MALGA

Power

ISO14001

ISO9001

TS09075935

MH 47104

MALGA
POWER
12V 200Ah
12V 7.2Ah
12V 120Ah
MP12-100
12V 100Ah
12V 42Ah

MP

MALGA POWER

- MP 4.5 - 12 12V4.5AH 5
- MP 7.2 - 12 12V7.2AH 7
- MP 9 - 12 12V9AH 9
- MP 18 - 12 12V18AH 11
- MP 28 - 12 12V28AH 13
- MP 42 - 12 12V42AH 15
- MP 65 - 12 12V65AH 17
- MP 100 - 12 12V100AH 19
- MP 120 - 12 12V120AH 21
- MP 150 - 12 12V150AH 23
- MP 200 - 12 12V200AH 25

دستورالعمل کاربرد، شارژ و نگهداری باتری های سیلد

باتری سیلد (سرب اسیدی)

از خصوصیات باتری های سیلد عدم نشت (LEAK) الکترولیت در آنها و همچنین عدم نیاز به نگهداری و مراقبت می باشد. این ویژگی خاص به دلیل بهره گیری از تکنولوژی ترکیب مجدد اکسیژن می باشد. بدینصورت که اکسیژن جدا شده از صفحات مثبت به دلیل عملکرد عایق AGM به صفحات منفی انتشار یافته و باعث تشکیل آب در باتری می گردد، لذا نیازی به اضافه کردن آب به باتری نیست در نتیجه باتری نیازی به مراقبت و نگهداری نخواهد داشت.

خصوصیات باتری های سیلد

- بدون نیاز به سرویس و نگهداری
- عدم نشت الکترولیت
- طول عمر بالا
- قابل استفاده در هر وضعیتی
- دشارژ خودبخودی پایین
- سازگار با انواع شرایط آب و هوایی
- قابل نصب روی تجهیزات مختلف
- تنوع آمپر
- دارابودن تاییدیه ها و استانداردهای مختلف

کاربرد باتری های سیلد

کاربرد اصلی باتری های سیلد در دوبخش، استفاده پیوسته (سیلکی) و کاربرد در سیستم های آماده به کار (STANDBY) می باشد: UPS- تجهیزات مخابراتی و ارتباطی - سیستم ها و شبکه های کامپیوتری - سل های خورشیدی - سیستم های حفاظتی و هشدار خطر - روشنایی اضطراری - ایستگاه ها و پست های برق - تجهیزات صوتی و تصویری پرتابل - تجهیزات پزشکی و بیمارستانی - اسباب بازی ها و ده ها کاربرد دیگر

شرایط انبارش و انبارداری

محل نگهداری باتری ها باید مکانی تمیز و بدون گرد و خاک و با شرایط دمایی تعریف شده و مطابق با استاندارد باتری ها باشد. این مکان بایستی به دور از منابع گرمایی نظیر گرمای مستقیم آفتاب و یا سایر منابع گرمایی باشد. به طور کلی شرایط مطلوب برای انبارش بایستی با رطوبت کم و دامنه دمایی ۱۵ تا ۴۰ درجه سانتیگراد و عاری از گرد و غبار و نور خورشید باشد.
پس از یک دوره طولانی انبارش، ظرفیت همه باتری ها به میزانی کمتر از ظرفیت اولیه خود می رسند که به این حالت دشارژ خودبخودی می گویند. میزان دشارژ خودبخودی باتری تقریبا ۲٪ در ماه در درجه حرارت ۲۵ درجه سانتیگراد بوده و این میزان با تغییر عوامل محیطی تغییر می کند، برای نگهداری طولانی مدت باتری های بدون استفاده بایستی باتری ها قبلا کامل شارژ شوند.

نکات مهم

با رعایت نکات زیر می توان عملکرد و کارایی باتری های سیلد را بهبود بخشید:

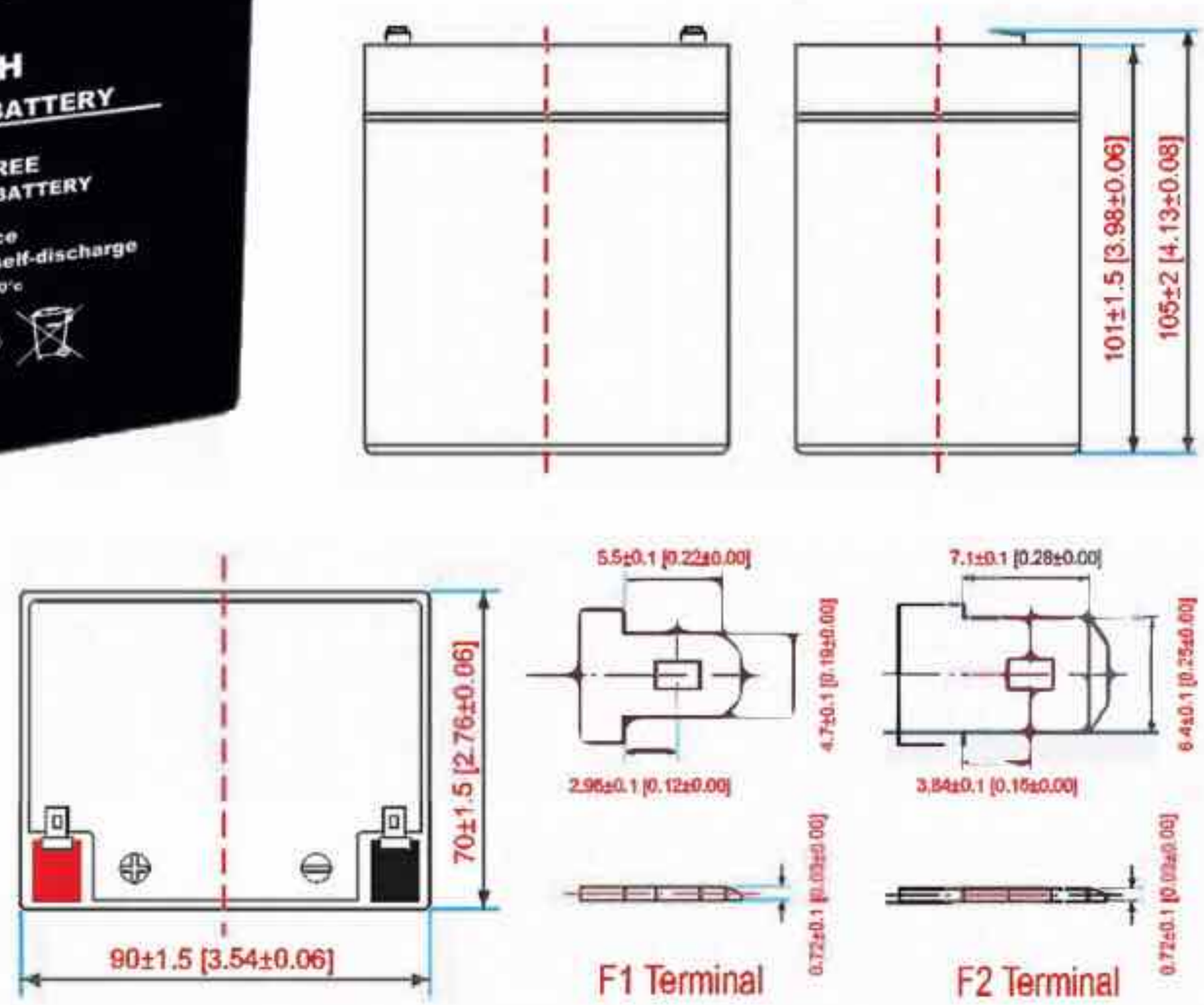
- گرمای بیش از حد باعث کاهش عمر و کیفیت باتری می گردد. بهترین شرایط دمایی برای نگهداری باتری ها بین ۲۰ تا ۲۵ درجه سانتیگراد می باشد.
- پیشنهاد می گردد در محل نگهداری باتری ها سیستم تهویه مناسب تعبیه گردد.
- باتری ها بایستی از تماس با حلال های آلی و مواد چسبنده دور نگه داشته شوند.
- در صورتی که در محل نگهداری یا نصب باتری ها تکان ها و لرزش های زیادی رخ می دهد بهتر است از ضربه گیر استفاده گردد.
- هنگامی که باتری ها را در کنار هم استفاده می کنید بایستی بین باتری ها فضای خالی در نظر گرفته شود. فضای مناسب بین باتری ها ۵ تا ۱۰ میلی متر پیشنهاد می گردد.
- در نصب صحیح و محکم بودن اتصالات بین باتری ها دقت شود.
- هنگام نصب یا انجام هرگونه عملیاتی بر روی باتری ها از دستکش پلاستیکی استفاده نمایید.
- استفاده از باتری های با ظرفیت مختلف در یک مجموعه و در کنار هم موجب آسیب شدید باتری و یا صدمه به تجهیزات می گردد.

درباره ما

شرکت ایده پرداز نور صنعت یک شرکت خصوصی است که در زمینه ارائه خدمات برق اضطراری ، باتریهای یو پی اس با نفرات متخصص با بیش از دو دهه سابقه فعالیت در این صنف و با توجه به آشنایی کامل در امور تولید باتری و فعالیت در زمینه نصب و راه اندازی و خدمات پشتیبانی سیستم های یو پی اس تصمیم به معرفی یک برند ایده آل باتری با نام مالگا پاور با دارا بودن تمامی مشخصات فنی استاندارد جهانی را گرفت . این باتری با استفاده از با کیفیت ترین مواد اولیه تولید کارخانه های کشور چین و عرضه آن به صورت انحصاری در کشور با خدمات کامل نصب راه اندازی و پشتیبانی می باشد.

این شرکت مفتخر است با بهره گیری از تجربیات ارزشمند و موفق ۲۰ سال گذشته و همکاری با تیم مهندسی توانمند خود آماده عرضه محصولات خود با خدمات پس از فروش معتبر می باشد.

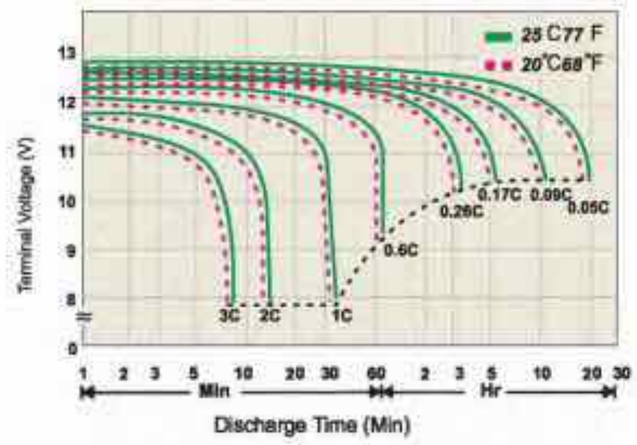
هر گروه یا مجموعه سازمانی با توجه به شرایطش می تواند ایده پردازی کند و راهکارهای شایسته ی خودش را پیدا کند. اگرچه فاکتورهای بسیار زیادی برای تعیین موفقیت یک مجموعه سازمانی وجود دارد ، اما داشتن یک تیم که همیشه علاقه مند به یادگرفتن علوم جدید است ، شما را پیشرو و جلوتراز بقیه قرار می دهد و همچنین باعث می شود بتوانید مسائل پیچیده را با راه حل های خلاقانه و با سهولت بیشتر پشت سر بگذارید.



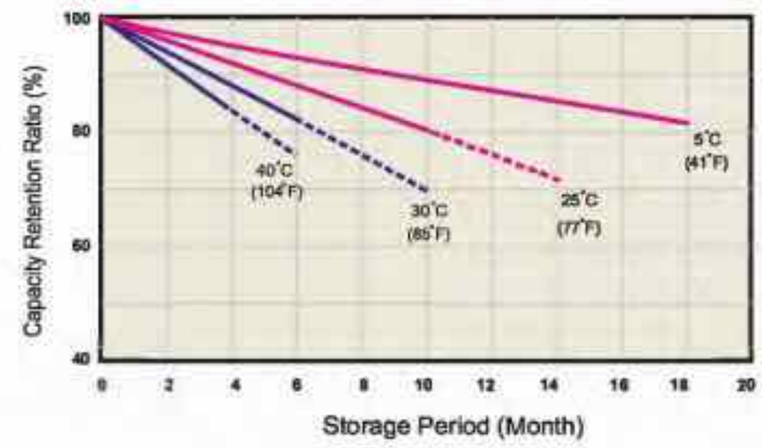
MP 12-4.5 12V4.5AH				مدل باتری
20HR(0.25A,10.5V)	10HR(0.474A,10.5V)	5HR(0.85A,10.5V)	1HR(2.90A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25°C)
5.00AH	4.74AH	4.25AH	2.90AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
90mm (3.54inch)	70mm (2.76inch)	101mm (3.98inch)	105mm (4.13inch)	
1.5Kg (3.35 lbs) ± 5%				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25°C:≤35mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25°C)
40°C	25°C	0°C	-15°C	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25°C)
14.40-14.70V(-30mV/°C), max. Current:1.50A		13.50-13.80V (-20mV/°C)		

MP 12V4.5AH Battery

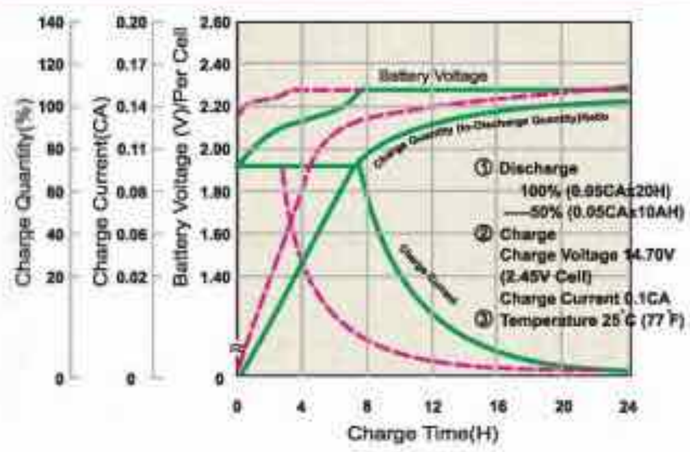
نمودار دشارژ



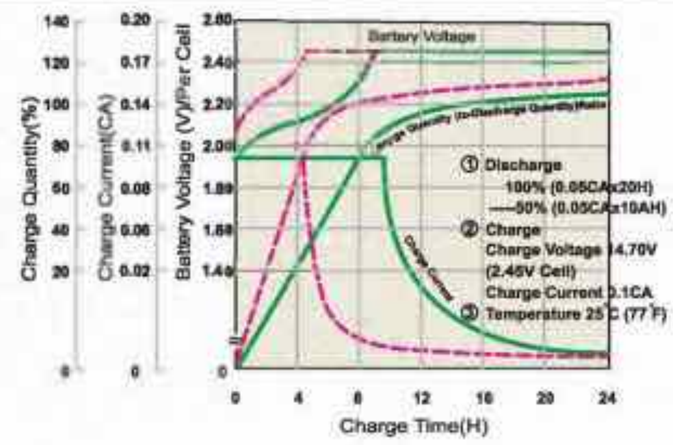
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



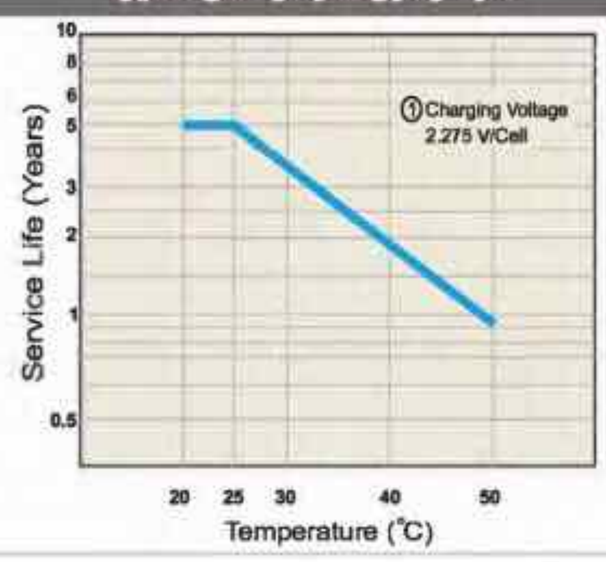
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



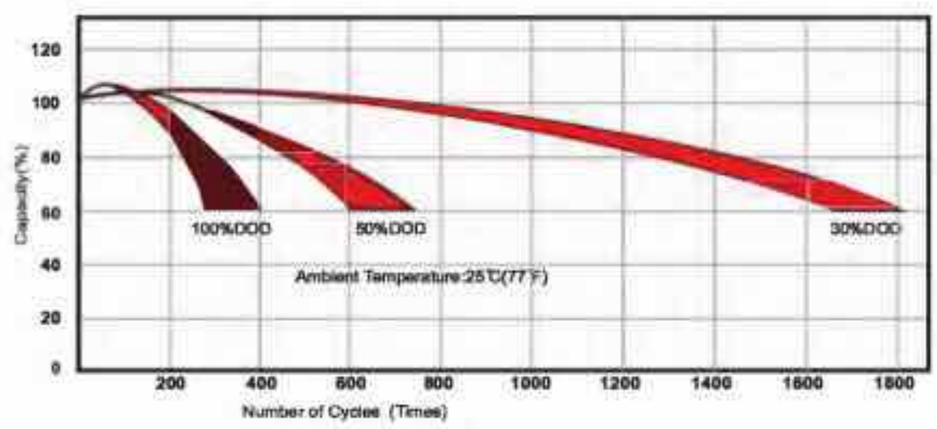
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



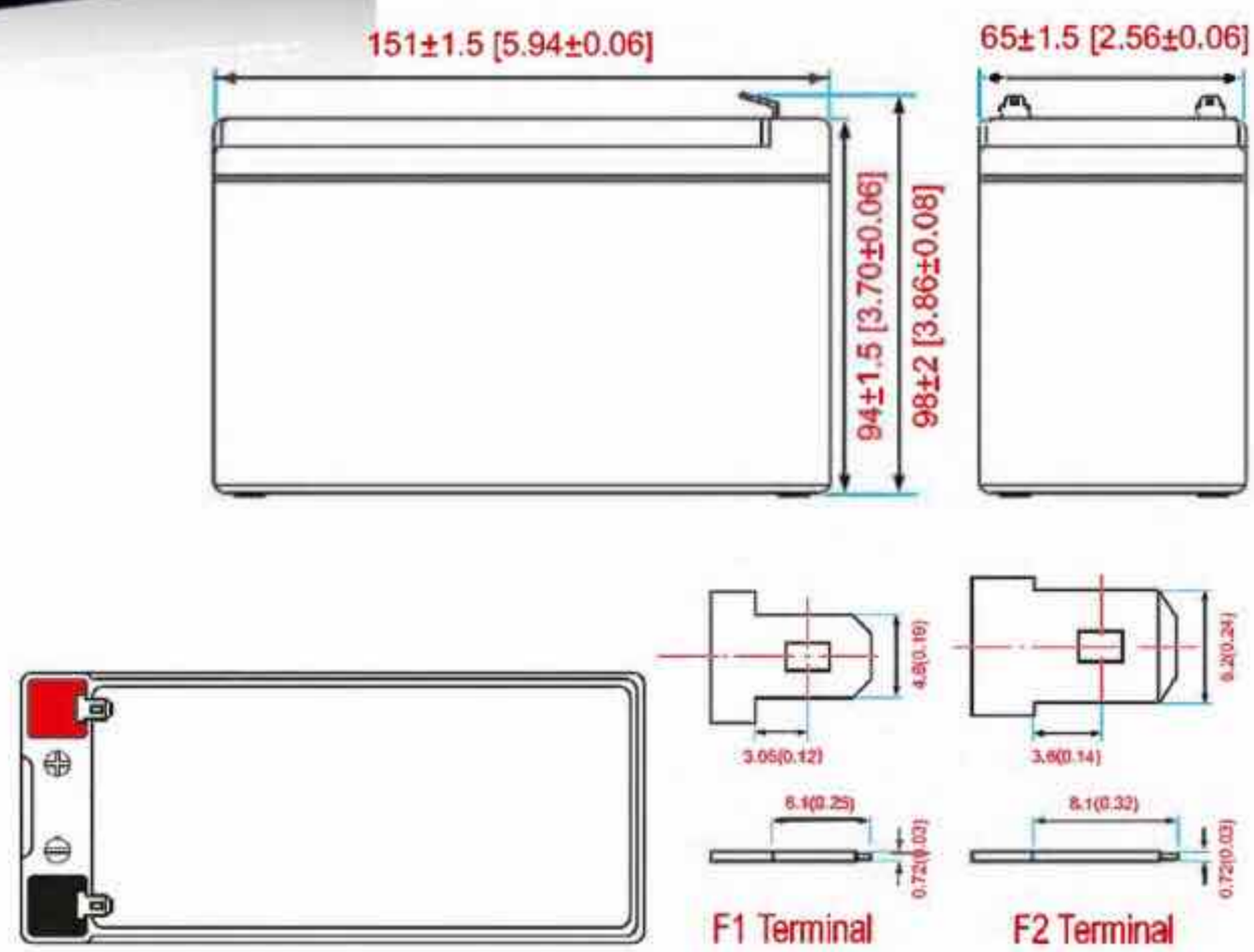
نمودار طول عمر در دمای متغیر



نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ



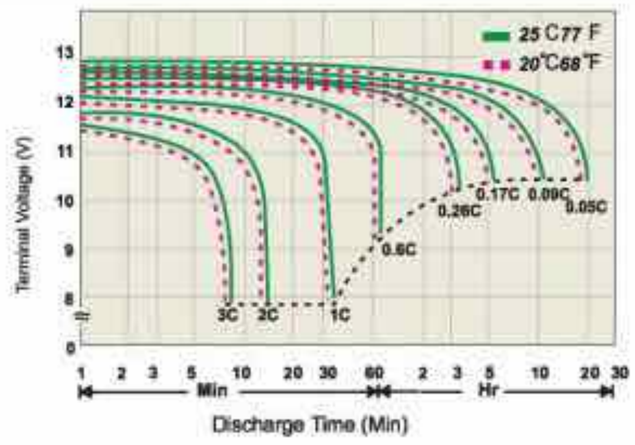
جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	13.79	10.80	8.63	4.73	2.79	1.63	1.24	0.985	487.18	0.699	0.456	0.241
1.80V/Cell	14.05	10.99	8.77	4.82	2.84	1.66	1.26	1.004	499.80	0.713	0.465	0.245
1.75V/Cell	14.32	11.18	8.92	4.91	2.90	1.69	1.29	1.023	505.80	0.726	0.474	0.250
1.70V/Cell	15.61	11.79	9.39	5.11	2.95	1.72	1.31	1.041	514.70	0.739	0.482	0.254
1.67V/Cell	17.18	12.30	9.91	5.39	2.98	1.74	1.32	1.052	520.21	0.747	0.487	0.257
1.60V/Cell	18.61	12.81	10.18	5.62	3.01	1.76	1.34	1.064	520.21	0.755	0.492	0.260
جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	26.89	19.11	14.87	9.23	5.44	3.18	3.42	1.92	1.60	1.36	0.89	0.47
1.80V/Cell	27.40	19.48	15.16	9.40	5.54	3.24	2.46	1.96	1.63	1.39	0.91	0.48
1.75V/Cell	27.92	19.84	15.44	9.58	5.65	3.30	2.51	2.00	1.66	1.42	0.92	0.49
1.70V/Cell	30.43	21.03	16.37	9.96	5.74	3.36	2.55	2.03	1.69	1.44	0.94	0.50
1.67V/Cell	33.50	22.82	17.76	10.52	5.81	3.39	2.58	2.05	1.70	1.46	0.95	0.50
1.60V/Cell	36.29	24.01	18.68	10.97	5.87	3.43	2.61	2.07	1.72	1.47	0.96	0.51



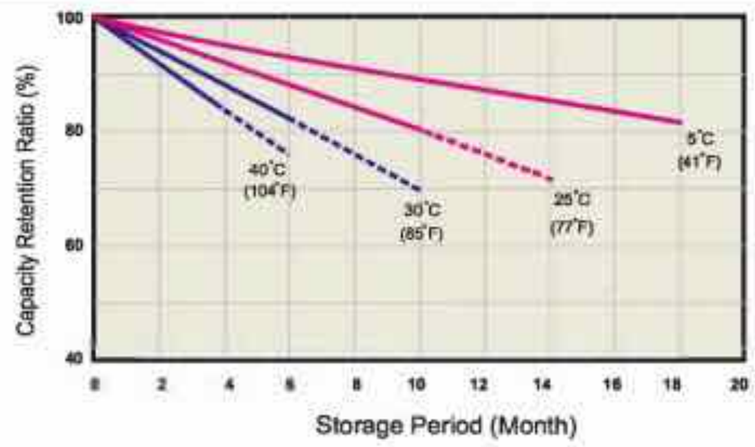
MP 12-7.2 12V7.2AH				مدل باتری
20HR(0.36A,10.5V)	10HR(0.69A,10.5V)	5HR(1.29A,10.5V)	1HR(4.31A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25°C)
7.20AH	6.90AH	6.45AH	4.31AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
151mm (5.94inch)	65mm (2.56inch)	94mm (3.70inch)	98mm (3.86inch)	
2.15Kg (4.81 lbs) ± 5%				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25°C:≤34mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25°C)
40°C	25°C	0°C	-15°C	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25°C)
14.40-15V(-30mV/°C), max. Current:2.16A		13.5-13.8V (-20mV/°C)		

MP 12V7.2AH Battery

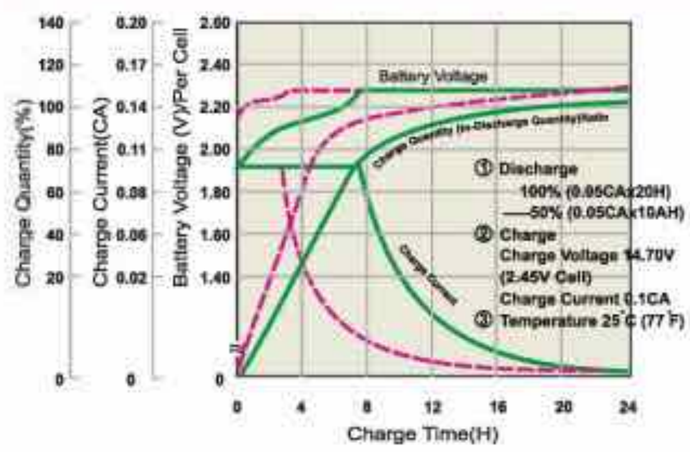
نمودار دشارژ



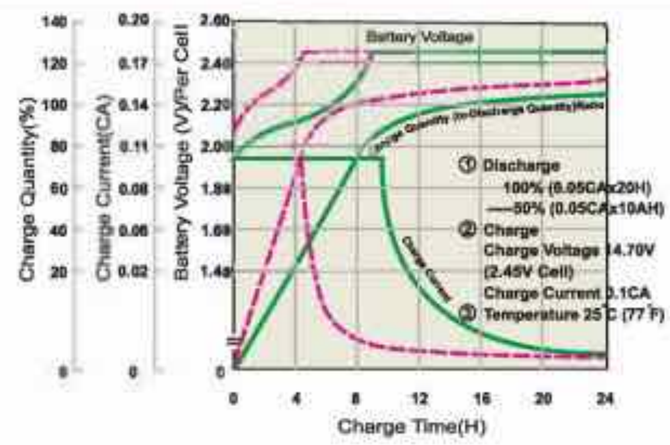
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



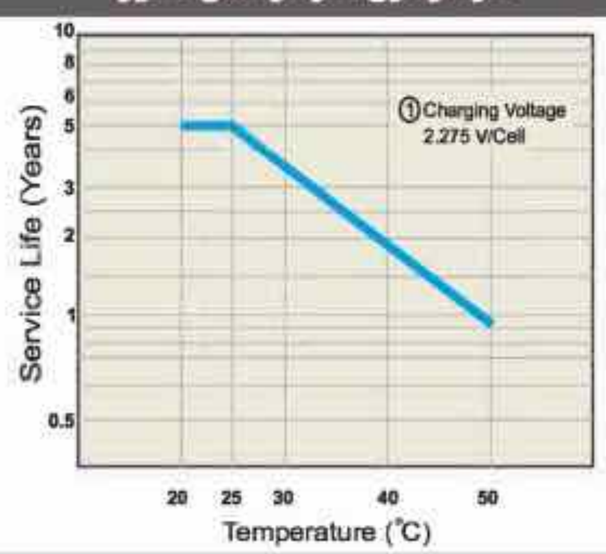
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



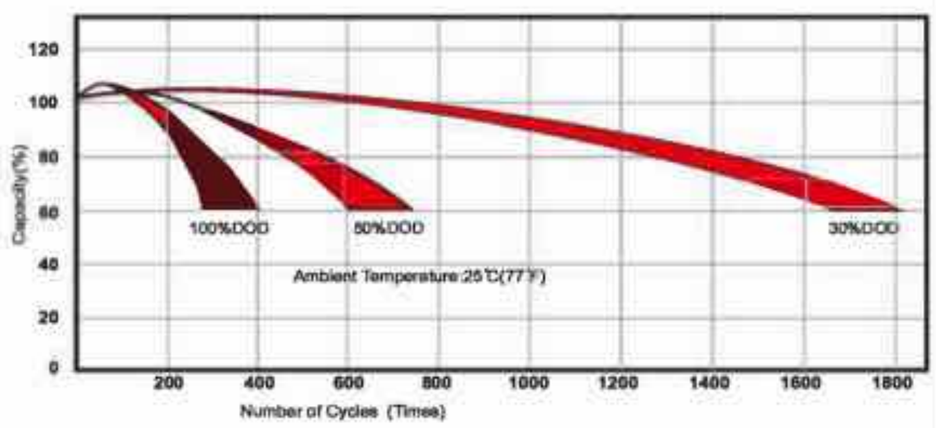
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



نمودار طول عمر در دمای متغیر



نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ

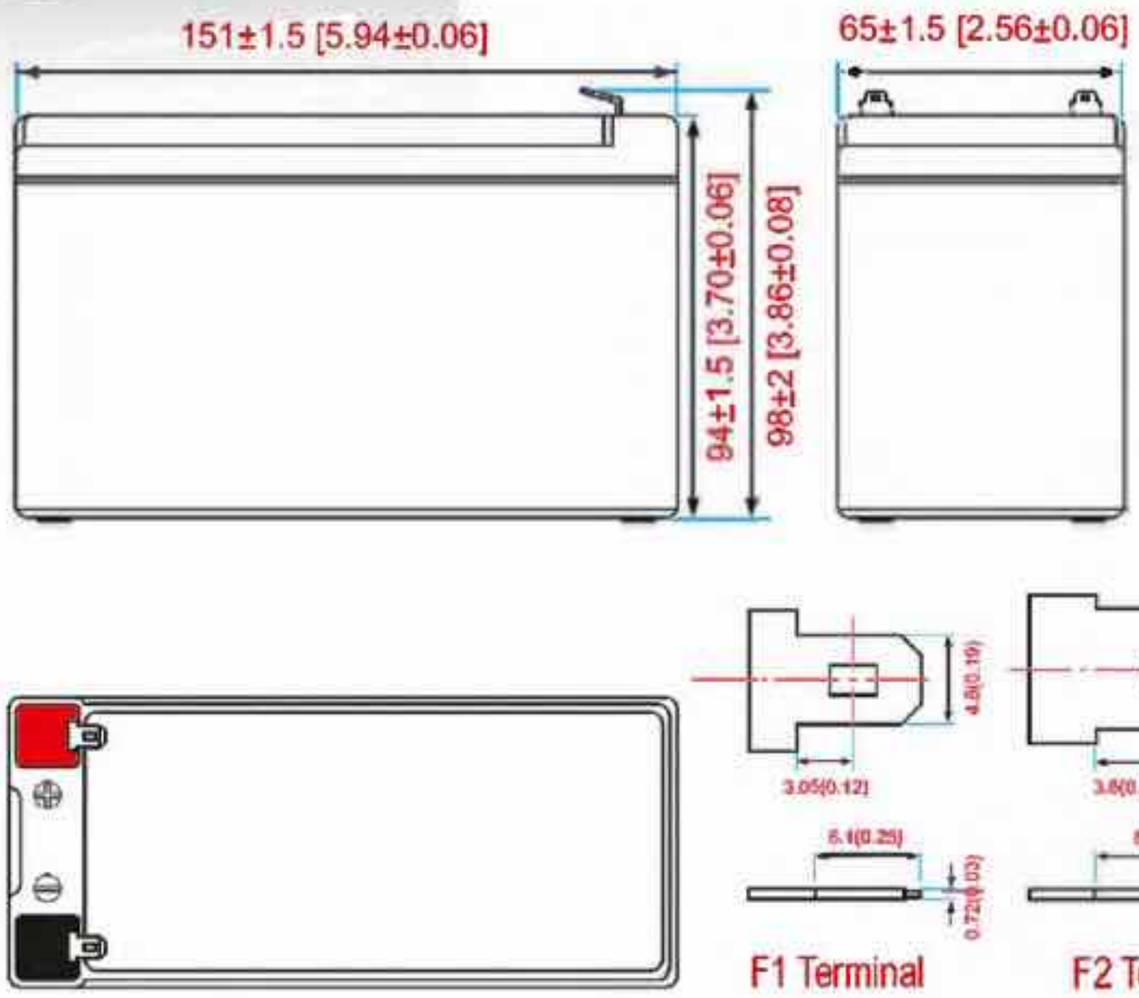


جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد

F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	20.55	14.81	11.33	7.16	4.15	2.38	1.82	1.454	1.248	1.017	0.667	0.347
1.80V/Cell	20.94	15.09	11.56	7.30	4.23	2.43	1.85	1.481	1.272	1.037	0.680	0.353
1.75V/Cell	21.34	15.37	11.76	7.43	4.31	2.47	1.89	1.509	1.296	1.056	0.693	0.360
1.70V/Cell	23.26	16.29	12.47	7.73	4.39	2.52	1.92	1.536	1.319	1.075	0.705	0.366
1.67V/Cell	25.60	17.68	13.53	8.16	4.44	2.54	1.94	1.552	1.333	1.086	0.712	0.370
1.60V/Cell	27.74	18.60	14.23	8.51	4.48	2.57	1.96	1.569	1.347	1.098	0.720	0.374

جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد

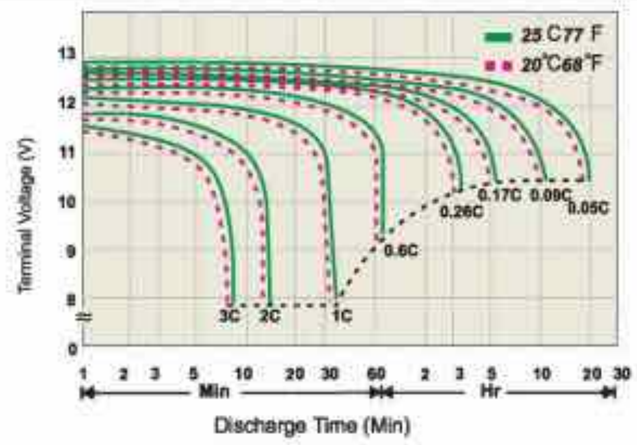
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	40.08	28.87	22.09	13.96	8.10	4.64	3.55	2.83	2.43	1.98	1.30	0.68
1.80V/Cell	40.84	29.42	22.52	14.23	8.26	4.73	3.62	2.89	2.48	2.02	1.33	0.69
1.75V/Cell	41.61	29.98	22.94	14.49	8.41	4.82	3.68	2.94	2.53	2.06	1.35	0.70
1.70V/Cell	45.35	31.77	24.31	15.07	8.56	4.90	3.75	2.99	2.57	2.10	1.37	0.71
1.67V/Cell	49.93	34.47	26.38	15.91	8.65	4.96	3.79	3.03	2.60	2.12	1.39	0.72
1.60V/Cell	54.09	36.27	27.75	16.60	8.74	5.01	3.83	3.06	2.63	2.14	1.40	0.73



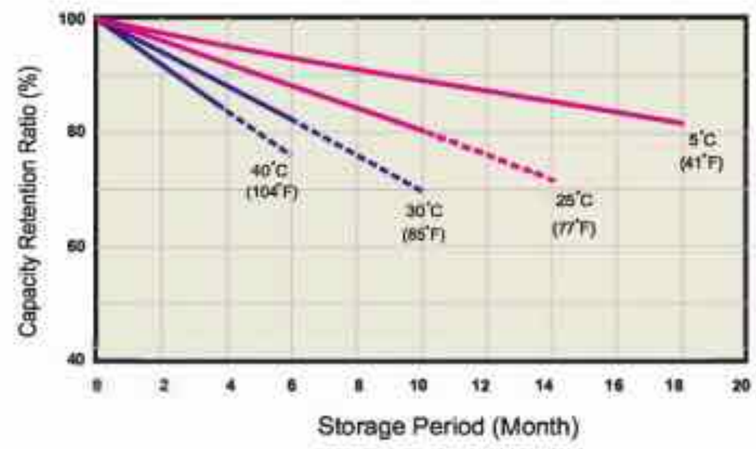
MP 12-9 12V9AH				مدل باتری
20HR(0.45A,10.5V)	10HR(0.80A,10.5V)	5HR(1.48A,10.5V)	1HR(4.31A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25℃)
9.00AH	8.00AH	7.40AH	4.31AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
151mm (5.94inch)	65mm (2.56inch)	94mm (3.70inch)	98mm (3.86inch)	
2.55Kg (5.62 lbs) ± 5%				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25℃:≤23mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25℃)
40℃	25℃	0℃	-15℃	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25℃)
14.40-14.15V(-30mV/℃), max. Current:2.70A		13.5-13.8V (-20mV/℃)		

MP 12V9AH Battery

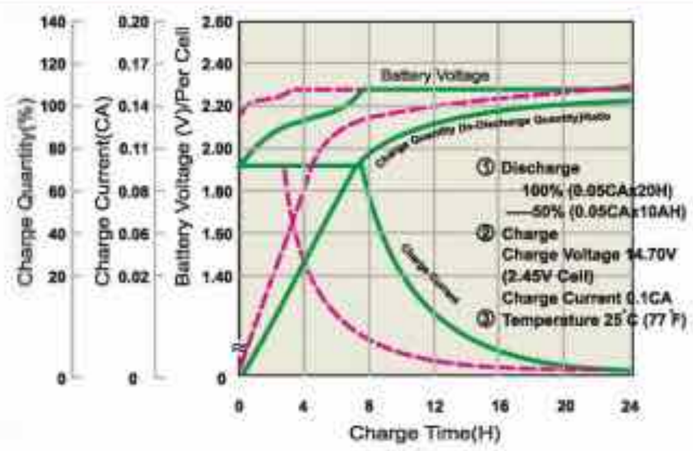
نمودار دشارژ



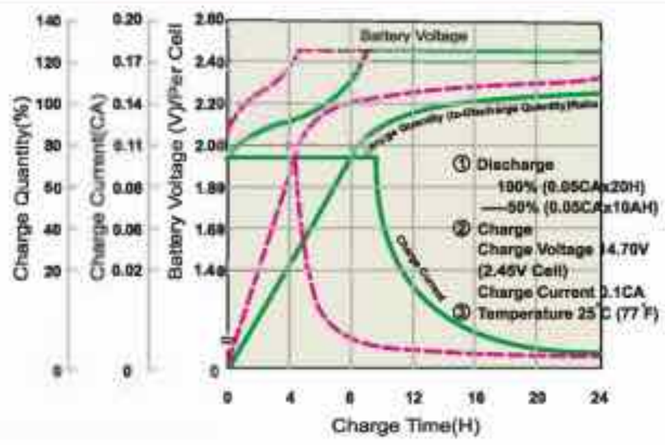
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



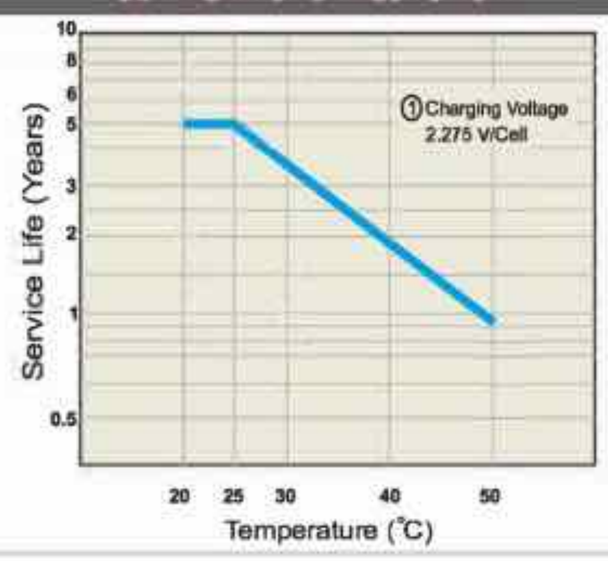
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



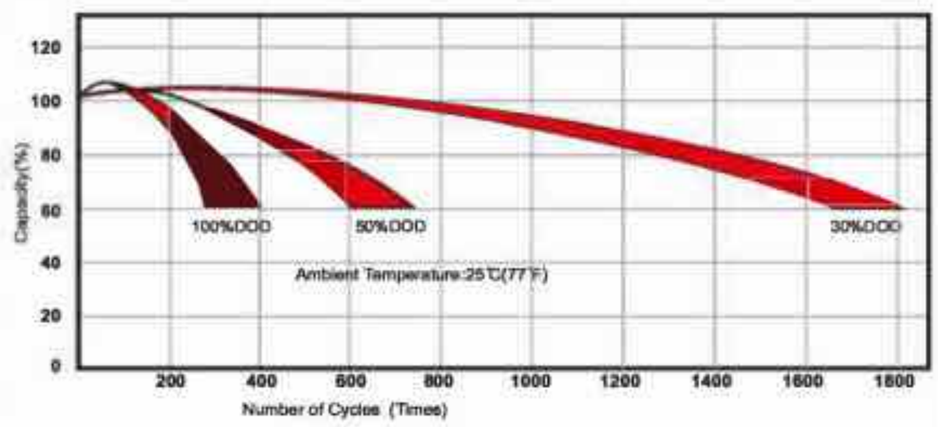
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



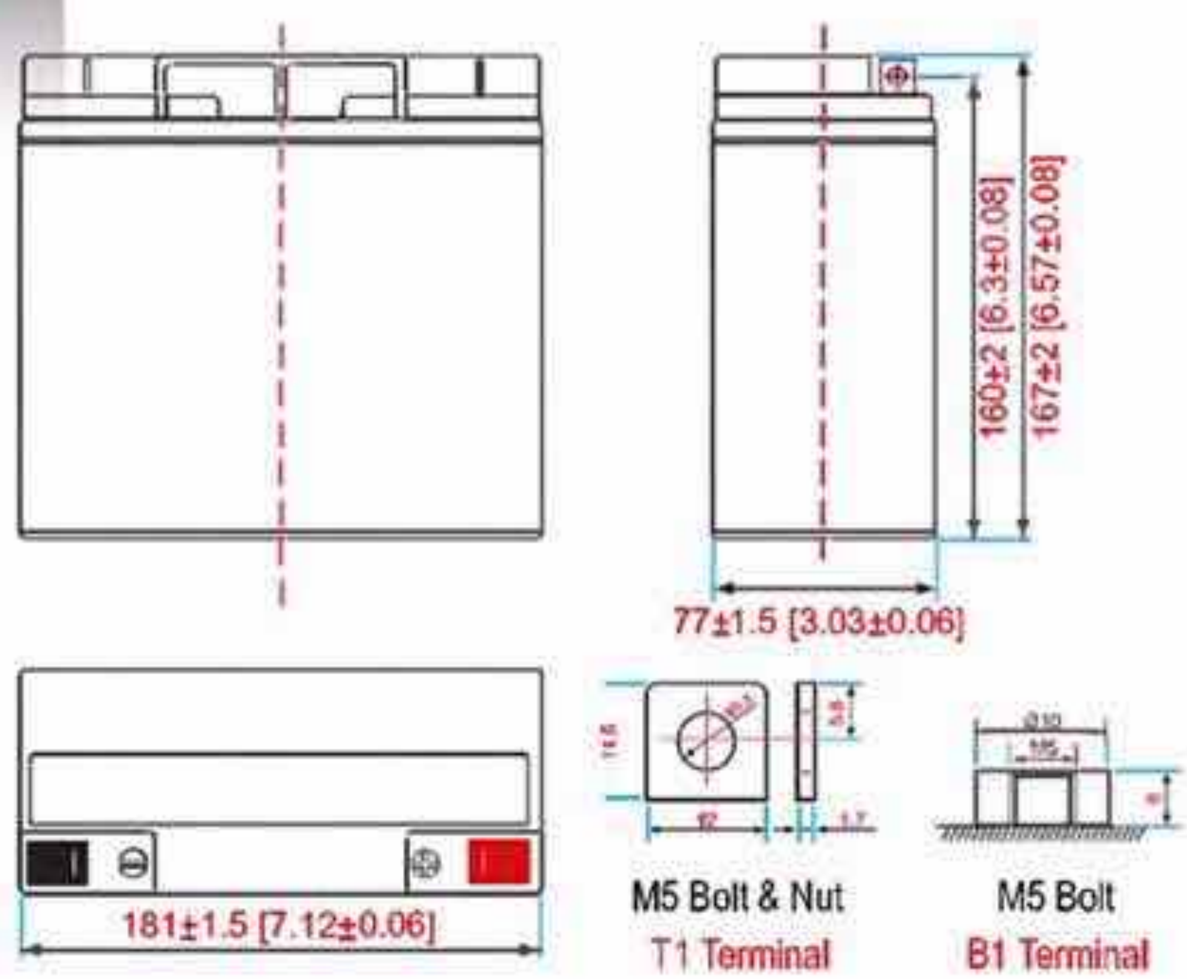
نمودار طول عمر در دمای متغیر



نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ



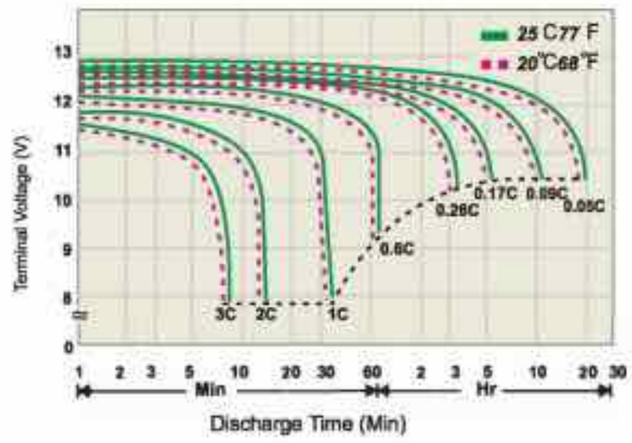
جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	25.69	18.51	14.16	8.95	5.19	2.98	2.28	1.817	1.560	1.272	0.834	0.433
1.80V/Cell	26.18	18.86	14.43	9.12	5.29	3.03	2.32	1.852	1.590	1.296	0.850	0.442
1.75V/Cell	26.67	19.22	14.70	7.29	5.39	3.09	2.36	1.887	1.620	1.320	0.866	0.450
1.70V/Cell	29.07	20.37	15.59	9.66	5.49	3.14	2.40	1.920	1.648	1.344	0.881	0.458
1.67V/Cell	32.01	22.10	16.91	10.20	5.54	3.18	2.43	1.940	1.666	1.358	0.891	0.463
1.60V/Cell	34.67	23.25	17.79	10.64	5.60	3.21	2.46	1.961	1.684	1.373	0.900	0.468
جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	50.09	36.09	27.62	17.45	10.13	5.80	4.44	3.54	3.04	2.48	1.63	0.85
1.80V/Cell	5105	36.78	28.14	17.78	10.32	5.91	4.52	3.61	3.10	2.55	1.66	0.86
1.75V/Cell	52.01	37.47	28.67	18.12	10.51	6.02	4.61	6.68	3.16	2.57	1.69	0.88
1.70V/Cell	56.69	39.72	30.39	18.84	10.70	6.13	4.69	3.74	3.21	2.62	1.72	0.89
1.67V/Cell	62.41	43.09	32.97	19.89	10.81	6.20	4.74	3.78	3.25	2.65	1.74	0.90
1.60V/Cell	67.61	45.34	34.00	20.74	10.93	6.26	4.79	3.82	3.28	2.68	1.76	0.91



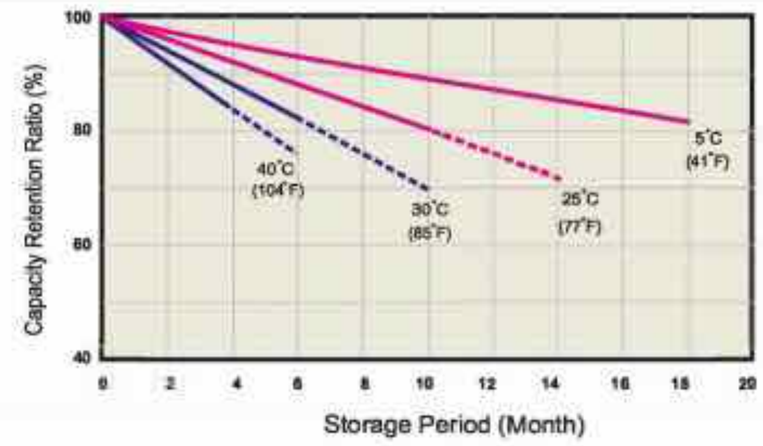
MP 12-18 12V18AH				مدل باتری
20HR(0.90A,10.5V)	10HR(1.70A,10.5V)	5HR(3.20A,10.5V)	1HR(10.701A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25°C)
18.00AH	17.00AH	16.00AH	10.70AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
181mm (7.12inch)	77mm (3.03inch)	160mm (6.30inch)	167mm (6.57inch)	
5.3Kg (11.03 lbs) ± 5%				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25°C: ≤ 22.5mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25°C)
40°C	25°C	0°C	-15°C	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25°C)
14.40-15V(-30mV/°C), max. Current:5.1A		13.5-13.8V (-20mV/°C)		

MP 12V18AH Battery

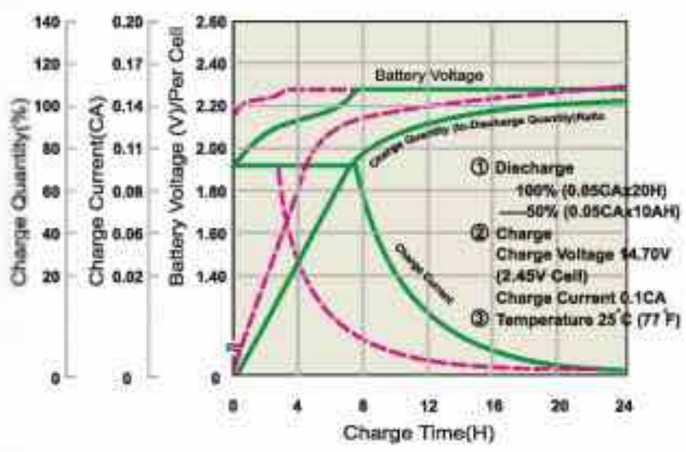
نمودار دشارژ



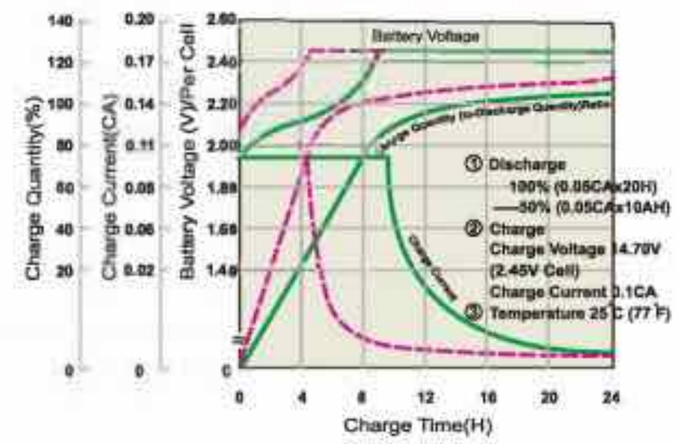
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



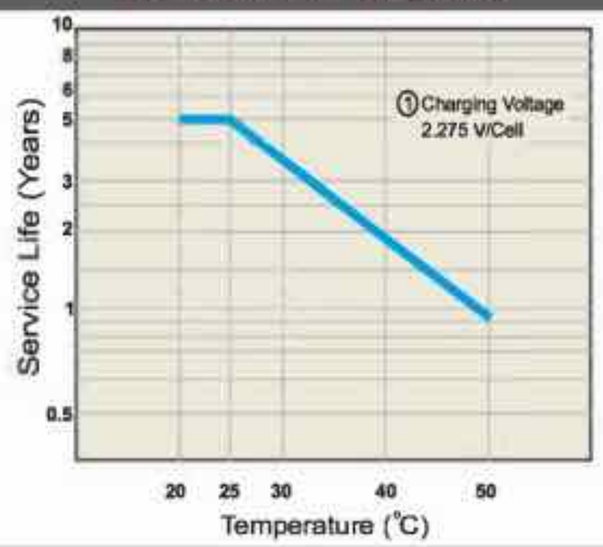
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



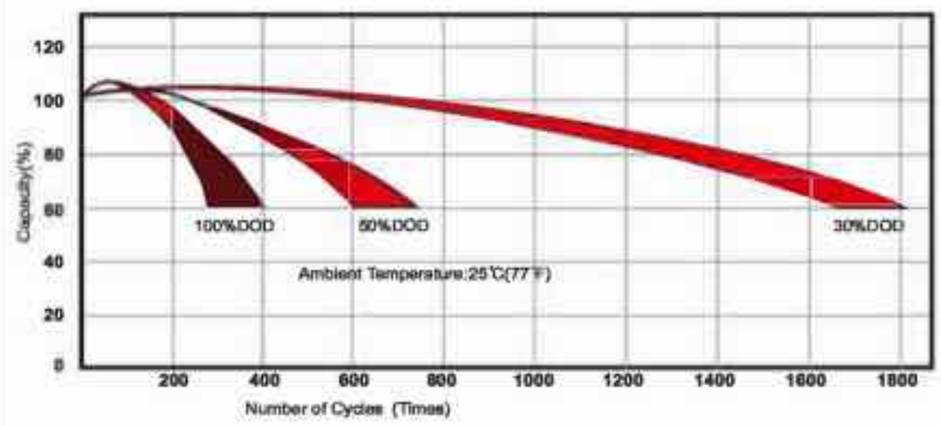
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



نمودار طول عمر در دمای متغیر



نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ

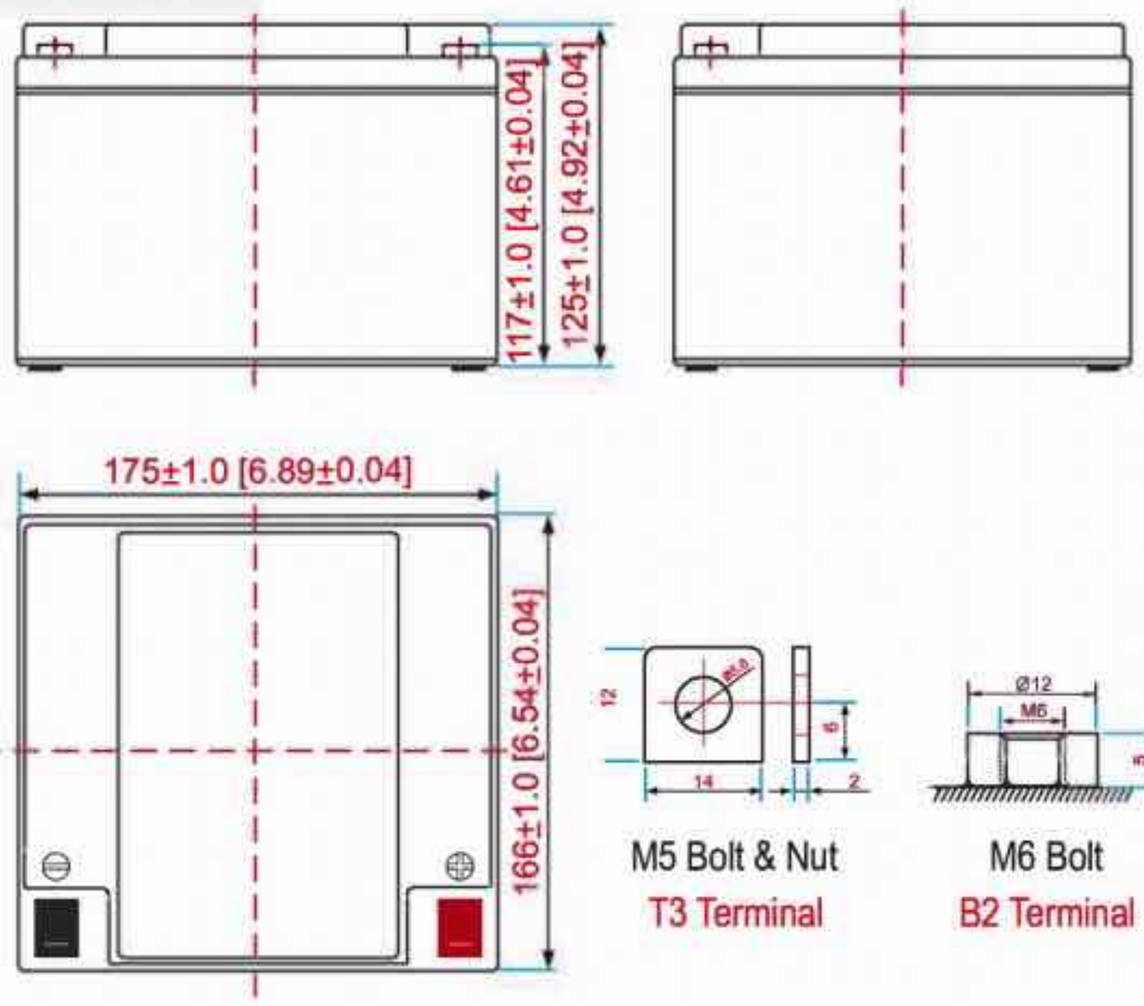


جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد

F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	51.38	37.02	28.32	17.90	10.39	5.95	4.55	3.634	3.120	2.544	1.668	0.867
1.80V/Cell	52.36	37.72	28.87	18.24	10.58	6.07	4.64	3.704	3.180	2.592	1.700	0.883
1.75V/Cell	53.34	38.43	29.41	18.58	10.78	6.18	4.72	3.773	3.239	2.641	1.732	0.900
1.70V/Cell	58.14	40.74	31.17	19.32	10.97	6.29	4.81	3.840	3.296	2.687	1.762	0.916
1.67V/Cell	64.01	44.19	33.82	20.40	11.09	6.36	4.86	3.881	3.332	2.716	1.781	0.926
1.60V/Cell	69.34	46.50	35.58	21.28	11.21	6.42	4.91	3.923	3.368	2.745	1.800	0.936

جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد

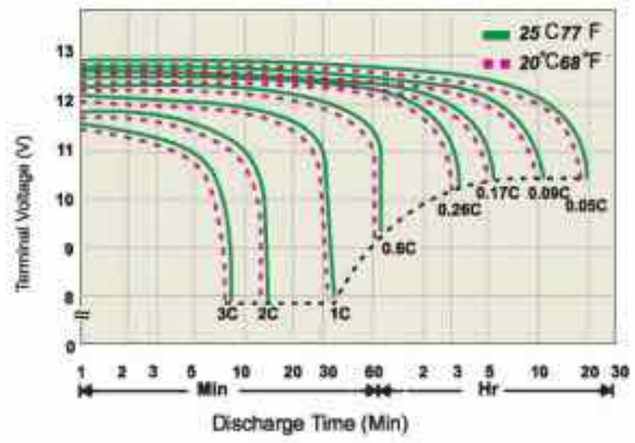
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	100.19	72.18	55.23	34.90	20.25	11.61	8.87	7.09	6.08	4.96	3.25	1.69
1.80V/Cell	102.10	73.56	56.29	35.57	20.64	11.83	9.04	7.22	6.20	5.05	3.31	1.72
1.75V/Cell	104.02	74.94	57.34	36.24	21.02	12.05	9.21	7.36	6.32	5.15	3.38	1.76
1.70V/Cell	113.38	79.43	60.78	37.68	21.39	12.26	9.37	7.49	6.43	5.24	3.44	1.79
1.67V/Cell	124.82	86.18	65.94	39.79	21.62	12.39	9.47	7.57	6.50	5.30	3.47	1.81
1.60V/Cell	135.22	90.68	69.38	41.49	21.86	12.53	9.58	7.65	6.57	5.35	3.51	1.82



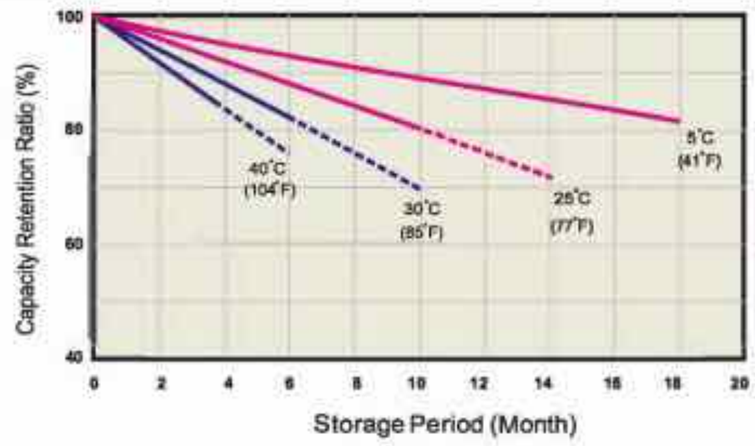
MP 12-28 12V28AH				مدل باتری
20HR(1.40A,10.5V)	10HR(2.69A,10.5V)	5HR(5.4A,10.5V)	1HR(16.87A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25℃)
28.00AH	26.94AH	25.20AH	16.87AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
175mm (6.89inch)	166mm (6.54inch)	125mm (4.92inch)	125mm (4.92inch)	
8.2Kg (18.08 lbs) ± 5%				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25℃:≤13.5mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25℃)
40℃	25℃	0℃	-15℃	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25℃)
14.40-15V(-30mV/℃), max. Current:9.00A		13.5-13.8V (-20mV/℃)		

MP 12V28AH Battery

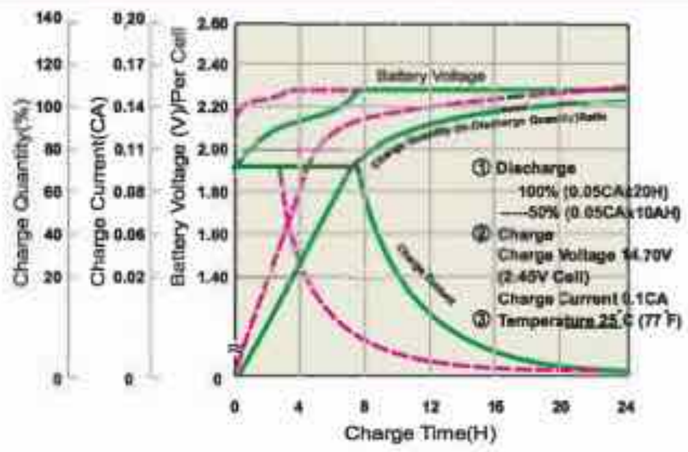
نمودار دشارژ



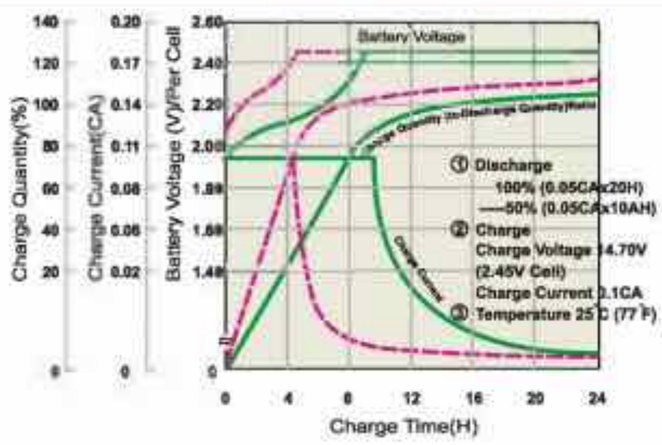
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



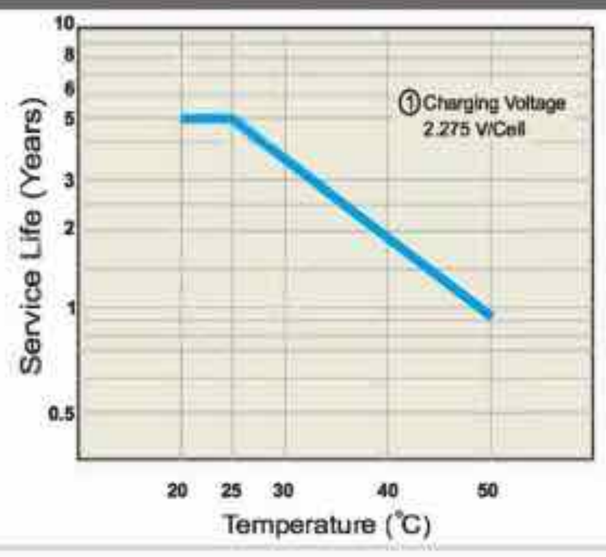
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



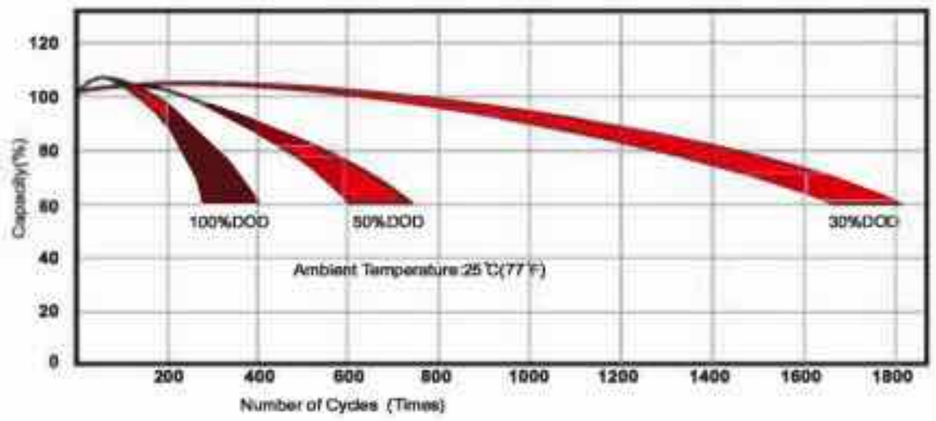
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



نمودار طول عمر در دمای متغیر

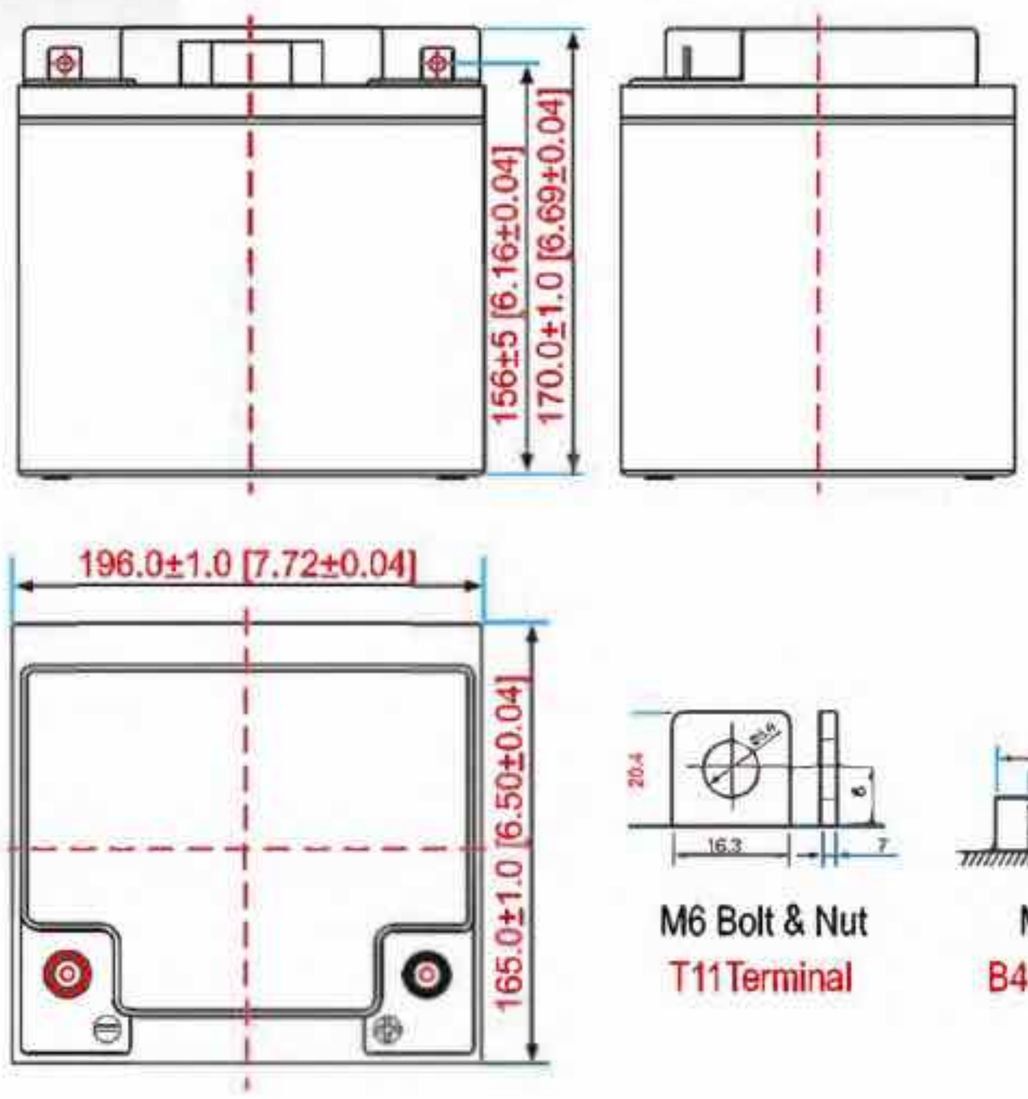


نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ



جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	92.06	54.34	42.71	27.84	16.25	9.39	7.21	5.923	4.854	3.957	2.595	1.348
1.80V/Cell	93.82	55.38	43.53	28.37	16.56	9.57	7.35	6.036	4.946	4.032	2.644	1.374
1.75V/Cell	95.58	56.42	44.34	28.91	16.87	9.75	7.49	6.149	5.039	4.108	2.694	1.400
1.70V/Cell	104.18	59.81	47.00	30.06	17.17	9.92	7.62	6.258	5.128	4.180	2.741	1.425
1.67V/Cell	114.69	64.88	51.00	31.74	17.35	10.03	7.70	6.325	5.183	4.225	2.771	1.440
1.60V/Cell	124.25	68.27	53.66	33.10	17.54	10.14	7.79	6.393	5.239	4.271	2.801	1.455

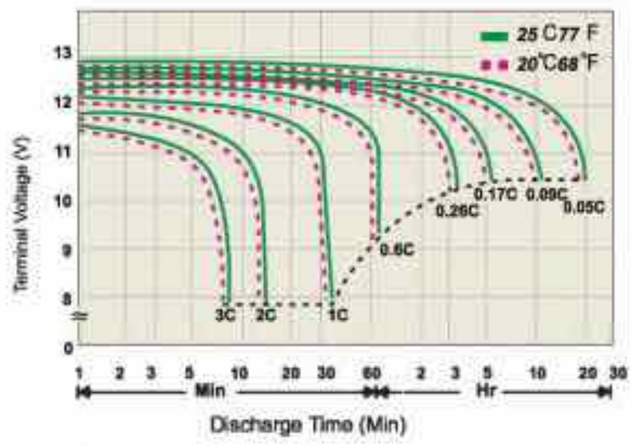
جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	179.52	105.97	83.29	54.29	31.69	18.32	14.07	11.55	9.46	7.72	5.06	2.63
1.80V/Cell	182.94	107.99	84.88	55.33	32.29	18.67	14.33	11.77	9.65	7.86	5.16	2.68
1.75V/Cell	186.37	110.02	86.47	56.37	32.90	19.02	14.60	11.99	9.83	8.01	5.25	2.73
1.70V/Cell	203.15	116.62	91.66	58.62	33.48	19.35	14.86	12.20	10.00	8.15	5.35	2.78



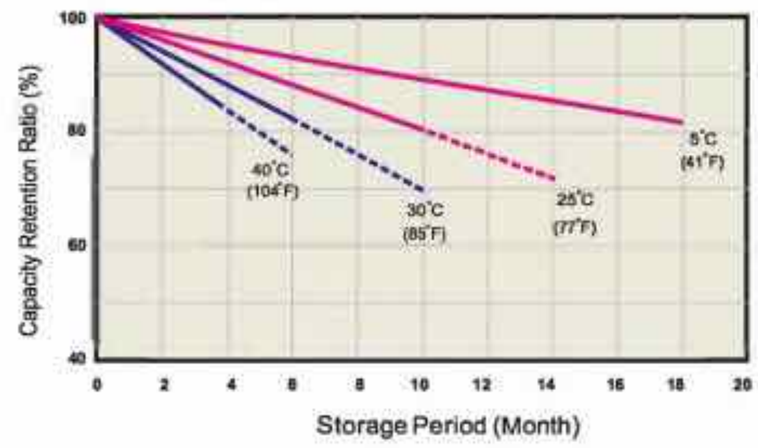
MP 12-42 12V42AH				مدل باتری
20HR(2.19A,10.8V)	10HR(4.20A,10.8V)	5HR(8.02A,10.5V)	1HR(26.84A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25℃)
43.80AH	42.00AH	40.10AH	26.84AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
196mm (7.72inch)	165mm (6.50inch)	150mm (6.10inch)	170mm (6.69inch)	
13.8Kg (26.88 lbs) ± 5%				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25℃:≤10mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25℃)
40℃	25℃	0℃	-15℃	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25℃)
14.40-15V(-30mV/℃), max. Current:12.60A		13.5-13.8V (-20mV/℃)		

MP 12V42AH Battery

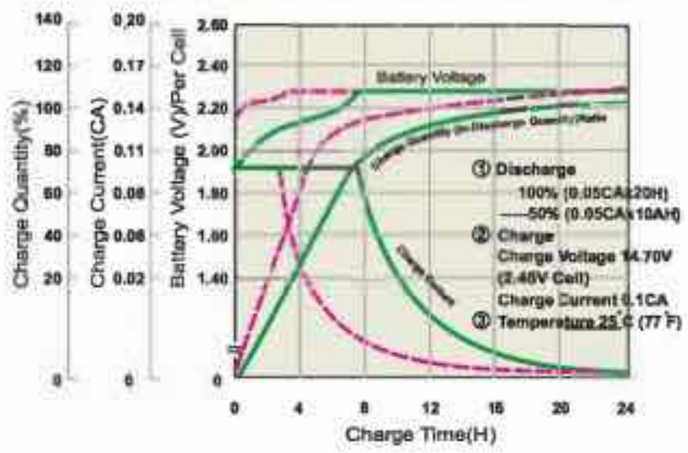
نمودار دشارژ



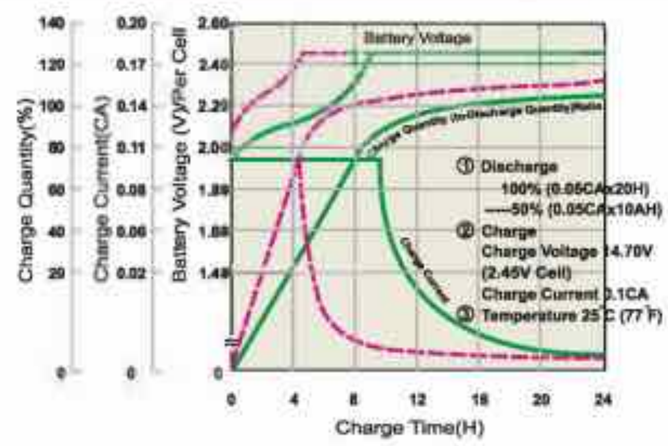
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



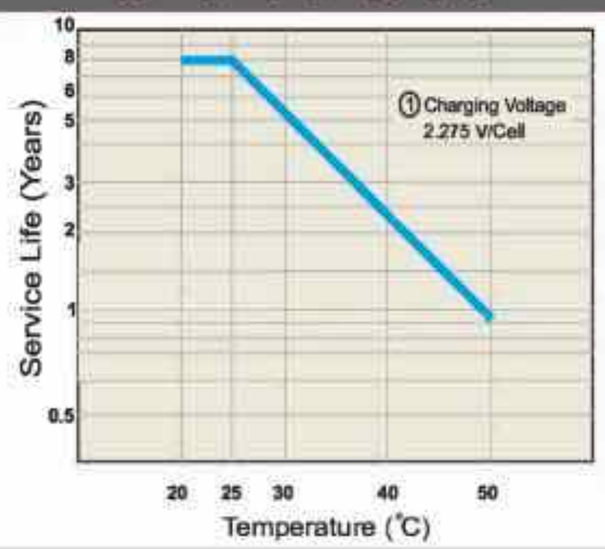
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



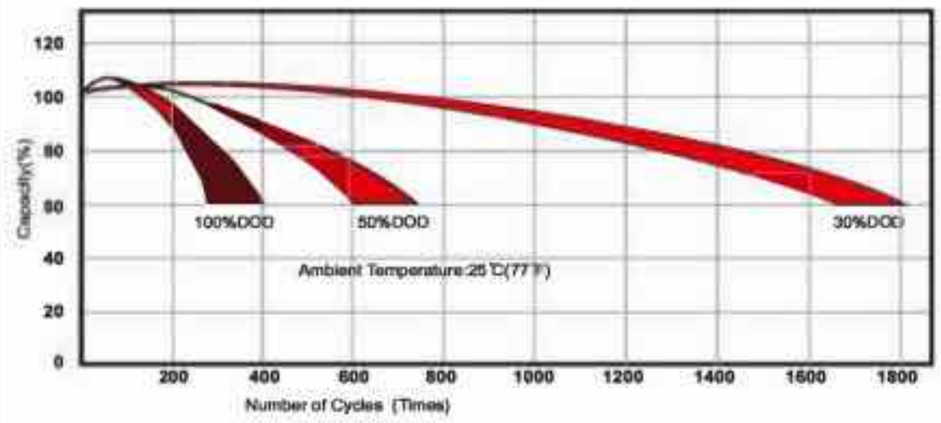
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



نمودار طول عمر در دمای متغیر

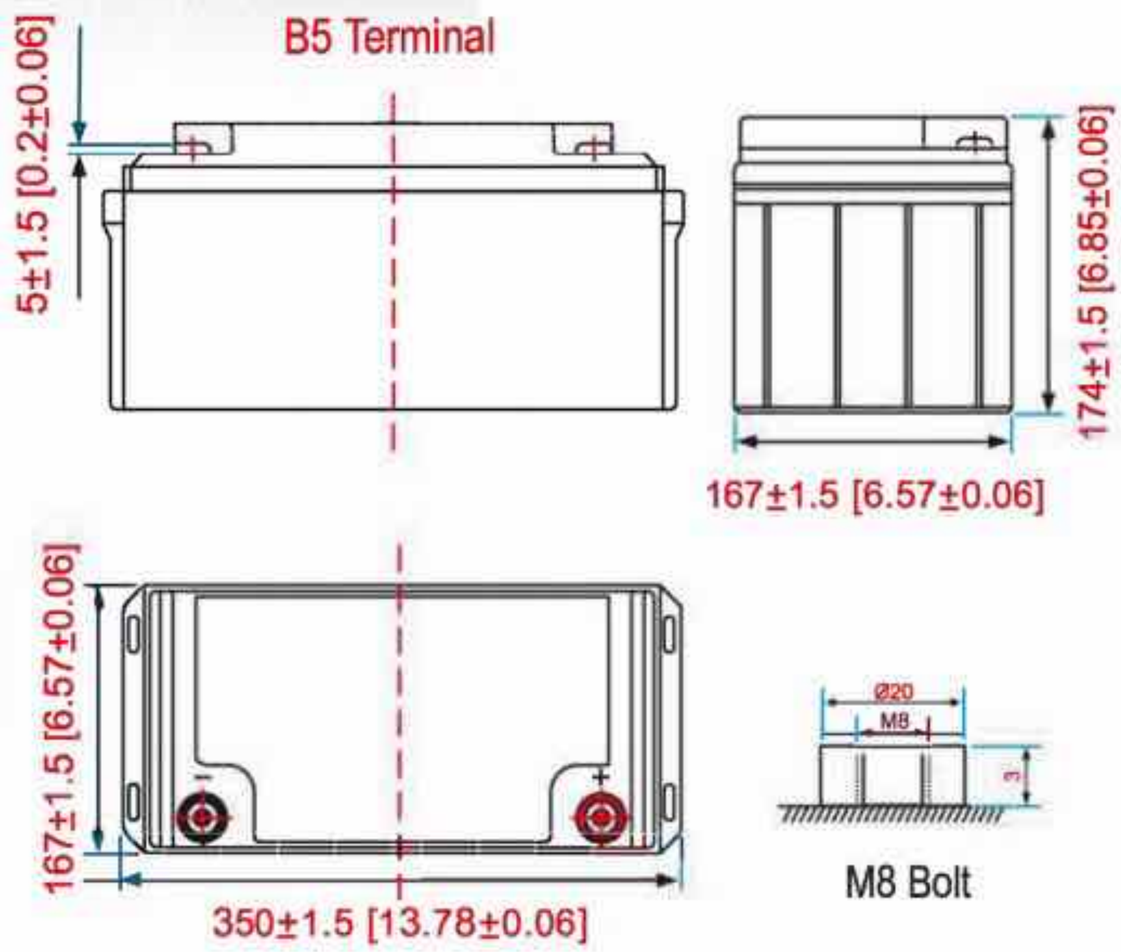


نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ



جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	146.48	86.47	67.96	44.30	25.86	14.95	11.48	9.42	7.72	4.239	4.13	2.15
1.80V/Cell	149.28	88.12	69.26	45.15	26.35	15.23	11.70	9.60	7.87	4.320	4.20	2.19
1.75V/Cell	152.08	89.78	70.56	45.99	26.84	15.52	11.92	9.78	8.02	4.401	4.28	2.23
1.70V/Cell	165.77	95.16	74.79	47.83	27.32	15.79	12.13	9.96	8.16	4.479	4.36	2.27
1.67V/Cell	182.50	103.24	81.14	50.50	27.61	15.96	12.26	10.06	8.25	4.527	4.41	2.29

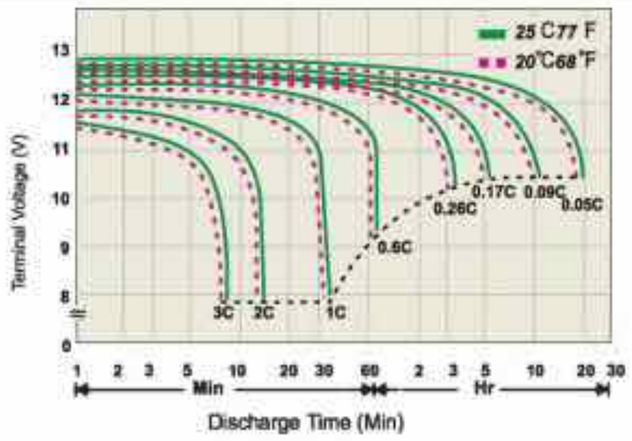
جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	285.64	168.62	132.53	86.39	50.42	29.15	22.38	18.38	15.06	12.28	8.05	4.18
1.80V/Cell	291.10	171.84	135.06	88.04	51.38	29.70	22.81	18.73	15.35	12.51	8.19	4.26
1.75V/Cell	296.56	175.06	137.59	89.69	52.34	30.26	23.24	19.08	15.64	12.75	8.35	4.34
1.70V/Cell	323.25	185.57	145.85	93.27	53.27	30.79	23.64	19.42	15.91	12.97	8.50	4.42
1.67V/Cell	355.87	201.32	158.23	98.48	53.84	31.12	23.90	19.62	16.08	13.11	8.59	4.47



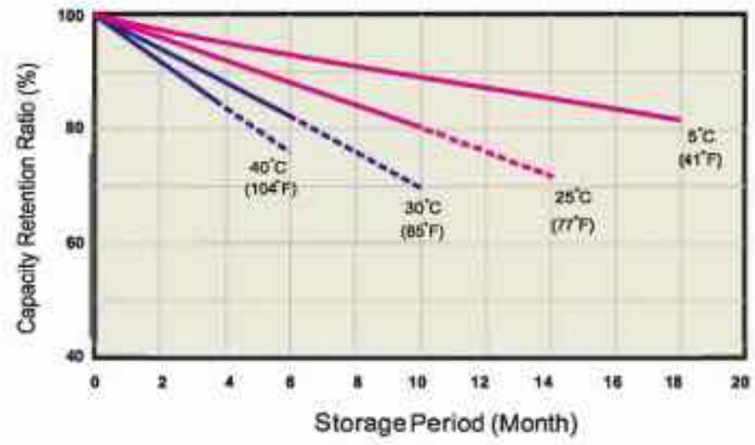
MP 12-65 12V65AH				مدل باتری
20HR(3.48A,10.8V)	10HR(6.74A,10.8V)	5HR(13.49A,10.5V)	1HR(46.08A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25°C)
69.60AH	67.40AH	67.45AH	46.08AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
350mm (13.78inch)	167mm (6.57inch)	174mm (6.85inch)	174mm (6.85inch)	
21.2Kg (46.75 lbs) ± 5%				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25°C: ≤ 8.0mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25°C)
40°C	25°C	0°C	-15°C	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25°C)
14.40-15V(-30mV/°C), max. Current:21.0A		13.5-13.8V (-20mV/°C)		

MP 12V65AH Battery

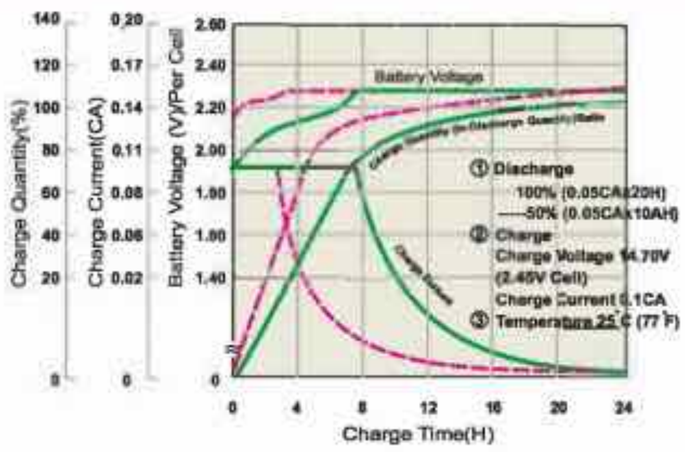
نمودار دشارژ



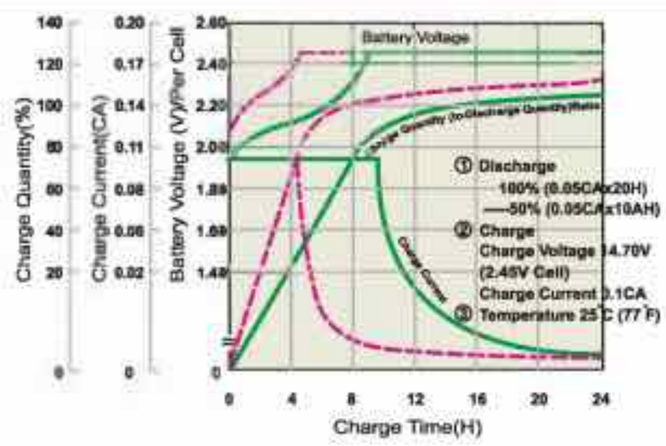
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



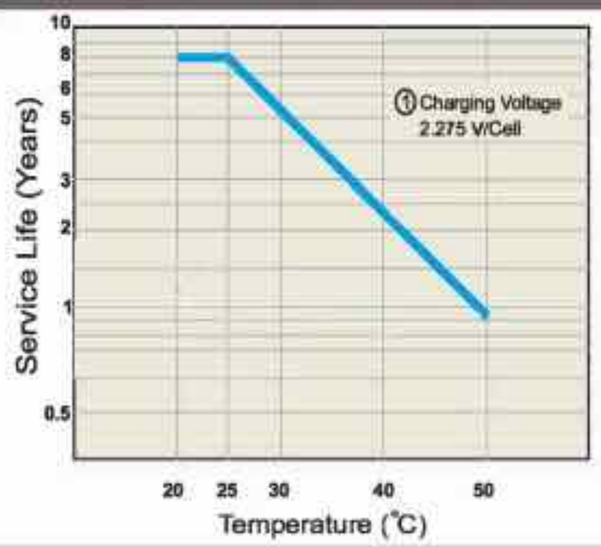
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



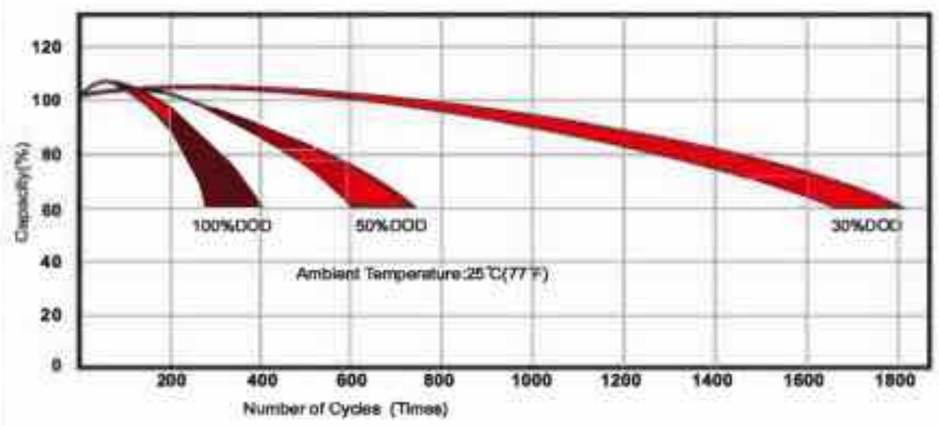
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



نمودار طول عمر در دمای متغیر

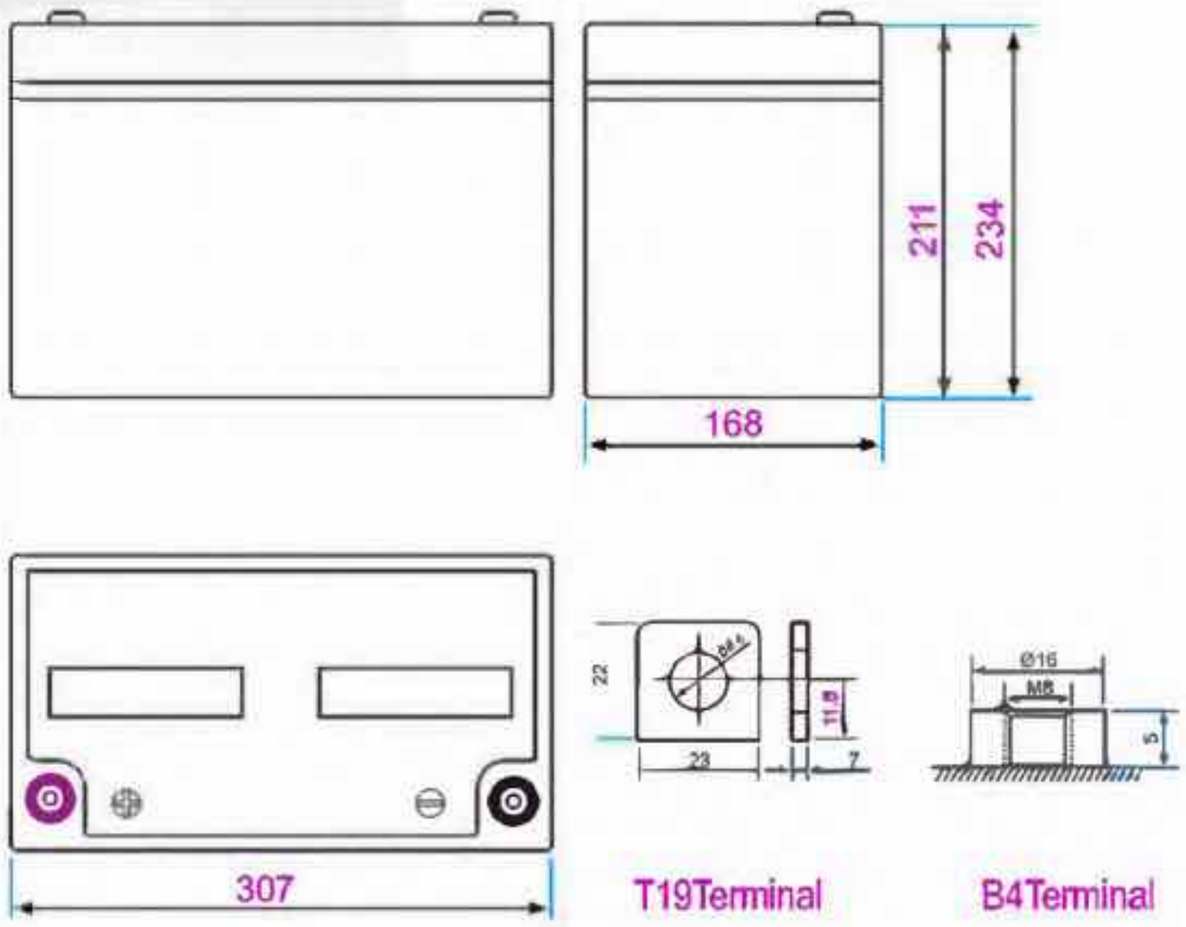


نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ



جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	216.34	148.06	118.56	77.44	25.86	23.82	19.66	15.02	12.99	10.38	6.61	3.42
1.80V/Cell	220.47	150.89	120.83	78.92	26.35	24.27	20.03	15.31	13.24	10.57	6.74	3.48
1.75V/Cell	224.60	153.72	123.09	80.40	26.84	24.73	20.41	15.59	13.49	10.77	6.87	3.55
1.70V/Cell	244.82	162.94	130.48	83.60	27.32	25.16	20.77	15.87	13.73	10.96	6.99	3.61
1.67V/Cell	269.52	176.77	141.56	88.28	27.61	25.43	20.99	16.04	13.87	11.08	7.06	3.65

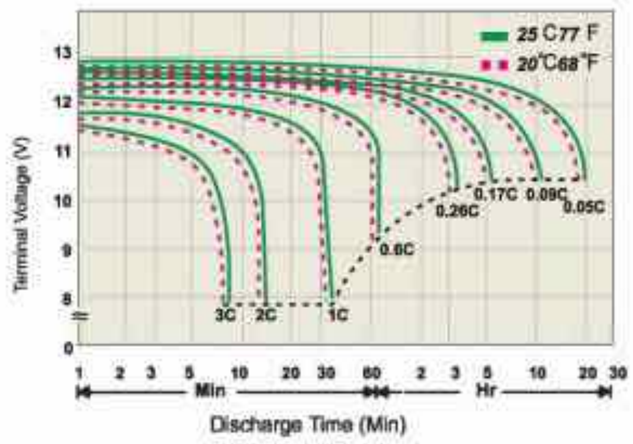
جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	421.86	288.71	231.20	151.00	86.55	46.45	38.33	29.29	25.33	20.23	12.90	6.67
1.80V/Cell	429.92	294.23	235.61	153.89	88.20	47.33	39.07	29.85	25.82	20.62	13.14	6.80
1.75V/Cell	437.98	299.74	240.03	156.77	89.85	48.22	39.80	30.41	26.30	21.00	13.39	6.92
1.70V/Cell	477.40	317.73	254.43	163.03	91.44	49.07	40.50	30.94	26.76	21.37	13.63	7.04
1.67V/Cell	525.57	344.71	276.04	172.14	92.41	49.59	40.93	31.27	27.05	21.60	13.77	7.12



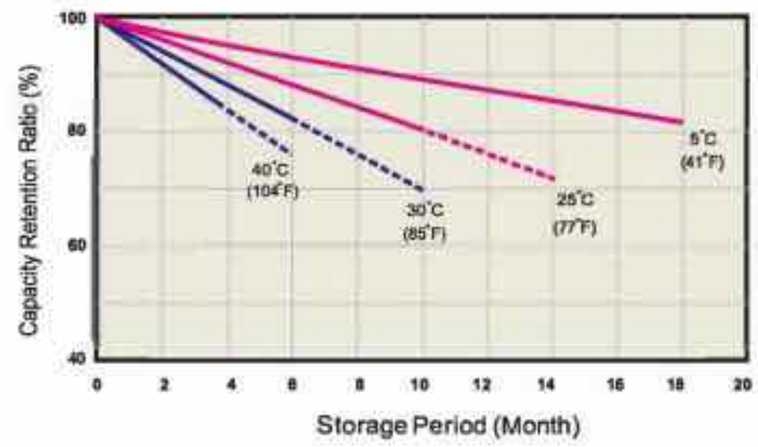
MP 12-100 12V100AH				مدل باتری
20HR(5.0A,10.5V)	10HR(9.30A,10.5V)	5HR(16.0A,10.5V)	1HR(56.0A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25°C)
100.0AH	93.0AH	80.0AH	56.0AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
330mm (12.99inch)	173mm (6.81inch)	215mm (8.48inch)	220mm (8.66inch)	
30Kg (63.06 lbs)				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25°C: ≤6.5mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25°C)
40°C	25°C	0°C	-15°C	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25°C)
14.4-14.6V(-30mV/°C), max. Current:30A		13.6-13.8V (-20mV/°C)		

MP 12V100AH Battery

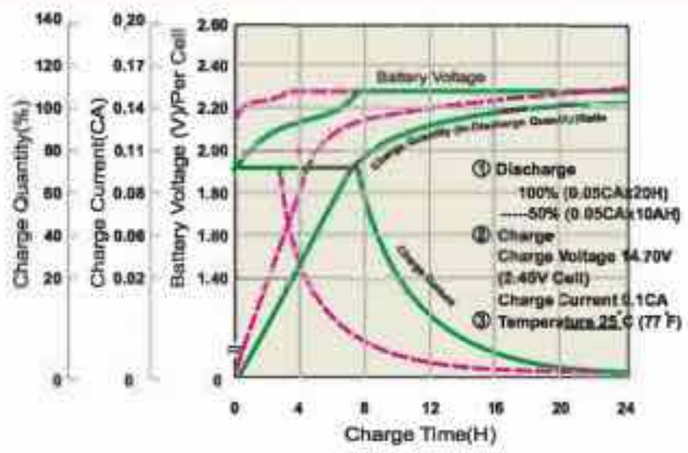
نمودار دشارژ



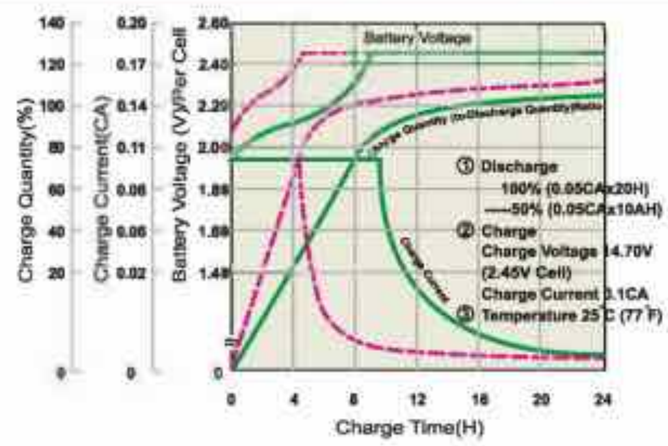
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



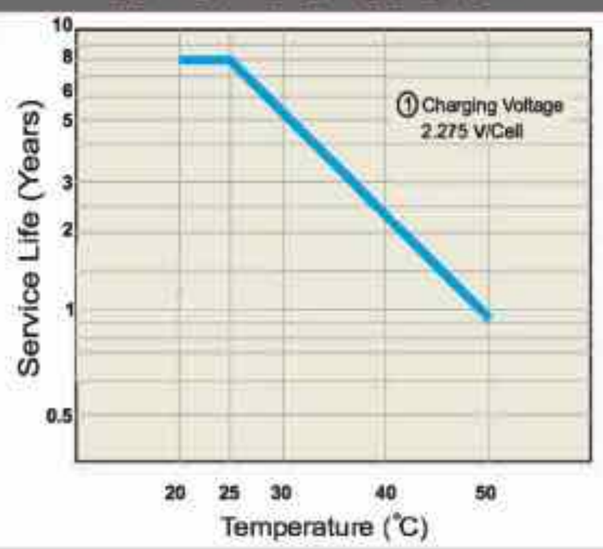
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



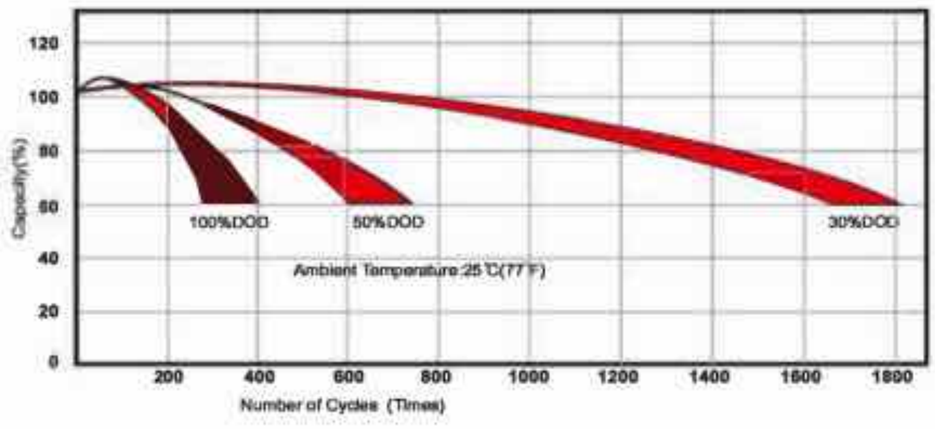
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



نمودار طول عمر در دمای متغیر

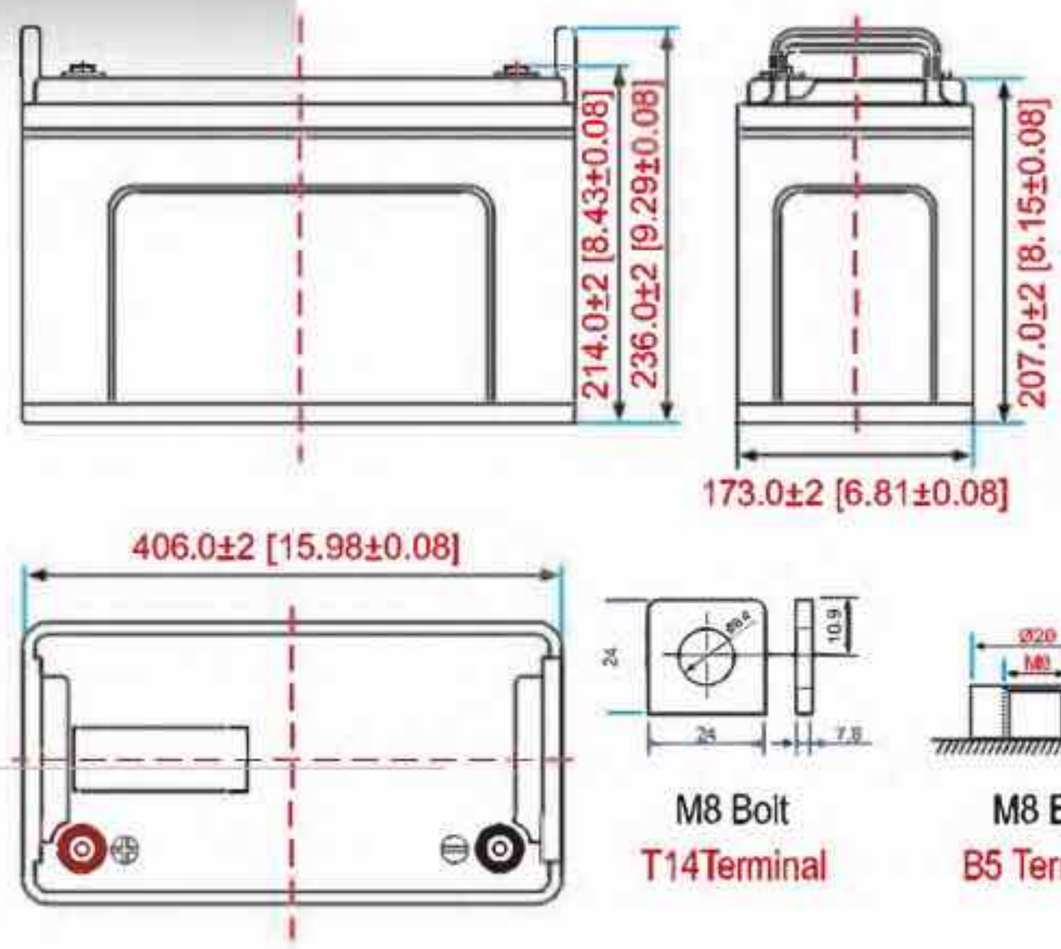


نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ



جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	226.0	166.4	144.5	87.2	51.4	30.2	22.6	19.01	15.65	14.40	9.60	4.90
1.80V/Cell	234.6	172.8	150.0	90.5	53.5	31.5	23.5	19.80	16.30	15.00	10.00	5.00
1.75V/Cell	258.1	181.4	157.5	94.1	55.6	32.4	24.2	20.00	16.46	15.15	10.10	5.05
1.70V/Cell	288.6	190.1	165.0	98.6	56.7	33.1	24.7	20.20	16.63	15.30	10.20	5.10
1.67V/Cell	319.1	198.7	172.5	101.4	58.9	34.0	25.4	20.39	16.79	15.45	10.30	5.15

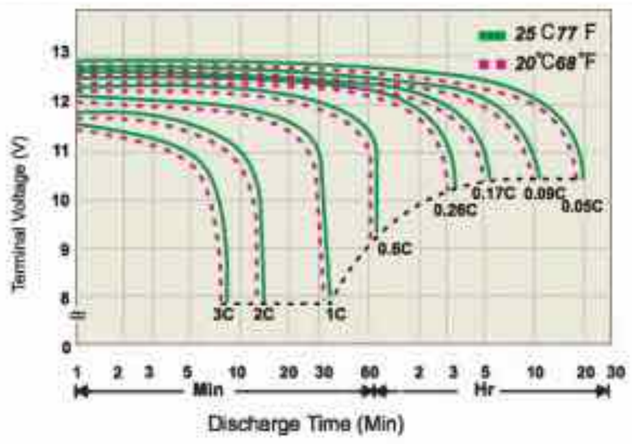
جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	429.3	316.2	274.5	165.6	97.6	57.5	42.9	36.12	29.73	27.36	18.24	9.30
1.80V/Cell	445.7	328.3	285.0	172.0	101.7	59.9	44.7	37.62	30.97	28.50	19.00	9.50
1.75V/Cell	490.3	344.7	299.3	178.8	105.7	61.6	46.0	38.00	31.28	28.79	19.19	9.60
1.70V/Cell	548.3	361.2	313.5	187.4	107.7	62.8	46.9	38.37	31.59	29.07	19.38	9.69
1.67V/Cell	606.2	377.6	327.8	192.6	111.8	64.6	48.2	38.75	31.90	29.36	19.57	9.79



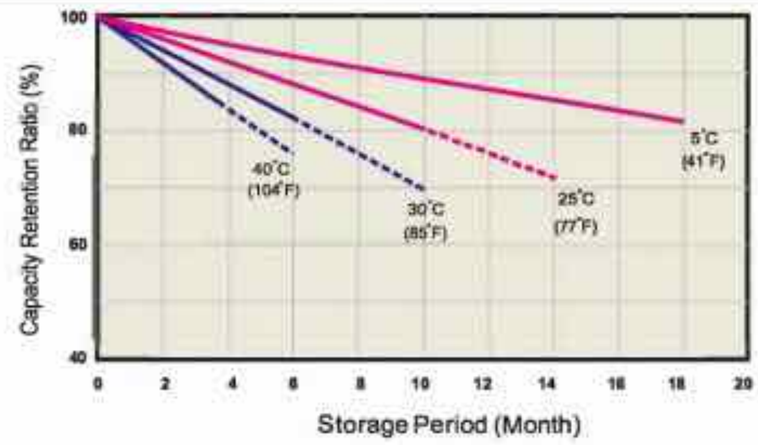
MP 12-120 12V120AH				مدل باتری
20HR(6.37A,10.8V)	10HR(12.0A,10.8V)	5HR(23.35A,10.5V)	1HR(78.2A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25°C)
127.4AH	120.0AH	116.8AH	78.2AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
406mm (15.98inch)	173mm (6.81inch)	207mm (8.15inch)	236mm (9.29inch)	
36Kg (78.50 lbs)				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25°C:≤5.0mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25°C)
40°C	25°C	0°C	-15°C	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25°C)
14.4-14.6V(-30mV/°C), max. Current:36A		13.5-13.8V (-20mV/°C)		

MP 12V120AH Battery

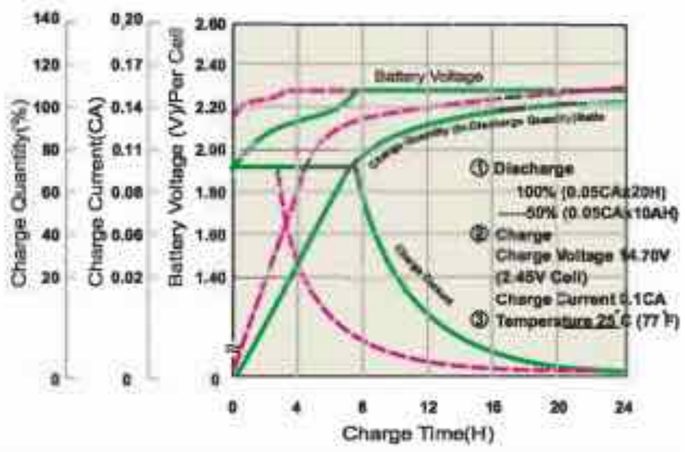
نمودار دشارژ



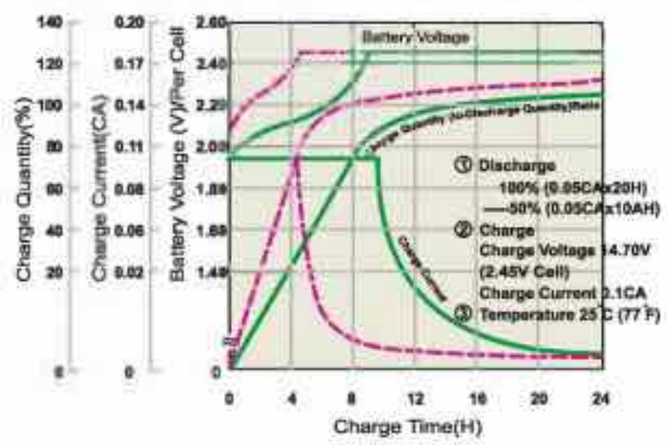
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



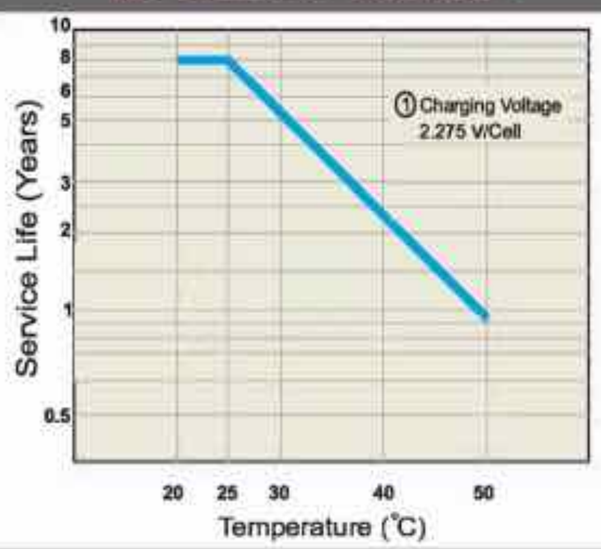
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



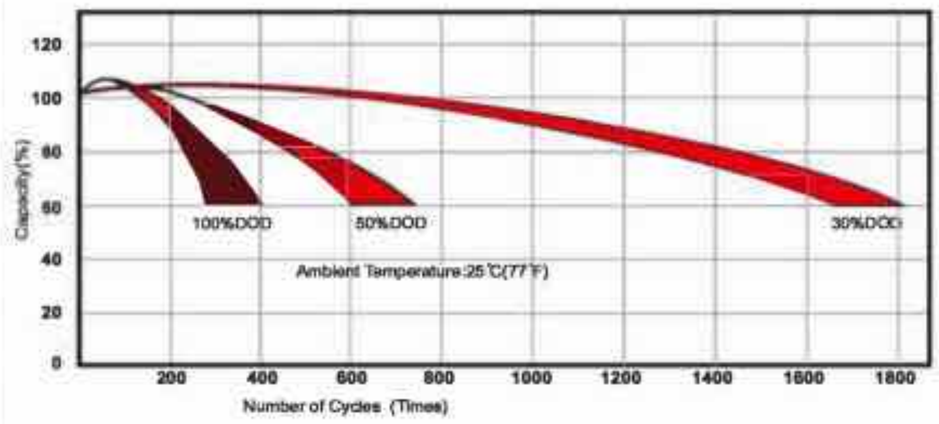
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



نمودار طول عمر در دمای متغیر

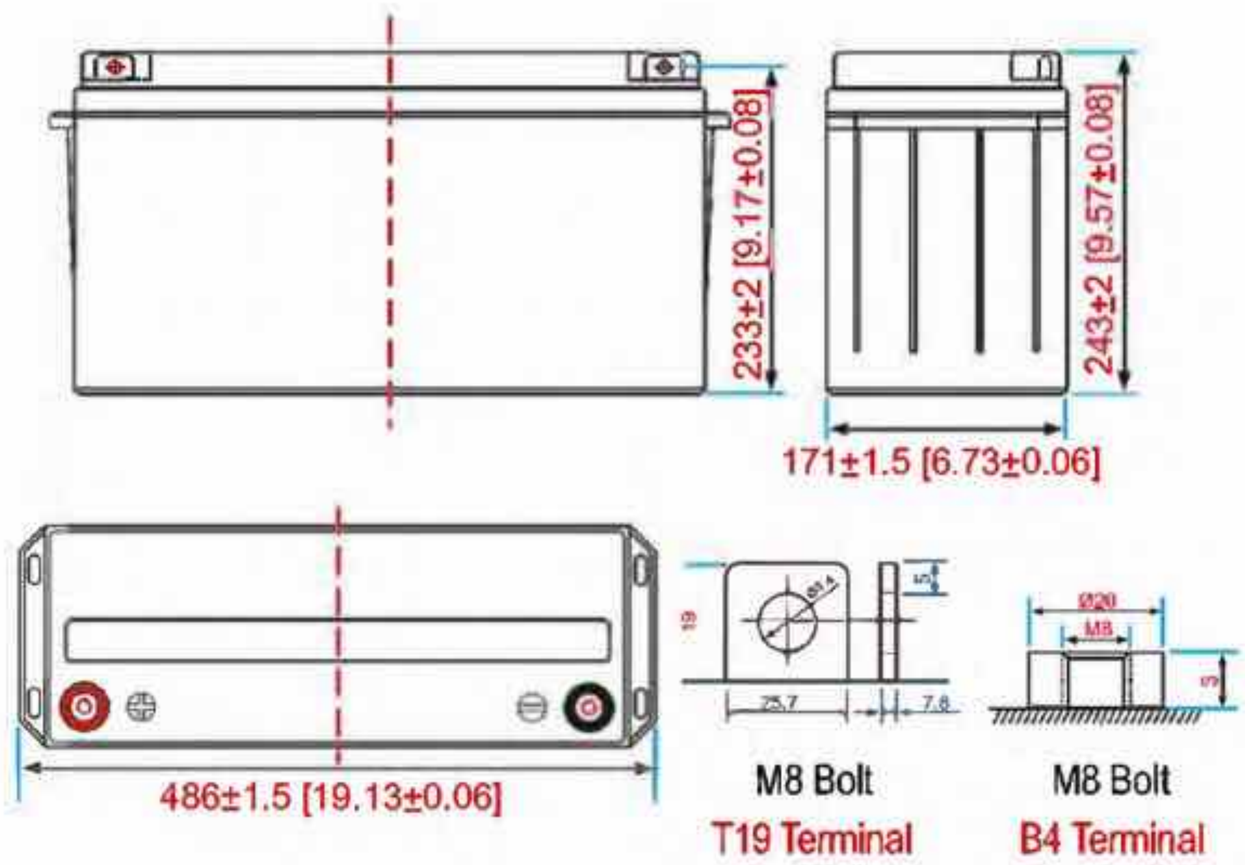


نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ



جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	426.57	251.81	197.91	129.01	75.29	43.52	33.42	27.45	22.49	18.33	11.79	6.25
1.80V/Cell	434.72	256.62	201.69	131.48	76.73	44.36	34.06	27.97	22.92	18.69	12.00	6.37
1.75V/Cell	442.87	261.43	205.48	133.94	78.17	45.19	34.70	28.49	23.35	19.04	12.24	6.49
1.70V/Cell	482.73	277.12	217.80	139.29	79.55	45.98	35.31	29.00	23.76	19.37	12.46	6.60
1.67V/Cell	531.45	300.65	236.30	147.07	80.40	46.48	35.69	29.31	24.02	19.58	12.59	6.67

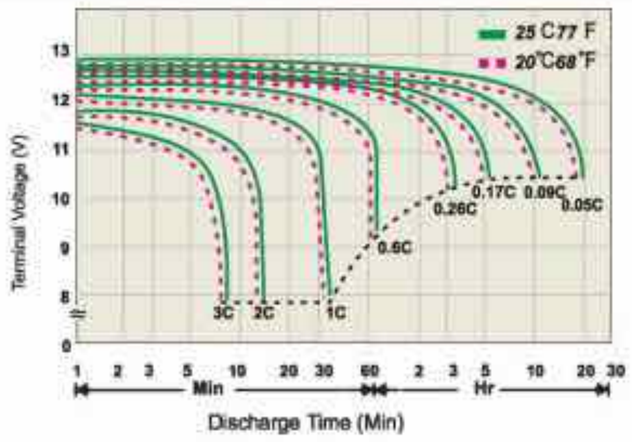
جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	831.82	491.04	385.93	251.57	146.82	84.87	65.17	53.52	43.86	35.75	22.99	12.18
1.80V/Cell	847.71	500.42	393.30	256.38	149.63	86.49	66.42	54.54	44.69	36.44	23.40	12.42
1.75V/Cell	863.60	509.80	400.68	261.19	152.43	88.12	67.67	55.56	45.53	37.12	23.87	12.65
1.70V/Cell	941.23	540.38	427.72	271.61	155.12	89.67	68.86	56.54	46.33	37.77	24.29	12.87
1.67V/Cell	1036.32	586.27	460.78	286.78	156.78	90.63	69.59	57.15	46.83	38.18	24.55	13.01



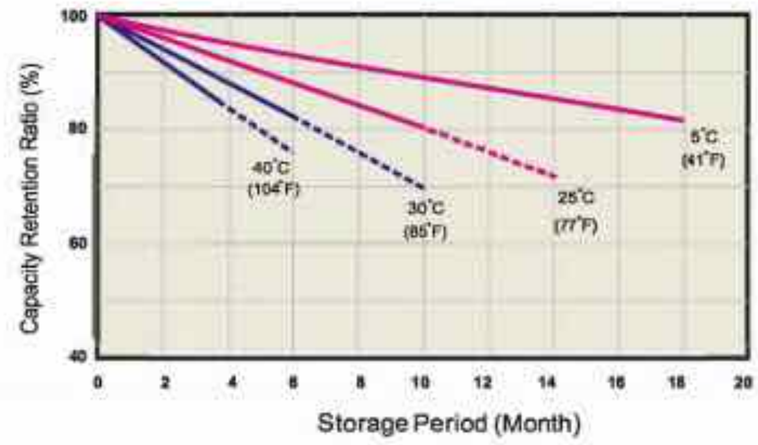
MP 12-150 12V150AH				مدل باتری
20HR(7.96A,10.8V)	10HR(15.0A,10.8V)	5HR(29.19A,10.5V)	1HR(97.7A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25°C)
159.2AH	150.0AH	145.9AH	97.7AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
486mm (19.13inch)	171mm (6.73inch)	233mm (9.17inch)	243mm (9.57inch)	
45Kg (94.60 lbs)				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25°C:≤6.3mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25°C)
40°C	25°C	0°C	-15°C	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25°C)
14.4-14.6V(-30mV/°C), max. Current:45.0A		13.6-13.8V (-20mV/°C)		

MP 12V150AH Battery

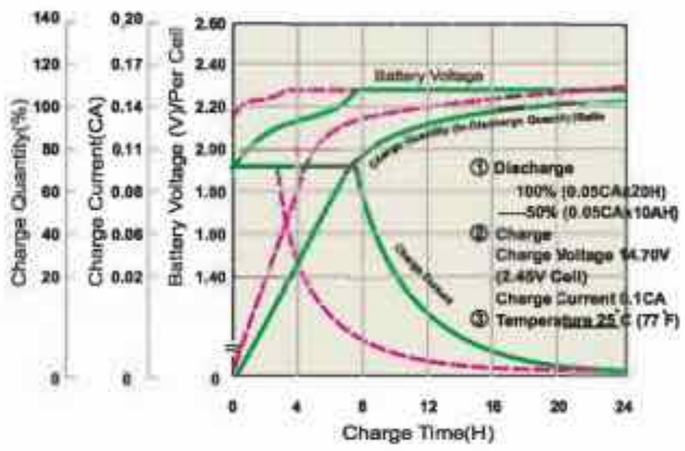
نمودار دشارژ



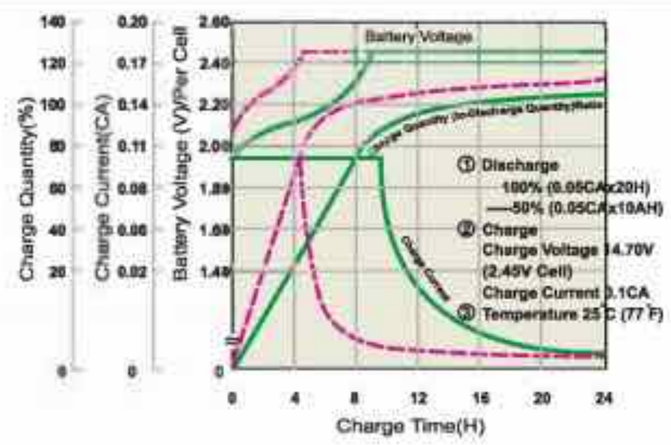
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



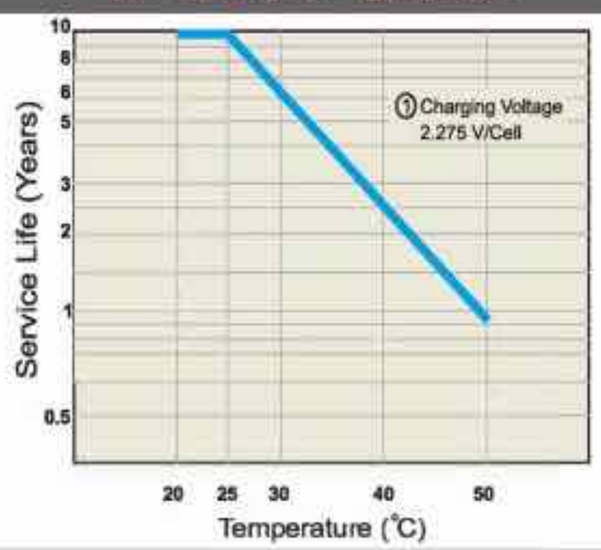
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



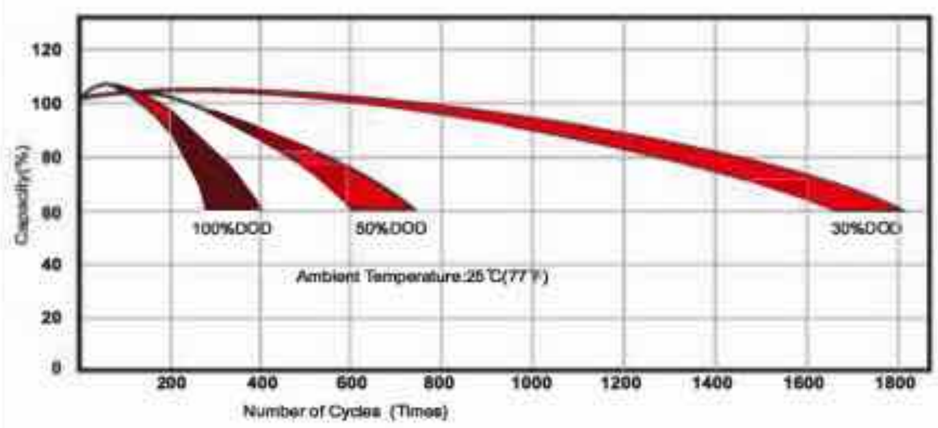
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



نمودار طول عمر در دمای متغیر



نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ

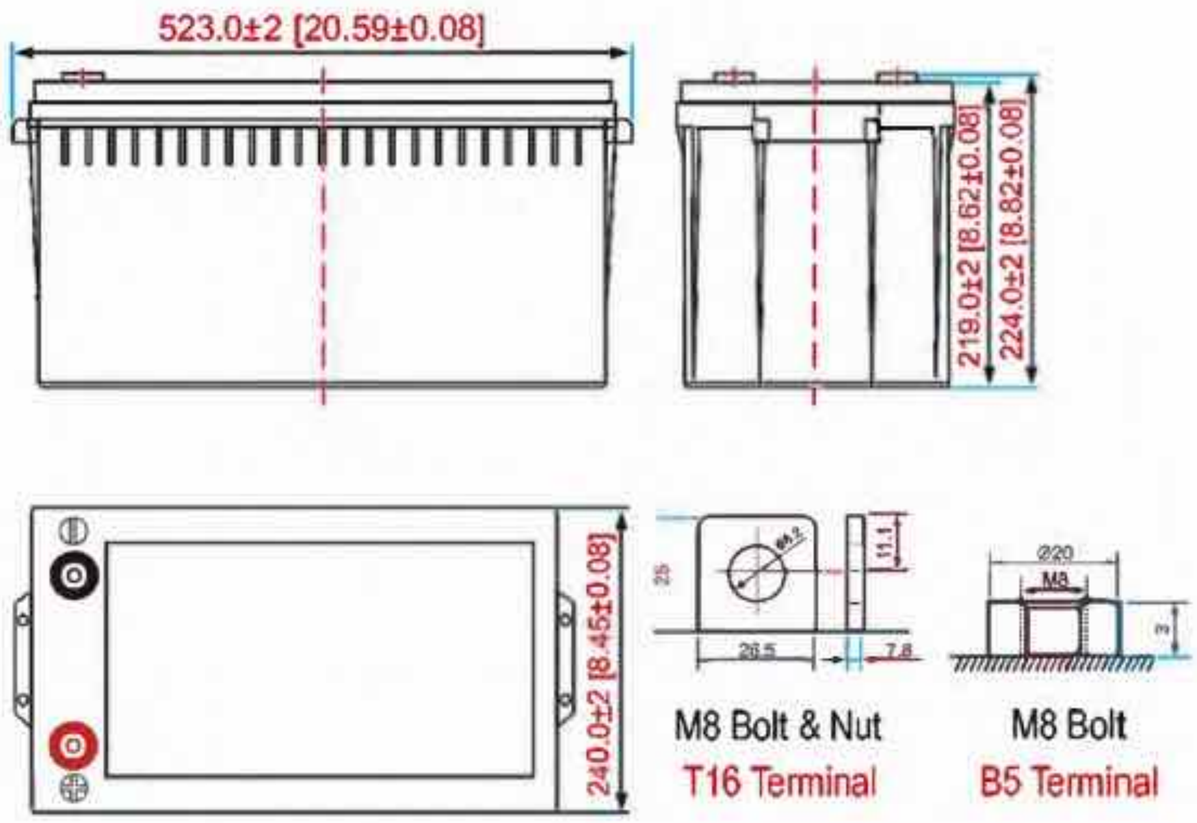


جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد

F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	533.22	314.77	247.39	161.27	94.12	54.41	41.78	34.31	28.11	22.92	14.74	7.81
1.80V/Cell	54340	320.78	252.12	164.35	95.92	55.45	42.58	34.96	28.65	23.36	15.00	7.96
1.75V/Cell	553.59	326.79	256.84	167.43	97.71	56.48	43.38	35.62	29.19	23.79	15.30	8.11
1.70V/Cell	603.41	346.40	272.26	174.11	99.43	57.48	44.14	36.24	29.70	24.21	15.57	8.25
1.67V/Cell	664.31	375.81	295.37	183.83	100.50	58.09	44.61	36.63	30.02	24.47	15.74	8.34

جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد

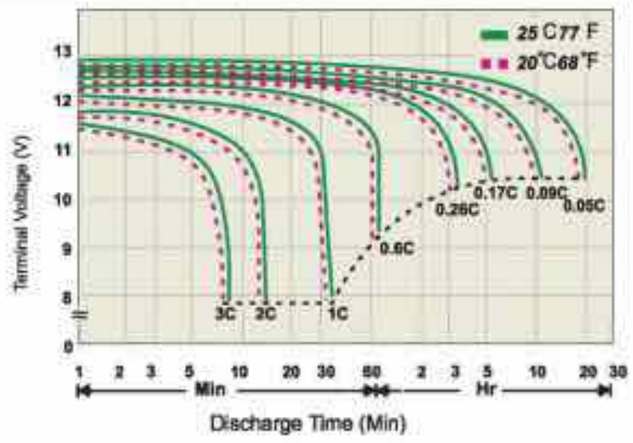
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	1039.7	613.80	482.42	314.47	183.53	106.09	81.47	66.90	54.82	44.69	28.74	15.23
1.80V/Cell	1059.6	625.52	491.63	320.47	187.04	108.12	83.03	68.18	55.87	45.54	29.25	15.52
1.75V/Cell	1079.5	637.25	500.85	326.48	190.54	110.15	84.58	69.46	56.91	46.40	29.84	15.81
1.70V/Cell	1176.6	675.48	530.90	239.51	193.89	112.08	86.07	70.68	57.92	47.22	30.36	16.09
1.67V/Cell	1295.4	732.83	575.97	358.48	195.97	113.28	86.99	71.43	58.54	47.72	30.69	16.26



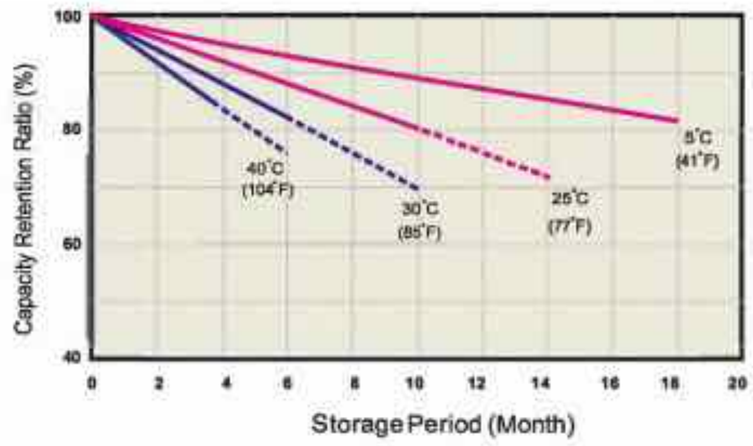
MP 12-200 12V200AH				مدل باتری
20HR(10.61A,10.8V)	10HR(20.0A,10.8V)	5HR(38.9A,10.5V)	1HR(130.3A,10.5V)	ظرفیت در دمای (25°C)
212.2AH	200.0AH	194.5AH	130.3AH	
طول	عرض	ارتفاع	ارتفاع کل	ابعاد باتری
523mm (20.59inch)	240mm (9.45inch)	219mm (8.62inch)	224mm (8.82inch)	
60Kg (127.67 lbs)				وزن تقریبی
شارژ کامل در دمای 25°C:≤4.5mΩ				مقاومت داخلی
۲ درصد کاهش ظرفیت در ماه در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد (۷۷ درجه فارنهایت)				دشارژ خودبخودی (25°C)
40°C	25°C	0°C	-15°C	تغییرات ظرفیت در اثر دما
102%	100%	85%	65%	
استفاده پیوسته		سیستم آماده به کار		ولتاژ شارژ کردن در دمای (25°C)
14.4-14.6V(-30mV/°C), max. Current:60.0A		13.6-13.8V (-20mV/°C)		

MP 12V200AH Battery

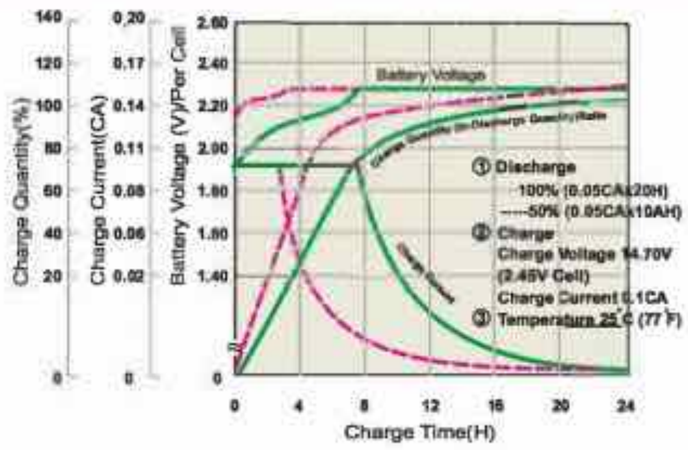
نمودار دشارژ



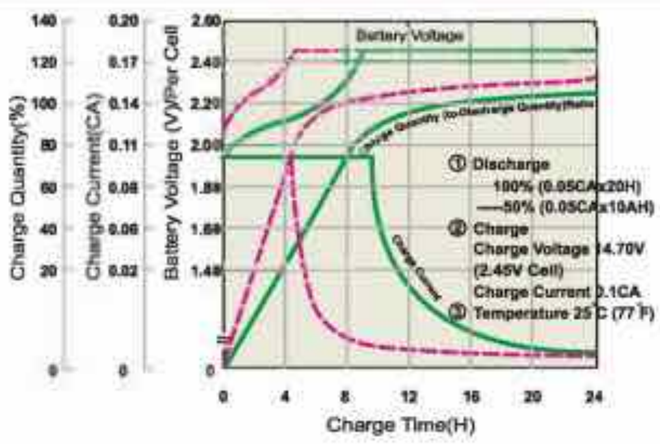
نمودار مشخصه حفظ ظرفیت



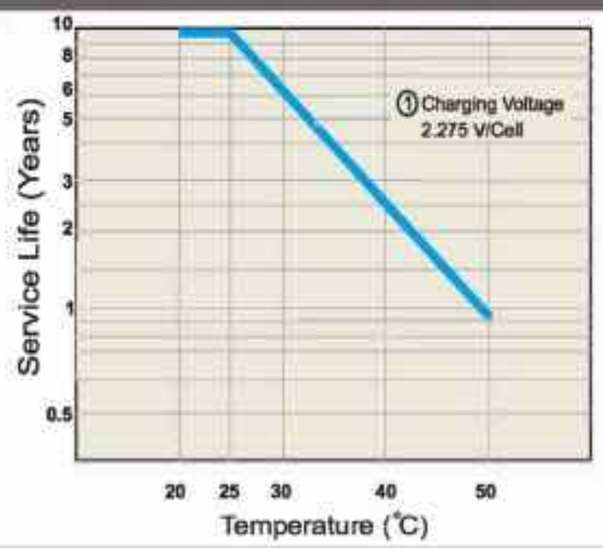
نمودار منحنی شارژ در حالت آماده به کار



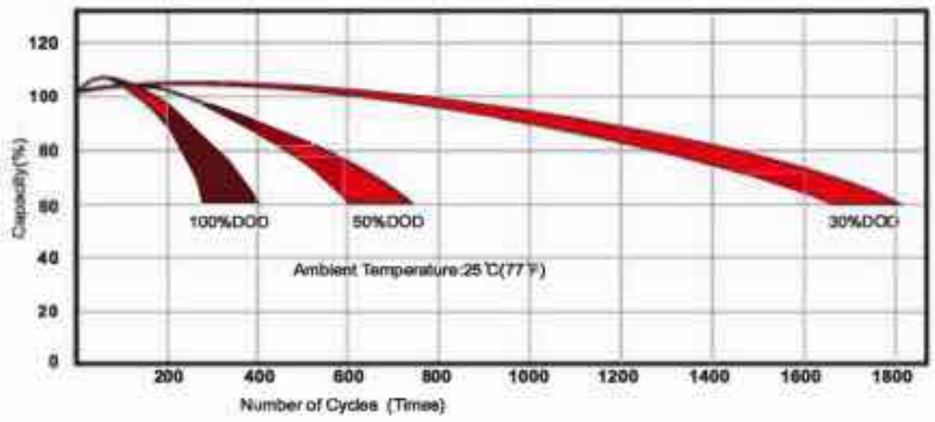
نمودار منحنی شارژ در حالت استفاده



نمودار طول عمر در دمای متغیر

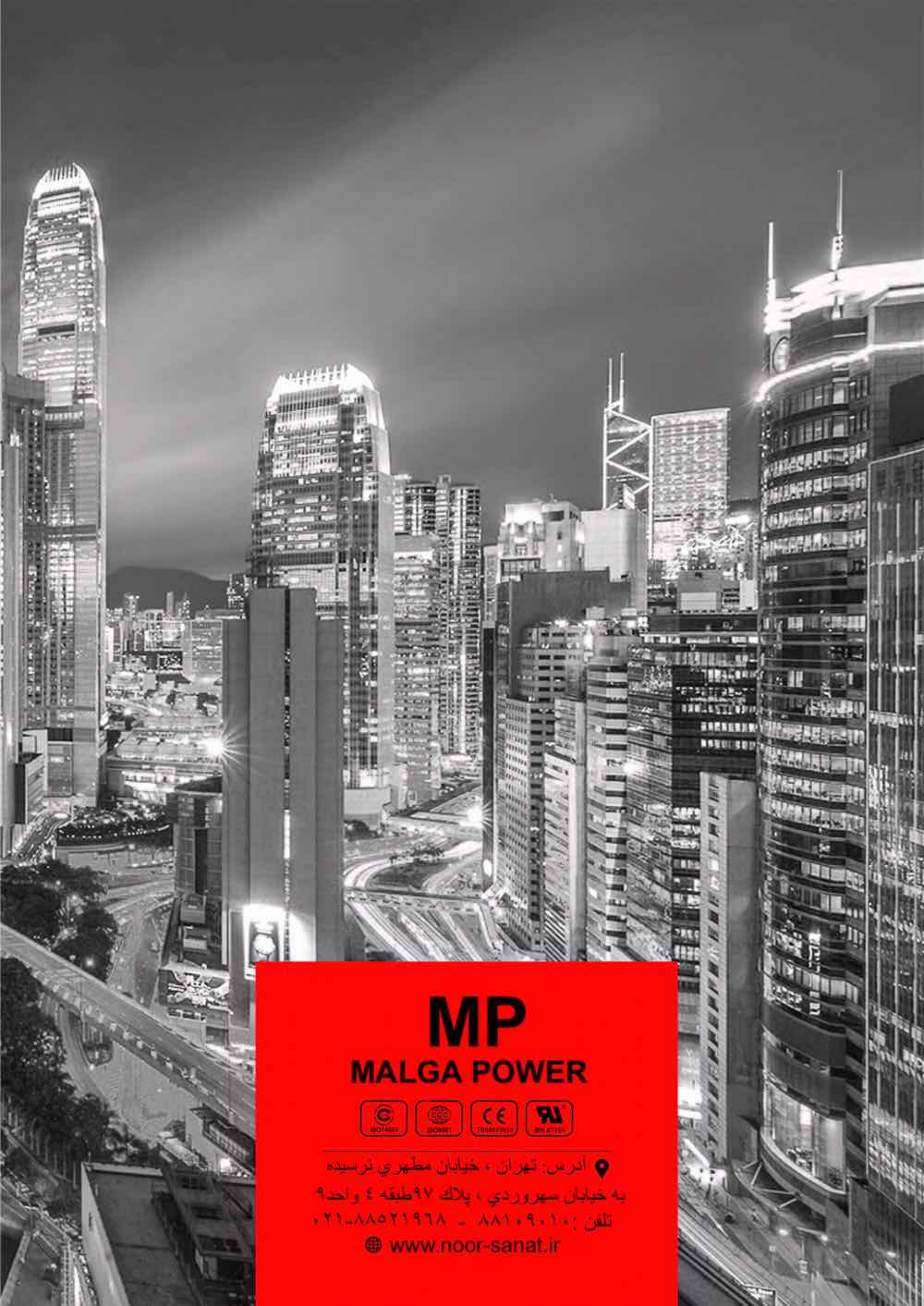


نمودار چرخه عمر نسبت به عمق دشارژ



جدول جریان ثابت دشارژ در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	710.96	419.69	329.86	215.02	125.49	72.54	55.71	45.74	37.48	30.56	19.65	10.41
1.80V/Cell	724.54	427.71	336.16	219.13	127.89	73.93	56.77	46.62	38.20	31.14	20.00	10.61
1.75V/Cell	738.12	435.72	342.46	223.24	130.28	75.31	57.83	47.49	38.92	31.73	20.40	10.81
1.70V/Cell	804.55	461.87	363.01	232.14	132.58	76.64	58.85	48.33	39.60	32.28	20.76	11.00
1.67V/Cell	885.75	501.08	393.83	245.11	134.00	77.46	59.48	48.84	40.03	32.63	20.98	11.12

جدول تخلیه با توان ثابت در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد												
F.V/Time	5Min	10Min	15Min	30Min	1Hr	2Hr	3Hr	4Hr	5Hr	6Hr	10Hr	20Hr
1.85V/Cell	1386.3	818.39	643.22	419.29	244.71	141.46	108.62	89.20	73.09	59.59	38.32	20.31
1.80V/Cell	1412.8	834.03	655.51	427.30	249.38	144.16	110.70	90.90	74.49	60.73	39.00	20.70
1.75V/Cell	1439.3	849.66	667.80	435.31	254.05	146.86	112.78	92.61	75.89	61.86	39.78	21.08
1.70V/Cell	1568.8	900.64	707.86	452.68	258.53	149.44	114.76	94.24	77.22	62.95	40.48	21.45
1.67V/Cell	1727.2	977.11	767.96	477.97	261.30	151.05	115.99	95.25	78.05	63.63	40.91	21.68



MP

MALGA POWER

آدرس: تهران ، خيابان مطهري نرسيده
به خيابان سهروردي ، پلاك ۹۷طبقه ٤ واحد۹
تلفن: ۸۸۱۰۹۰۱۰ - ۰۲۱-۸۸۵۲۱۹۶۸
www.noor-sanat.ir