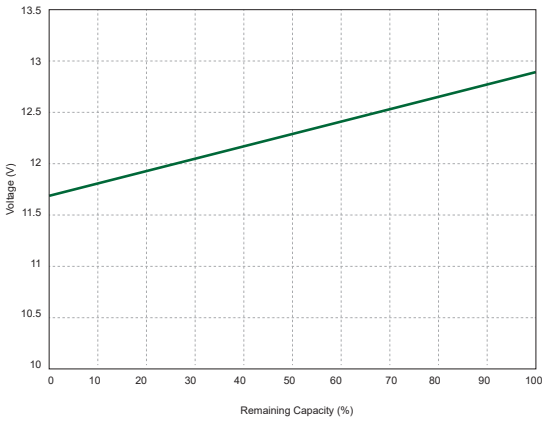

### Charging Characteristics
### Constant Charge at 0.2CA(°25C)




### The Effect of Temperature on Capacity




### Relationship of OCV and State of Charge




| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 75.0 | 45.0 | 25.0 | 11.74 | 7.73 | 4.35 | 2.21 |
| 1.65 V/Cell | 73.3 | 43.5 | 24.7 | 11.65 | 7.50 | 4.32 | 2.20 |
| 1.70 V/Cell | 69.5 | 41.4 | 24.0 | 11.60 | 7.34 | 4.30 | 2.18 |
| 1.75 V/Cell | 63.1 | 40.0 | 23.5 | 11.50 | 7.25 | 4.26 | 2.17 |
| 1.80 V/Cell | 59.7 | 39.1 | 23.1 | 11.36 | 7.18 | 4.20 | 2.15 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 138.7 | 87.7 | 50.8 | 22.40 | 15.95 | 8.62 | 4.65 |
| 1.65 V/Cell | 135.2 | 85.6 | 49.8 | 22.01 | 15.75 | 8.50 | 4.61 |
| 1.70 V/Cell | 131.5 | 82.9 | 48.2 | 21.50 | 15.38 | 8.39 | 4.52 |
| 1.75 V/Cell | 127.1 | 79.5 | 45.7 | 21.10 | 15.06 | 8.26 | 4.49 |
| 1.80 V/Cell | 122.8 | 75.6 | 43.5 | 20.70 | 14.74 | 8.05 | 4.32 |

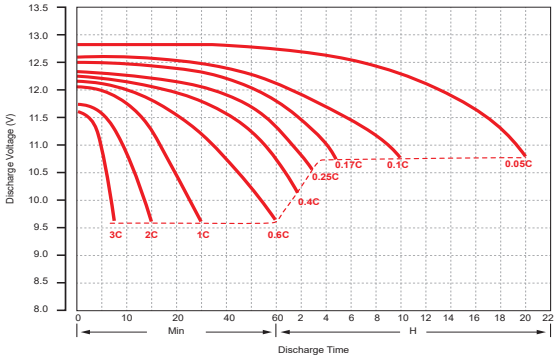
# 12AP-65

**12v** **65Ah**

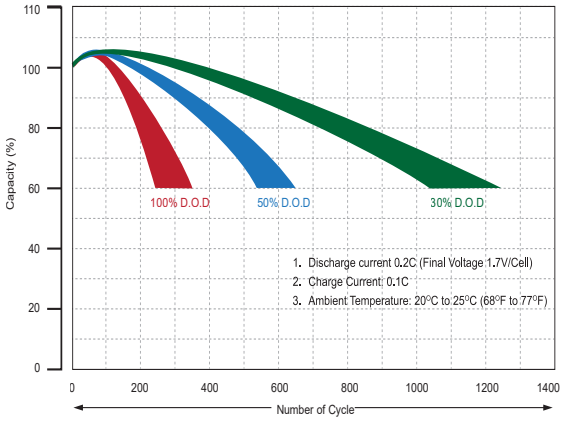
ABS ضد اشتعال

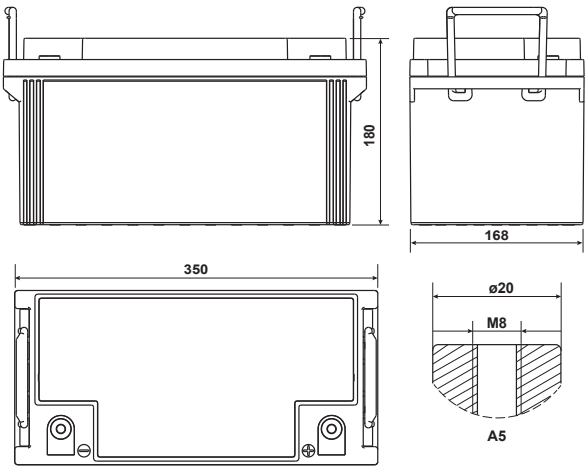
ABS معمولی

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



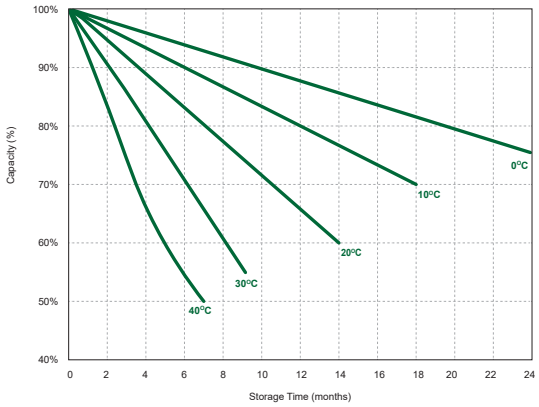




| مزایا و ویژگی ها | |
|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | |
| طول عمر بالا (Long Life) | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | |
| Flame Retardant ABS (optional) /ABS | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | |
| **کاربردها** | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | |
| سیستم‌های مخابراتی | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | |
| **مشخصات فنی** | |
| ولتاژ اسمی | 12 V |
| ظرفیت (10Hr) | 65 AH |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 68 AH — 20 Hr (3.4A,10.8V) |
| | 65 AH — 10 Hr (6.5A,10.8V) |
| | 57.5 AH — 5 Hr (11.5A,10.5V) |
| | 49.5 AH — 3 Hr (16.5A,10.5V) |
| | 40 AH — 1 Hr (40A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 21.20 ± 0.8 |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 6.1mΩ |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS (optional) /ABS |
| ابعاد (mm) | طول — 350 |
| | عرض — 168 |
| | ارتفاع — 180 |
| | ارتفاع کل — 180 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 670 |
| نوع قطب | A5 |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ — 13A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار — 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته — 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ — -15 تا +50 |
| | شارژ — -15 تا +40 |
| | انبارش — -15 تا +40 |

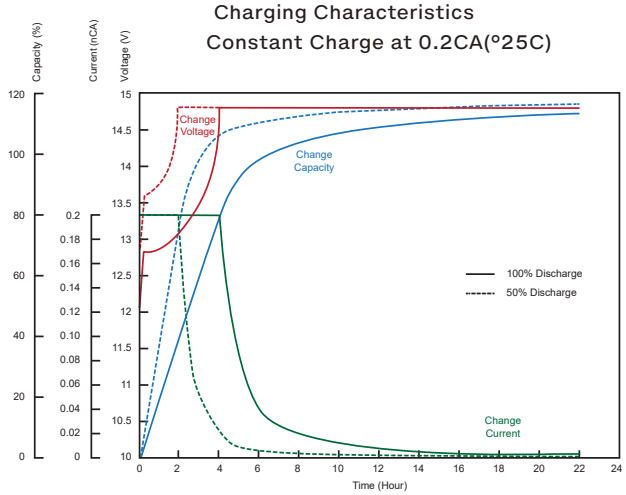
# 12AP-65

**12V** **65Ah**

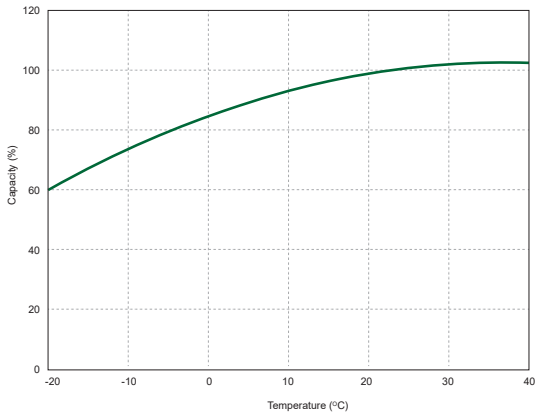
## Self-Discharge Characteristics



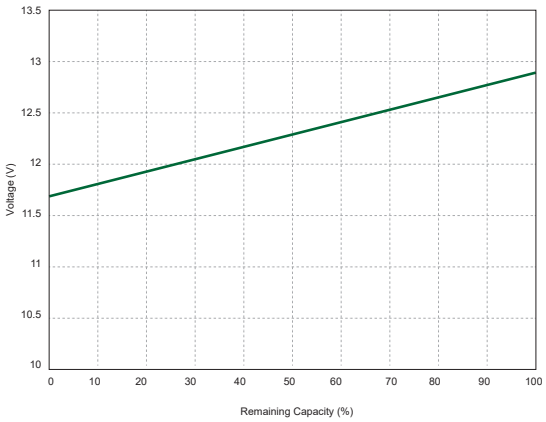

## Charging Characteristics
## Constant Charge at 0.2CA(°25C)




## The Effect of Temperature on Capacity




## Relationship of OCV and State of Charge




| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 112.0 | 70.0 | 40.0 | 16.97 | 12.18 | 7.10 | 3.59 |
| 1.65 V/Cell | 109.1 | 68.3 | 38.7 | 16.87 | 12.05 | 6.72 | 3.55 |
| 1.70 V/Cell | 106.9 | 66.1 | 37.0 | 16.74 | 11.93 | 6.64 | 3.47 |
| 1.75 V/Cell | 102.4 | 64.2 | 36.3 | 16.50 | 11.50 | 6.58 | 3.42 |
| 1.80 V/Cell | 100.1 | 62.6 | 35.7 | 16.34 | 11.36 | 6.50 | 3.40 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 209.1 | 131.6 | 82.1 | 34.67 | 23.18 | 13.57 | 7.15 |
| 1.65 V/Cell | 202.5 | 128.0 | 79.2 | 34.35 | 22.95 | 13.38 | 7.02 |
| 1.70 V/Cell | 195.5 | 125.2 | 77.1 | 33.95 | 22.57 | 13.21 | 6.99 |
| 1.75 V/Cell | 186.5 | 121.1 | 74.8 | 33.39 | 22.25 | 13.01 | 6.93 |
| 1.80 V/Cell | 179.5 | 116.9 | 72.7 | 32.71 | 21.90 | 12.80 | 6.84 |

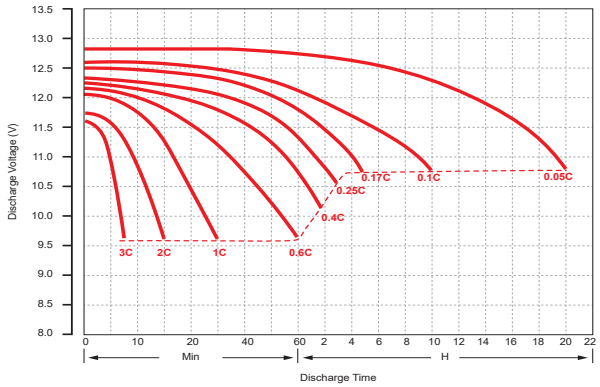
ABS معمولی

ABS ضد اشتعال

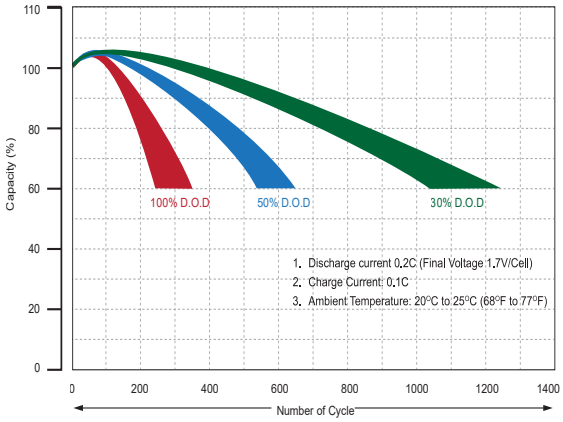
# 12AP-100

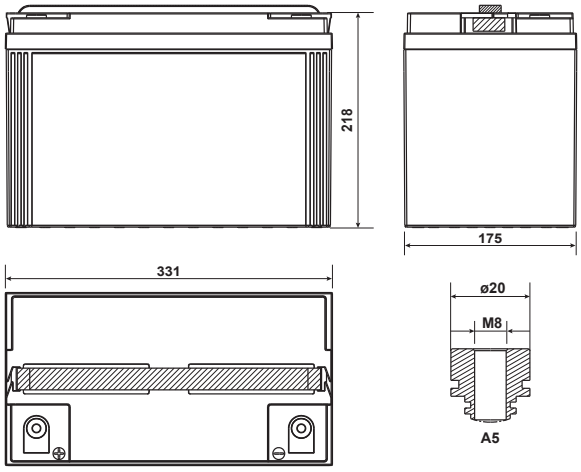
**12v 100Ah**

## Discharging Characteristic (25°C)




## Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



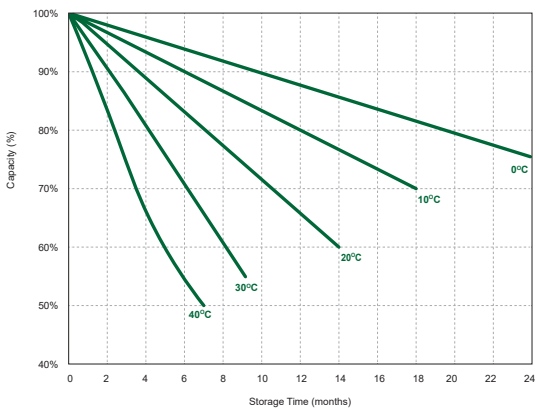




| مزایا و ویژگی ها | |
|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | |
| طول عمر بالا (Long Life) | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | |
| Flame Retardant ABS (optional) /ABS | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | |
| **کاربردها** | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | |
| سیستم‌های مخابراتی | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | |
| **مشخصات فنی** | |
| ولتاژ اسمی | 12 V |
| ظرفیت (10Hr) | 100 AH |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 102 AH — 20 Hr (5.1A,10.8V) |
| | 100 AH — 10 Hr (10A,10.8V) |
| | 85 AH — 5 Hr (17A,10.5V) |
| | 75 AH — 3 Hr (25A,10.5V) |
| | 61 AH — 1 Hr (61A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 31 ± 1.0 |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 4.8mΩ |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS (optional) /ABS |
| ابعاد (mm) | طول — 331 |
| | عرض — 175 |
| | ارتفاع — 218 |
| | ارتفاع کل — 218 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 1020 |
| نوع قطب | A5 |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ — 20A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار — 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته — 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ — -15 تا +50 |
| | شارژ — -15 تا +40 |
| | انبارش — -15 تا +40 |

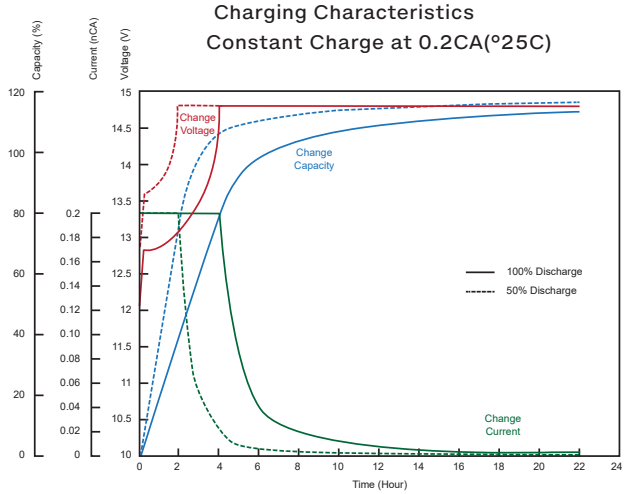
# 12AP-100

**12V** **100Ah**

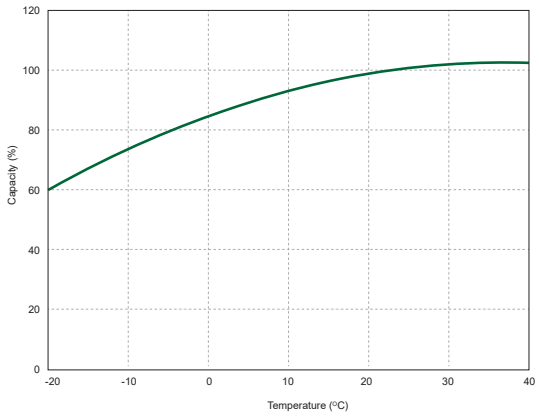
## Self-Discharge Characteristics



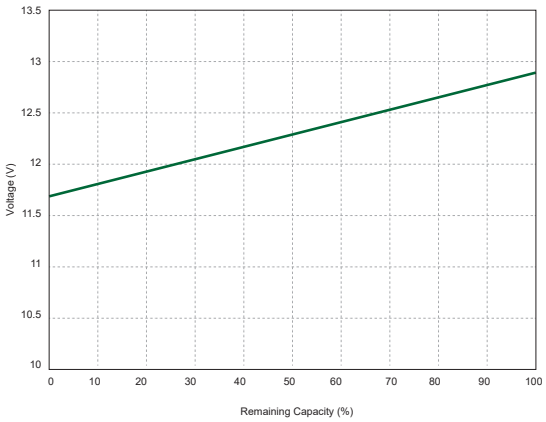

## Charging Characteristics
## Constant Charge at 0.2CA(°25C)




## The Effect of Temperature on Capacity




## Relationship of OCV and State of Charge




| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 172.0 | 105.0 | 61.0 | 25.64 | 17.49 | 10.46 | 5.25 |
| 1.65 V/Cell | 168.8 | 103.1 | 60.2 | 25.39 | 17.28 | 10.35 | 5.22 |
| 1.70 V/Cell | 166.0 | 101.5 | 59.0 | 25.18 | 17.15 | 10.23 | 5.18 |
| 1.75 V/Cell | 163.1 | 99.2 | 58.0 | 25.00 | 17.00 | 10.16 | 5.14 |
| 1.80 V/Cell | 160.5 | 96.7 | 56.8 | 24.81 | 16.74 | 10.00 | 5.10 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 327.1 | 205.3 | 116.5 | 52.56 | 34.31 | 20.45 | 10.81 |
| 1.65 V/Cell | 321.5 | 202.2 | 115.4 | 52.21 | 34.10 | 20.25 | 10.79 |
| 1.70 V/Cell | 315.5 | 200.0 | 114.3 | 51.38 | 33.82 | 20.06 | 10.75 |
| 1.75 V/Cell | 308.3 | 196.5 | 113.3 | 49.71 | 33.39 | 19.78 | 10.71 |
| 1.80 V/Cell | 297.1 | 189.9 | 109.2 | 48.71 | 32.82 | 19.41 | 10.49 |

# UFO

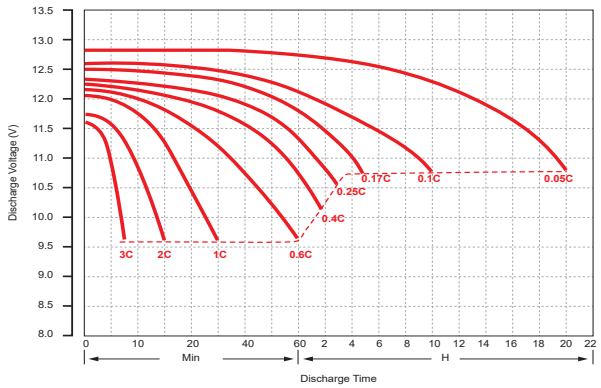
UFO
Valve Regulated
Sealed Lead Acid Battery
12AF-100
12V100AH/10HR
12AF-155
12V155AH/10HR
12AF-125
12V125AH/10HR
12AF-200
12V200AH/10HR

# UFO SEALED LEAD ACID BATTERY

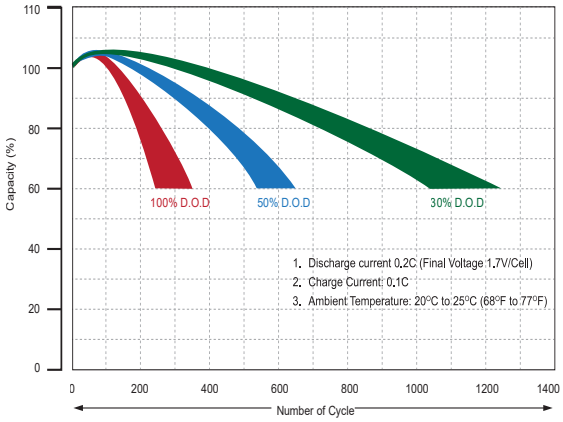
# 12AF-100

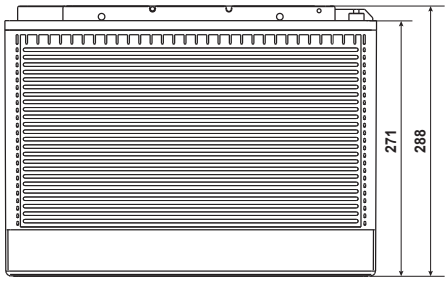
**12v 100Ah**

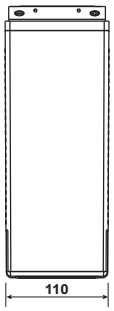
Discharging Characteristic (25°C)

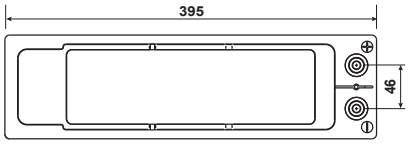


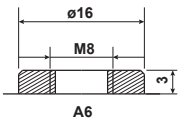

Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



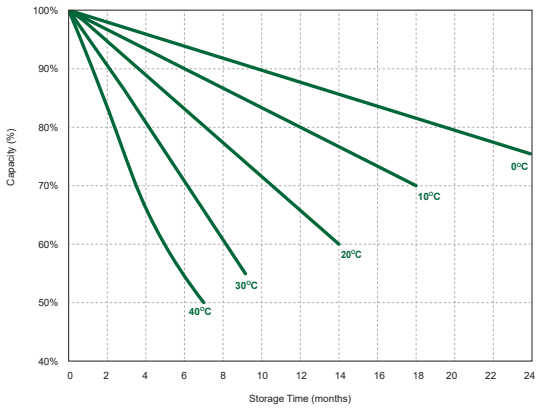




| مزایا و ویژگی ها | |
|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | |
| طول عمر بالا (Long Life) | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | |
| Flame Retardant ABS | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | |
| **کاربردها** | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | |
| سیستم‌های مخابراتی | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | |
| **مشخصات فنی** | |
| ولتاژ اسمی | 12 V |
| ظرفیت (10Hr) | 100 AH |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 20 Hr (5.15A,10.8V): 103 AH |
| | 10 Hr (10A,10.8V): 100 AH |
| | 5 Hr (17.7A,10.5V): 88.5 AH |
| | 3 Hr (26.1A,10.5V): 78.3 AH |
| | 1 Hr (60.8A,9.6V): 60.8 AH |
| وزن تقریبی (kg) | 32 ± 1.0 |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 5.5mΩ |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS |
| ابعاد (mm) | طول: 395 |
| | عرض: 110 |
| | ارتفاع: 271 |
| | ارتفاع کل: 288 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 700 |
| نوع قطب | A6 |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ: 20A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار: 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته: 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ: -15 تا +50 |
| | شارژ: -15 تا +40 |
| | انبارش: -15 تا +40 |

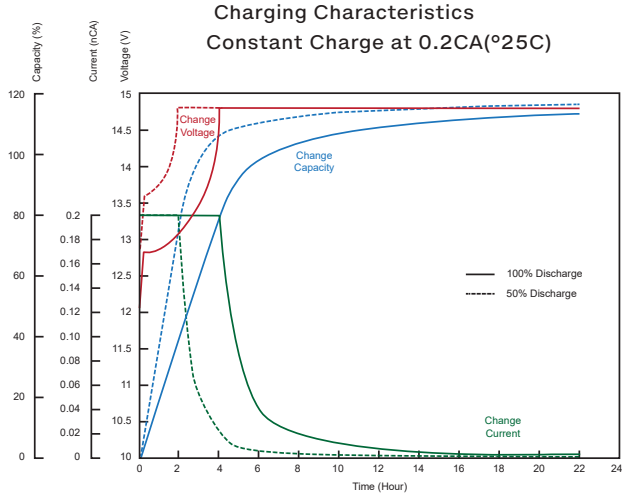
# 12AP-100

**12V 100Ah**

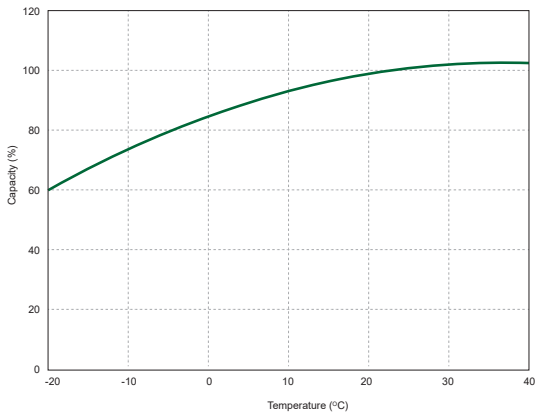
### Self-Discharge Characteristics



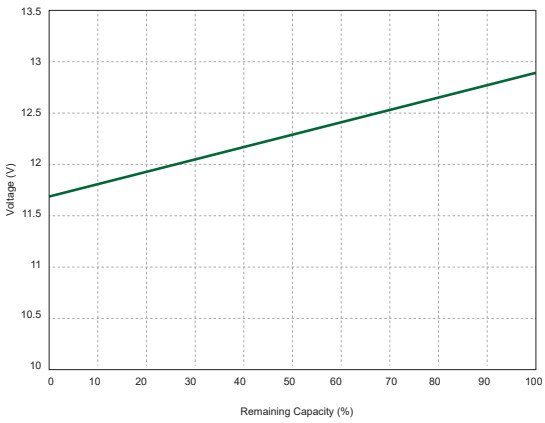

### Charging Characteristics
### Constant Charge at 0.2CA(°25C)




### The Effect of Temperature on Capacity




### Relationship of OCV and State of Charge



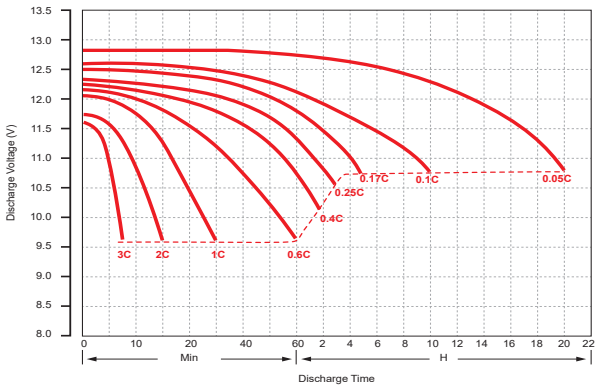

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 178.6 | 109.2 | 60.8 | 27.3 | 18.8 | 10.40 | 5.36 |
| 1.65 V/Cell | 174.3 | 107.5 | 60.0 | 27.2 | 18.2 | 10.29 | 5.30 |
| 1.70 V/Cell | 167.7 | 104.5 | 58.7 | 26.6 | 18.1 | 10.17 | 5.24 |
| 1.75 V/Cell | 157.3 | 99.6 | 57.4 | 26.1 | 17.7 | 10.07 | 5.19 |
| 1.80 V/Cell | 150.5 | 95.1 | 55.7 | 25.5 | 17.2 | 10.00 | 5.15 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 320 | 201 | 114.0 | 52.6 | 35.6 | 20.58 | 10.95 |
| 1.65 V/Cell | 313 | 197 | 111.7 | 51.5 | 34.9 | 20.37 | 10.83 |
| 1.70 V/Cell | 313 | 192 | 111.5 | 51.4 | 34.6 | 20.27 | 10.76 |
| 1.75 V/Cell | 296 | 189 | 109.9 | 50.9 | 34.1 | 20.21 | 10.72 |
| 1.80 V/Cell | 286 | 182 | 106.8 | 49.7 | 33.8 | 19.90 | 10.65 |

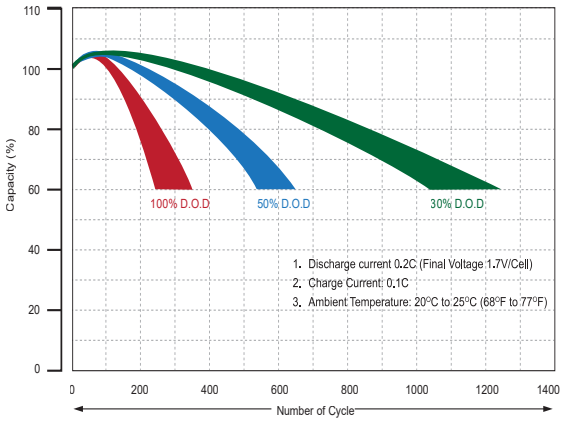
# 12AF-125

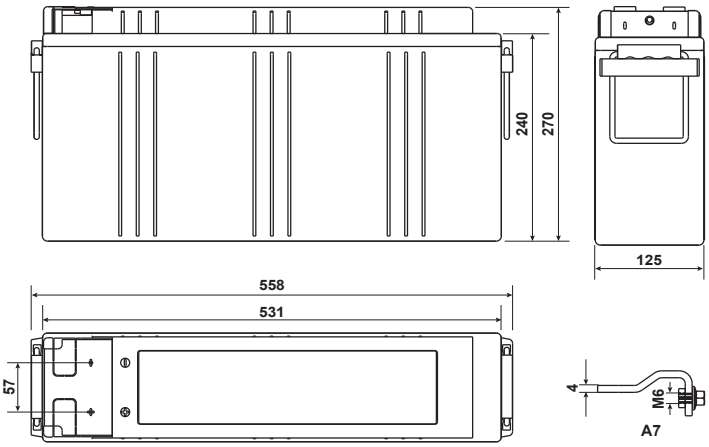
**12v 125Ah**

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



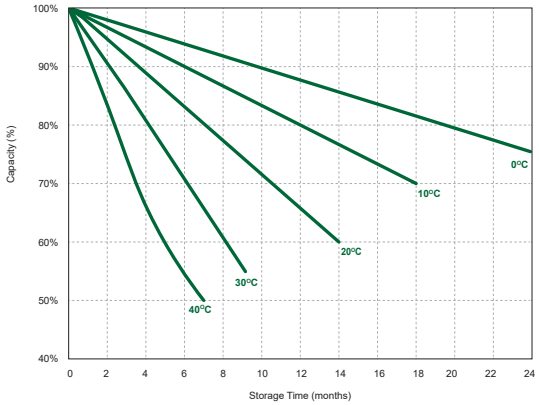




| مزایا و ویژگی ها | |
|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | |
| طول عمر بالا (Long Life) | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | |
| Flame Retardant ABS | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | |
| **کاربردها** | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | |
| سیستم‌های مخابراتی | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | |
| **مشخصات فنی** | |
| ولتاژ اسمی | 12 V |
| ظرفیت (10Hr) | 125 AH |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 132 AH — 20 Hr (6.6A,10.8V) |
| | 125 AH — 10 Hr (12.5A,10.8V) |
| | 110 AH — 5 Hr (22A,10.5V) |
| | 100 AH — 3 Hr (33.3A,10.5V) |
| | 75 AH — 1 Hr (75A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 41.2 ± 1.2 |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 4.6mΩ |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS |
| ابعاد (mm) | طول — 558 |
| | عرض — 125 |
| | ارتفاع — 240 |
| | ارتفاع کل — 270 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 800 |
| نوع قطب | A7 |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ — 25A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار — 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته — 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ — -15 تا +50 |
| | شارژ — -15 تا +40 |
| | انبارش — -15 تا +40 |

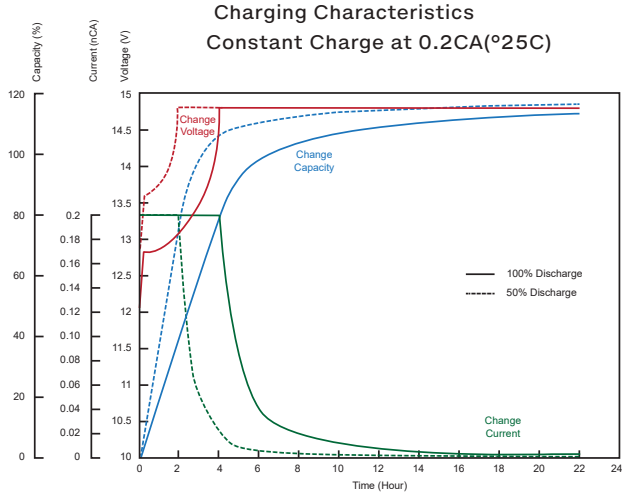
# 12AF-125

**12V** **125Ah**

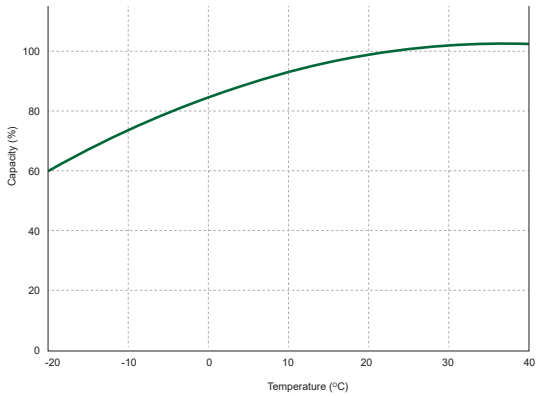
### Self-Discharge Characteristics



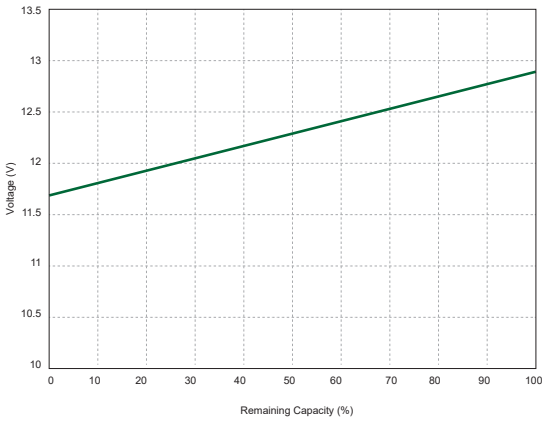

### Charging Characteristics
### Constant Charge at 0.2CA(°25C)




### The Effect of Temperature on Capacity




### Relationship of OCV and State of Charge



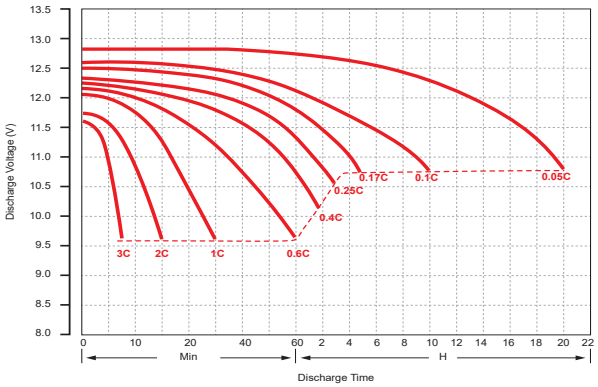

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 210 | 128 | 75 | 34.52 | 22.09 | 12.90 | 6.75 |
| 1.65 V/Cell | 201.4 | 126.1 | 74.6 | 33.39 | 22.38 | 12.72 | 6.69 |
| 1.70 V/Cell | 198.5 | 124.1 | 74 | 33.73 | 21.91 | 12.71 | 6.68 |
| 1.75 V/Cell | 192.7 | 123.2 | 73 | 33.33 | 22.00 | 12.70 | 6.66 |
| 1.80 V/Cell | 179.3 | 118.3 | 71.1 | 33.13 | 21.53 | 12.50 | 6.60 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 380.1 | 236.3 | 142.6 | 65.43 | 45.00 | 24.30 | 13.20 |
| 1.65 V/Cell | 373.7 | 234.0 | 140.2 | 62.74 | 43.90 | 24.00 | 13.04 |
| 1.70 V/Cell | 368.7 | 232.6 | 138.3 | 62.27 | 43.69 | 24.18 | 12.98 |
| 1.75 V/Cell | 358.8 | 230.2 | 136.2 | 61.64 | 41.34 | 24.05 | 12.87 |
| 1.80 V/Cell | 338.2 | 227.2 | 133.8 | 61.24 | 40.10 | 23.97 | 12.84 |

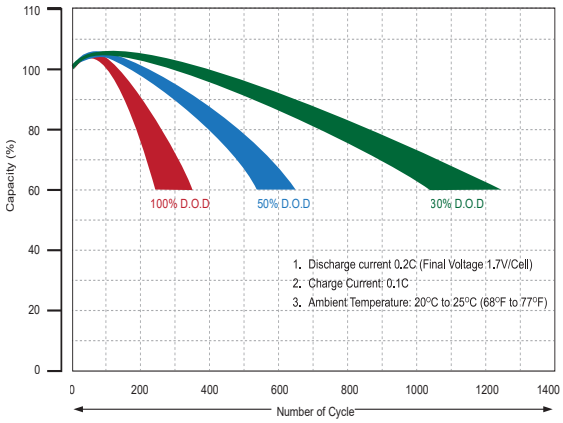
# 12AF-155

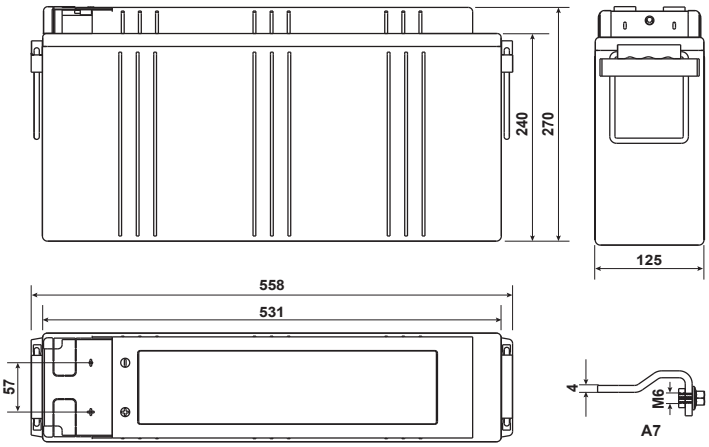
**12v 155Ah**

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge



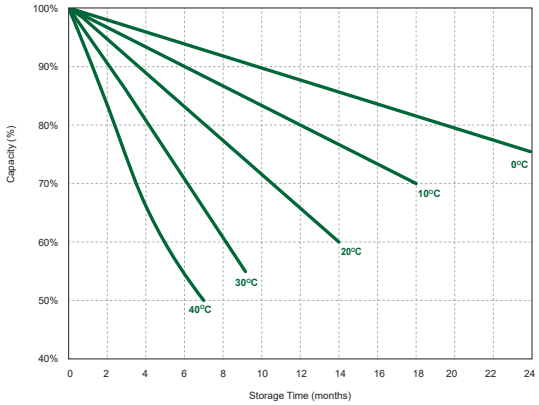




| مزایا و ویژگی ها | |
|---|---|
| قدرت دِشارژ عمیق | |
| طول عمر بالا (Long Life) | |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم | |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری | |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی | |
| Flame Retardant ABS | |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) | |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی | |
| **کاربردها** | |
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) | |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی | |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده | |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) | |
| سیستم‌های مخابراتی | |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر | |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق | |
| **مشخصات فنی** | |
| ولتاژ اسمی | 12 V |
| ظرفیت (10Hr) | 155 AH |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 157 AH — 20 Hr (7.85A,10.8V) |
| | 155 AH — 10 Hr (15.5A,10.8V) |
| | 131.5 AH — 5 Hr (26.3A,10.5V) |
| | 119.1 AH — 3 Hr (39.7A,10.5V) |
| | 97.6 AH — 1 Hr (97.6A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 45.5 ± 1.2 |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 4.15mΩ |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS |
| ابعاد (mm) | طول: 558 |
| | عرض: 125 |
| | ارتفاع: 240 |
| | ارتفاع کل: 270 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 900 |
| نوع قطب | A7 |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ: 31A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار: 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته: 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ: -15 تا +50 |
| | شارژ: -15 تا +40 |
| | انبارش: -15 تا +40 |

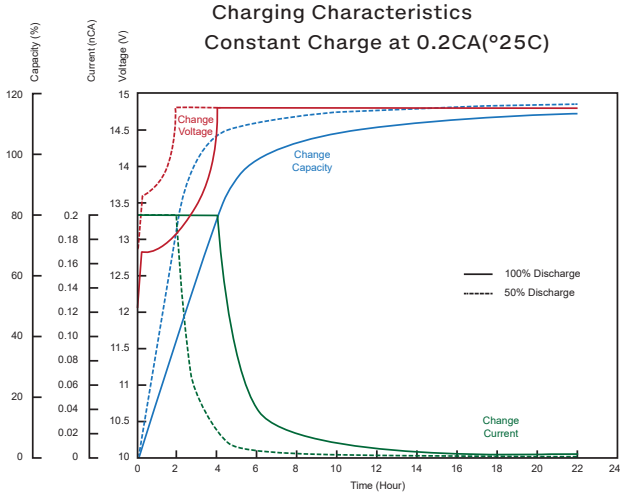
# 12AF-155

**12V** **155Ah**

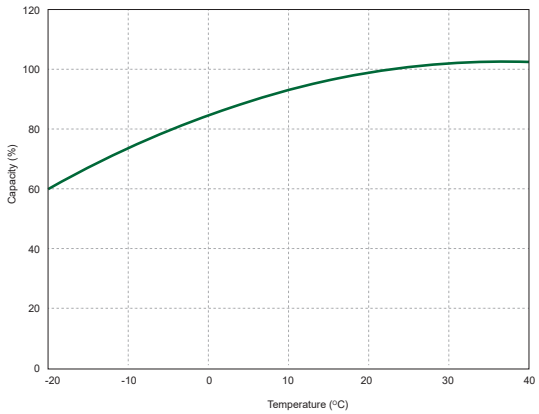
## Self-Discharge Characteristics



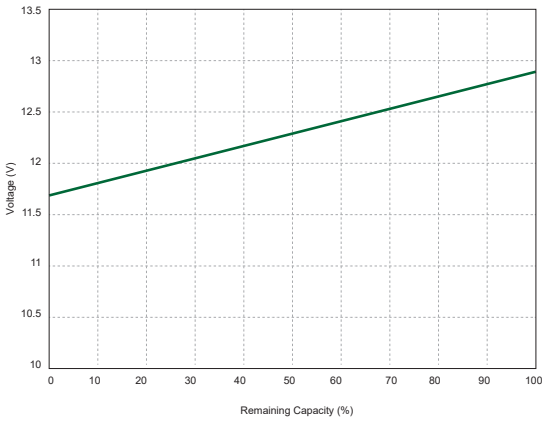

## Charging Characteristics
## Constant Charge at 0.2CA(°25C)




## The Effect of Temperature on Capacity




## Relationship of OCV and State of Charge



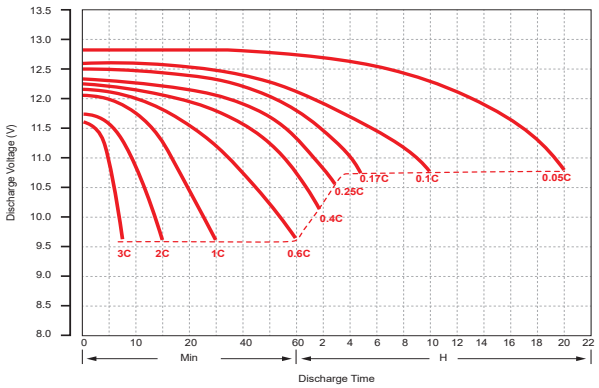

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 267.1 | 167.8 | 97.6 | 41.6 | 27.9 | 16.12 | 8.16 |
| 1.65 V/Cell | 260.6 | 165.2 | 96.3 | 41.4 | 27.1 | 15.95 | 8.07 |
| 1.70 V/Cell | 250.8 | 160.6 | 94.1 | 40.5 | 26.9 | 15.76 | 7.98 |
| 1.75 V/Cell | 235.2 | 153.0 | 92.0 | 39.7 | 26.3 | 15.61 | 7.90 |
| 1.80 V/Cell | 225.1 | 146.1 | 89.5 | 38.8 | 25.5 | 15.50 | 7.85 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 490 | 304 | 178.8 | 76.4 | 51.4 | 29.61 | 15.55 |
| 1.65 V/Cell | 480 | 298 | 175.2 | 74.8 | 50.4 | 29.01 | 15.33 |
| 1.70 V/Cell | 468 | 292 | 172.5 | 74.4 | 49.4 | 28.95 | 15.21 |
| 1.75 V/Cell | 443 | 278 | 168.6 | 72.9 | 48.3 | 28.65 | 15.15 |
| 1.80 V/Cell | 428 | 267 | 163.9 | 71.1 | 46.8 | 28.37 | 15.05 |

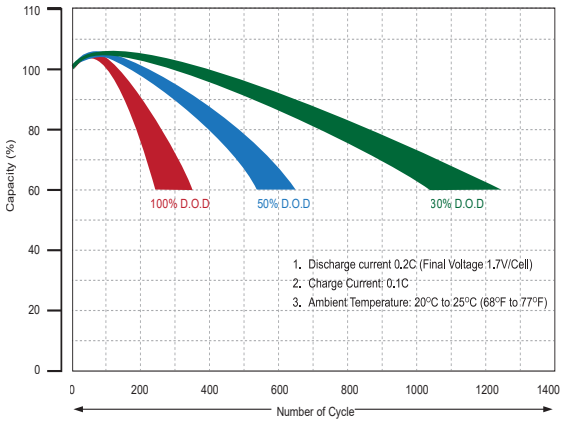
# 12AF-200

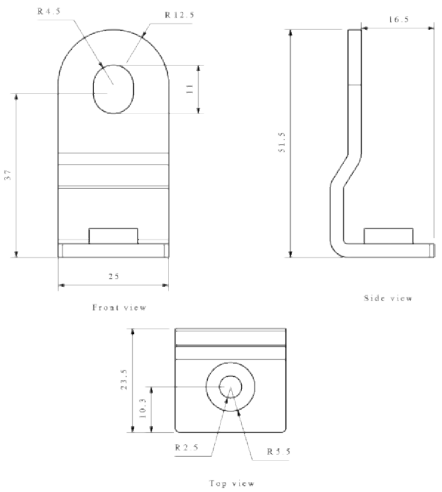
**12v 200Ah**

Discharging Characteristic (25°C)




Cycle Service Life In Relation To Depth Of Discharge




| مزایا و ویژگی ها |
|---|
| قدرت دِشارژ عمیق |
| طول عمر بالا (Long Life) |
| جریان دِشارژ داخلی بسیار کم |
| عاری از هرگونه نشت گاز یا مایع درون باتری |
| عملکرد مناسب در محدوده وسیع دمایی |
| Flame Retardant ABS |
| بدون نیاز به نگهداری (Maintenance Free) |
| تکنولوژی باز ترکیب گازهای داخلی |

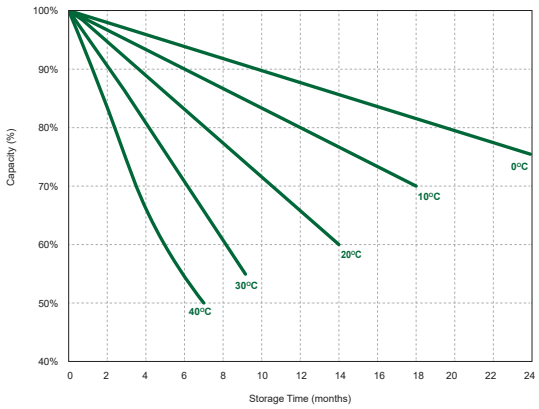
| کاربردها |
|---|
| سیستم‌های برق اضطراری (UPS، اینورتر، شارژر ها و ...) |
| تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی |
| دیتا سنترها و تجهیزات مراکز داده |
| سیستم‌های حفاظتی و امنیتی (اعلام و اطفاء حریق و...) |
| سیستم‌های مخابراتی |
| تجهیزات انرژی تجدیدپذیر |
| تجهیزات اندازه گیری و ابزار دقیق |

| مشخصات فنی | | |
|---|---|---|
| ولتاژ اسمی | 12 V | |
| ظرفیت (10Hr) | 200 AH | |
| ظرفیت اسمی (25°C) | 202 AH | 20 Hr (10.1A,10.8V) |
| | 200 AH | 10 Hr (20A,10.8V) |
| | 165.5 AH | 5 Hr (33.1A,10.5V) |
| | 150.9 AH | 3 Hr (50.3A,10.5V) |
| | 120.4 AH | 1 Hr (120.4A,9.6V) |
| وزن تقریبی (kg) | 58 ± 1.4 | |
| مقاومت درونی در حالت شارژ کامل (25°C) | 3.9mΩ | |
| جنس درب و جلد | Flame Retardant ABS | |
| ابعاد (mm) | طول | 558 |
| | عرض | 125 |
| | ارتفاع | 324 |
| | ارتفاع کل | 324 |
| حداکثر جریان دشارژ (5S,A) | 1400 | |
| نوع قطب | A7 | |
| روش شارژ (25°C) | حداکثر جریان شارژ | 40A |
| | ولتاژ شارژ آماده به کار | 13.5-13.8V(18mV/°C) |
| | ولتاژ شارژ پیوسته | 14.4-14.8V(30mV/°C) |
| محدوده دمای کارکرد (°C) | دِشارژ | -15 تا +50 |
| | شارژ | -15 تا +40 |
| | انبارش | -15 تا +40 |

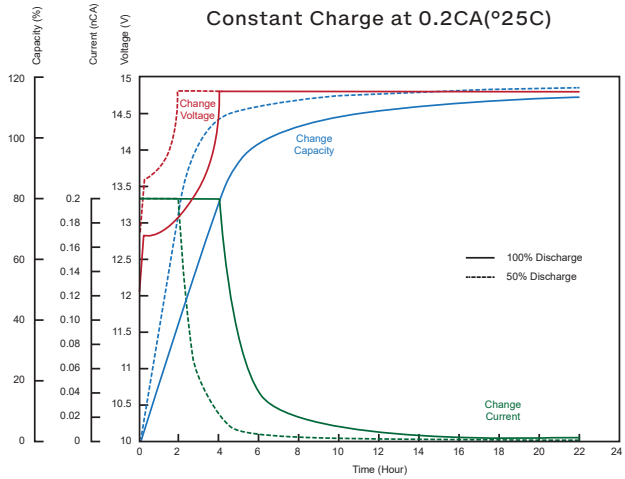
# 12AF-200

**12V** **200Ah**

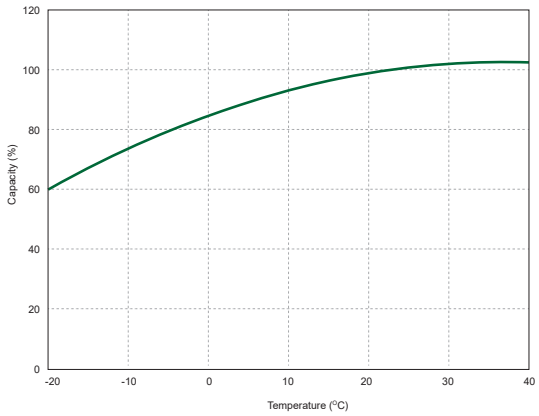
## Self-Discharge Characteristics



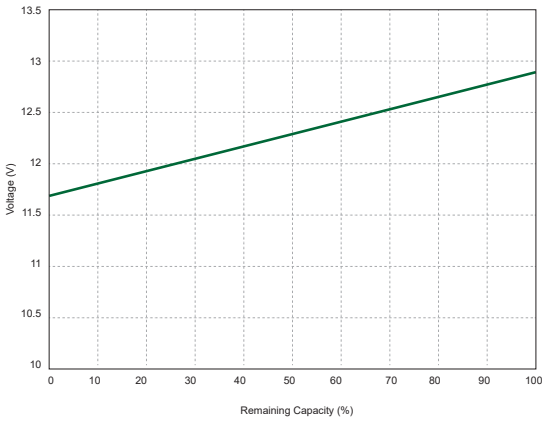

## Charging Characteristics
## Constant Charge at 0.2CA(°25C)




## The Effect of Temperature on Capacity




## Relationship of OCV and State of Charge




| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا جریان ثابت (A,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 320.6 | 208.5 | 120.4 | 52.6 | 35.1 | 20.8 | 10.5 |
| 1.65 V/Cell | 312.3 | 205.3 | 118.8 | 52.4 | 34.1 | 20.6 | 10.4 |
| 1.70 V/Cell | 300.5 | 199.5 | 116.2 | 51.3 | 33.8 | 20.3 | 10.3 |
| 1.75 V/Cell | 281.8 | 190.1 | 113.6 | 50.3 | 33.1 | 20.1 | 10.2 |
| 1.80 V/Cell | 269.7 | 181.6 | 110.4 | 49.1 | 32.1 | 20.0 | 10.1 |

| ولتاژنهایی | جدول دشارژبا توان ثابت (W/Cell,25°C) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Minute | | Hour | | | | |
| | 15 | 30 | 1 | 3 | 5 | 10 | 20 |
| 1.60 V/Cell | 600.0 | 389.2 | 220.7 | 96.4 | 64.4 | 38.1 | 19.3 |
| 1.65 V/Cell | 578.5 | 381.4 | 216.3 | 94.4 | 63.1 | 37.4 | 18.9 |
| 1.70 V/Cell | 548.0 | 375.8 | 213.0 | 94.0 | 62.0 | 37.3 | 18.8 |
| 1.75 V/Cell | 508.6 | 361.2 | 208.3 | 92.1 | 60.6 | 36.9 | 18.6 |
| 1.80 V/Cell | 498.0 | 348.1 | 202.4 | 90.0 | 58.9 | 36.7 | 18.6 |

# UFO

Flame Retardant

6287892006

# اولیـن شـرکت دانـش بنیـان
## تولیدکننـده بـاتری یـو پـی اس در ایـران

### آکـو بـاتری واحـد صنعتـی نمونـه ملـی در سـال ۱۴۰۱

**جایزه ملی کیفیت**

**جایزه واحد صنعتی نمونه ملی**

# UFO

A.CO BATTERY
Ashja Battery Manufacturing and Trading Group

aco-battery.com

AU-U2024-C-V01