

انرژی مکس

فناوری پیشرفته ذخیره سازی انرژی لیتیومی

www.behtabattery.com

بهتابتری پیشرو در طراحی و تولید سیستم های پیشرفته ذخیره سازی انرژی لیتیومی



ژنراتورهای لیتیومی
قدرتمند مانند ژنراتور، بی صدا مانند UPS

سیستم های ذخیره سازی خانگی، اداری و صنعتی • ژنراتورهای قابل حمل پر قدرت لیتیومی
باتری های لیتیومی • پنل های خورشیدی

دفتر مرکزی: تهران، خیابان باهنر؛ مجتمع اداری نیاوران شماره ۷۰۶
تلفن: ۰۲۱۲۶۱۳۷۶۴۷۱
ایمیل: info@behtabattery.com

انرژی مکس
فناوری پیشرفته ذخیره سازی انرژی لیتیومی

بهتآباتری

پیشرو در طراحی و تولید سیستم‌های پیشرفته ذخیره‌سازی انرژی لیتیومی

www.behtabattery.com

شرکت بهتآباتری از سال ۱۳۹۶ فعالیت خود را در منطقه آزاد شانگهای آغاز کرد و با بهره‌گیری از دانش فنی، در مدت کوتاهی واحد تولید، انبار و دفتر فنی خود را در شنژن چین و دفتر طراحی را در تهران راه‌اندازی کرد. این شرکت در سال ۱۴۰۱ با افتتاح دفتر فروش در ترکیه، گام مهمی در توسعه بازار بین‌المللی برداشت.

تیم تحقیق و توسعه بهتآباتری، با همکاری دانشگاه علم و صنعت ایران و استقرار در پارک نوآوری و فناوری نفت، همواره در تلاش برای ارائه راهکارهای نوین در حوزه انرژی و کاهش مشکلات قطعی برق است.

بهتآباتری به‌عنوان نماینده انحصاری برند **Energy Max** در ایران، سیستم‌های ذخیره‌سازی لیتیومی با طول عمر ۱۵ سال و توان خروجی قابل رقابت با ژنراتورها را به بازار عرضه می‌کند. این محصولات از سال ۲۰۲۳ با استقبال گسترده در چین، اروپا و آفریقا همراه بوده‌اند.

تیم فنی و پشتیبانی این شرکت در سراسر کشور آماده ارائه خدمات با بالاترین کیفیت است.

رسالت ما تأمین انرژی پایدار و مطمئن، و **چشم‌اندازمان** تبدیل شدن به چابک‌ترین شرکت دانش‌بنیان حوزه باتری های لیتیومی در خاورمیانه است.



محصولات برند Energy Max با رعایت سخت‌گیرانه‌ترین استانداردهای بین‌المللی تولید می‌شوند و ترکیبی از برترین باتری‌های لیتیومی جهان (رده های ۱ تا ۱۰)، سیستم مدیریت هوشمند انرژی (BMS) و پشتیبانی فنی قدرتمند را ارائه می‌دهند.

قدرت در دانش، تخصص در اجرا

مجموعه خدمات تخصصی و یکپارچه شرکت بهتآباتری



مشاوره تخصصی و انتخاب محصول

انتخاب هوشمندانه بر اساس نیاز هر کسب‌وکار



اجرای پروژه‌های کلان انرژی

تجربه اجرای پروژه تا ظرفیت ۳۰۰ مگاوات ساعت



تأمین قطعات و ارتقاء سیستم‌ها

به‌روزرسانی حرفه‌ای برای افزایش دوام و عملکرد



خدمات پس از فروش

از نصب تا نگهداری، همراه شما هستیم



تخصص در باتری‌های لیتیومی

واردات و توسعه با فناوری‌های روز دنیا



طراحی و اجرا با رویکرد مهندسی

راهکارهای مهندسی‌شده برای مدیریت انرژی

جدول مقایسه‌ای سیستم‌های برق اضطراری

ویژگی‌ها	ESS (باتری لیتیومی)	UPS سرب اسید	ژنراتور
توان تأمین برق لوازم پرمصرف	دارد	ندارد	دارد
بی‌صدا بودن	بله	بله	خیر (صدای زیاد)
طول عمر	حدود ۱۵ سال	۳ تا ۵ سال	بسته به شرایط
نیاز به سوخت	ندارد	ندارد	دارد
راندمان و بازدهی انرژی	بالا	پایین	متوسط
هزینه نگهداری	بسیار کم	نیاز به تعویض باتری	بالا و نیازمند سرویس
زمان راه‌اندازی	آنی	آنی	چند دقیقه
سازگاری با انرژی خورشیدی	دارد	ندارد	ندارد
آلودگی محیط‌زیستی	ندارد	ندارد	تولید دود و آلودگی
مناسب برای مکان‌های آرام و حساس	بله	بله	خیر
محافظت از دستگاه‌های پرتوان به عنوان استبلایزر	بله	خیر	خیر



سیستم ذخیره‌سازی انرژی مکس

برق اضطراری لیتیومی



ویژگی‌ها

- سلول‌های باتری لیتیوم آهن فسفات (LiFePO_4) با ظرفیت بالا، طول عمر زیاد، ایمنی بالا و سازگار با محیط زیست
- مجهز به سیستم هوشمند ارتباطی
- قابلیت توسعه ظرفیت به صورت موازی و طراحی ماژولار برای پاسخگویی به نیاز توان بالا
- کم حجم و بدون نیاز به فضا، قابلیت نصب، جابه‌جایی و حمل آسان
- دارای سیستم خاموش‌کننده حریق داخلی برای افزایش ایمنی، دارای مجوزهای ایمنی جهانی
- ضمانت معتبر و خدمات پس از فروش
- کاملاً بدون صدا
- بدون نیاز به تعمیر و نگهداری

کاربردها



ایستگاه‌های
مخابراتی

برق برج‌ها
و ساختمان‌ها

فروشگاه
و مغازه‌ها

مطب و
کلینیک‌ها

منزل و
دفتر کار

هتل‌ها
و مراکز اقامتی

تجهیزات میدانی
و خارج از شهر

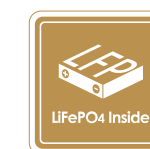
مناطق فاقد
دسترسی به برق

مرغداری، دامداری
و صنایع وابسته

کشتی‌ها
و جزایر



ژنراتورهای قابل حمل پر قدرت Emax



مدل	EMax200	EMax300	EMax600	EMax1600
توان خروجی	200W	300W	600W	1600W
توان لحظه‌ای	400W	450W	1200W	2500W
ظرفیت باتری (Wh)	192/ 230/ 307	230/ 307	384/ 460/ 576/ 691	1152/ 1536
چرخه عمر	3500(85%)	3500(85%)	3500(85%)	3500(85%)
خروجی USB	QC3.0*2: (18W) Max	USB-A*2: (12W) Max	QC3.0*2: (18W) Max	USB-A*2 (18W Max)
خروجی USB-C	PD&QC3.0*1: (60W) Max	PD&QC3.0*1: (30W) Max	PD&QC3.0*1: (60W) Max	PD&QC3.0*1: (30W Max)
خروجی DC	DC5521*2 (120W) Max	DC5521*2 (120W) Max	DC5521*2 (120W) Max	DC5521*2 (120W) Max
خروجی فندکی	-	12V 10A (120W Max)	12V 10A (120W Max)	12V 10A (120W Max)
خروجی AC	220V-240V (50Hz) - 100-120V (50Hz/60Hz)	220V-240V (50Hz) - 100-120V (50Hz/60Hz)	220V-240V (50Hz) - 100-120V (50Hz /60Hz)	220V-240V (50Hz) - 100-120V (50Hz /60Hz)
ورودی AC	-	-	-	500W
ورودی DC	20V 3A, 60W(7909)	15V 4A, 60W	20V 6A, 120W	-
شارژ خورشیدی / خودرو	12V-29V 4A Max	12V-29V 4A Max	12V-29V 6A Max	12V-29V 8A Max
وزن	3.1/ 3.6/ 4kg	3.82/ 4.4kg	5.2/ 7.8/ 6.4/ 7.8kg	16.4/ 18.4kg
ابعاد	242 x 88 x 205mm	257 x 160 x 165mm	298 x 174 x 193mm	363 x 234 x 291mm

● شارژ کامل کمتر از دو ساعت

● هم قدرت موتور برق

● حمل آسان و ایمن

● برق 220 ولت

● قابلیت استفاده به عنوان UPS

سیستم ذخیره‌سازی انرژی خورشیدی ژنراتورهای قدرتمند لیتیومی

شامل باتری و اینورتر هیبریدی



جدول مشخصات فنی

باتری لیتیومی

مدل: EMax-5KWh-Pro

عملکرد باتری	
ولتاژ نامی	51.2V
ظرفیت نامی (جریان)	100Ah*1
ظرفیت کل باتری	5.12KWh
حداکثر جریان تخلیه ممتد	100A
جریان شارژ استاندارد	<100A
جریان تخلیه استاندارد	<100A
ارتباطات	
پروتکل های ارتباطی	RS232, RS485, CAN
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	550*492*540mm
وزن	101Kg
نوع باتری	Lithium Battery (LiFePO4)
نحوه نصب	Floor Stand
محدوده دمای عملکرد	-20°C~65°C
طول عمر چرخه ای	Over 6000 Cycles
گارانتی	>10 years
استانداردها و گواهی نامه ها	
گواهی ها	UN38.3, MSDS, IEC, CE
اینورتر هیبریدی ۵ کیلووات	
ورودی	
محدوده ولتاژ AC	220/230/240VAC
محدوده ولتاژ ورودی خورشیدی PV	90-280VAC±3V(Normal)170-280VAC±3V(UPS Model)
محدوده فرکانس ورودی	50Hz/60Hz(adaptive)
خروجی	
توان نامی خروجی	5500W
ولتاژ خروجی	220/230/240VAC±5%
فرکانس خروجی	50/60Hz±0.1%
شکل موج خروجی	Pure sine wave
توان پیک (لحظه ای)	11000VA
باتری	
ولتاژ نامی باتری	48Vdc
ولتاژ شارژ شناور	54vdc
سیستم شارژ خورشیدی و برق متناوب (PV/AC)	
حداکثر توان ورودی	5500W
محدوده ولتاژ ورودی MPPT	120~500Vdc
محدوده بهینه ولتاژ کاری (Vmp)	300~400Vdc
حداکثر ولتاژ ورودی پنل خورشیدی (PV)	500Vdc
حداکثر جریان ورودی از PV یا AC	18A
حداکثر جریان شارژ از طریق PV یا AC	100A/60A
شرایط محیطی	
دمای قابل قبول برای عملکرد	-10~50°C
ارتفاع مجاز نصب	less 1000m,maximum 4000m
میزان نویز تولیدی	≤50db

سیستم ذخیره سازی انرژی ژنراتور لیتیومی

دستگاه یکپارچه ALL-IN-ONE ESS



هوش مصنوعی کنترل از راه دور

باتری لیتیومی مدل: EMax-5KWh-Pro



ایمن و قابل اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول های درجه A
بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید



کاربرد انعطاف پذیر

طراحی ماژولار ۵.۱۲ کیلووات ساعت
با قابلیت گسترش از ۵ تا ۳۰ کیلووات ساعت



ظرفیت باتری

طراحی ماژولار با
امکان دشارژ کامل ۱۰۰٪



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی



شفافیت در عملکرد

اتصال به وای فای
و سیستم نظارت لحظه ای



نصب آسان

ماژول اینورتر هیبریدی: ۲۵ کیلوگرم
ماژول باتری: ۵۵ کیلوگرم

مناسب برای ۳ ساعت برق

- سیستم های حفاظتی و دوربین های مدار بسته
- یک مغازه مجهز به وسایل برقی پرمصرف مانند یخچال مخصوص گوشت و مرغ، دستگاه های چاپ پلاتر، فر قنادی و سایر تجهیزات
- یک ویلا شامل پمپ آب، یخچال ساید بای ساید، تلویزیون، ماشین لباسشویی، ماشین ظرفشویی و روشنایی با پروژکتور
- یک واحد آپارتمانی یا اداری با تجهیزات شامل یخچال ساید بای ساید، اسپیلت ۳۰ هزار، تلویزیون، روشنایی کامل اتاق ها و سایر وسایل
- برق مشاع یک ساختمان ۱۰ واحدی جهت تأمین برق آسانسورها، روشنایی راه پله ها، پمپ آب و تجهیزات عمومی دیگر



جدول مشخصات فنی

باتری لیتیومی

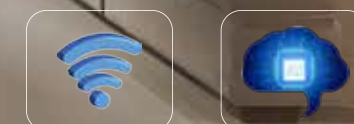
مدل: EMax-10KWh-Pro

عملکرد باتری	
ولتاژ نامی	51.2V
ظرفیت نامی (جریان)	100Ah*1
ظرفیت کل باتری	10.24KWh
حداکثر جریان تخلیه ممتد	100A
جریان شارژ استاندارد	<100A
جریان تخلیه استاندارد	<100A
ارتباطات	
پروتکل های ارتباطی	RS232, RS485, CAN
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	550*492*730mm
وزن	156Kg
نوع باتری	Lithium Battery (LiFePO ₄)
نحوه نصب	Floor Stand
محدوده دمای عملکرد	-20°C~65°C
طول عمر چرخه ای	Over 6000 Cycles
گارانتی	>10 years
استانداردها و گواهی نامه ها	
گواهی ها	UN38.3, MSDS, IEC, CE
اینورتر هیبریدی ۵ کیلووات	
ورودی	
محدوده ولتاژ AC	220/230/240VAC
محدوده ولتاژ ورودی خورشیدی PV	90-280VAC±3V(Normal)170-280VAC±3V(UPS Model)
محدوده فرکانس ورودی	50Hz/60Hz(adaptive)
خروجی	
توان نامی خروجی	5500W
ولتاژ خروجی	220/230/240VAC±5%
فرکانس خروجی	50/60Hz±0.1%
شکل موج خروجی	Pure sine wave
توان پیک (لحظه ای)	11000VA
باتری	
ولتاژ نامی باتری	48Vdc
ولتاژ شارژ شناور	54vdc
سیستم شارژ خورشیدی و برق متناوب (PV/AC)	
حداکثر توان ورودی	5500W
محدوده ولتاژ ورودی MPPT	120~500Vdc
محدوده بهینه ولتاژ کاری (Vmp)	300~400Vdc
حداکثر ولتاژ ورودی پنل خورشیدی (PV)	500Vdc
حداکثر جریان ورودی از PV یا AC	18A
حداکثر جریان شارژ از طریق PV یا AC	100A/60A
شرایط محیطی	
دمای قابل قبول برای عملکرد	-10~50°C
ارتفاع مجاز نصب	less 1000m,maximum 4000m
میزان نویز تولیدی	≤50db



سیستم ذخیره سازی انرژی ژنراتور لیتیومی

دستگاه یکپارچه ALL-IN-ONE ESS



هوش مصنوعی کنترل از راه دور

باتری لیتیومی مدل: EMax-10KWh-Pro



ایمن و قابل اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول های درجه A بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید



کاربرد انعطاف پذیر

طراحی ماژولار ۵.۱۲ کیلووات ساعت با قابلیت گسترش از ۵ تا ۳۰ کیلووات ساعت



ظرفیت باتری

طراحی ماژولار با امکان دشارژ کامل ۱۰۰٪ افزایش تا ۱۱ کیلووات در ساعت



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی



شفافیت در عملکرد

اتصال به وای فای و سیستم نظارت لحظه ای



نصب آسان

ماژول اینورتر هیبریدی: ۲۵ کیلوگرم
ماژول باتری: ۵۵ کیلوگرم

مناسب برای ۶ ساعت برق

- سیستم های حفاظتی و دوربین های مدار بسته
- یک مغازه مجهز به وسایل برقی پرمصرف مانند یخچال مخصوص گوشت و مرغ، دستگاه های چاپ پلاتر، فر قنادی و سایر تجهیزات
- یک ویلا شامل پمپ آب، یخچال ساید بای ساید، تلویزیون، ماشین لباسشویی، ماشین ظرفشویی و روشنایی با پروژکتور
- یک واحد آپارتمانی یا اداری با تجهیزات شامل یخچال ساید بای ساید، اسپیلت ۳۰ هزار، تلویزیون، روشنایی کامل اتاق ها و سایر وسایل
- برق مشاع یک ساختمان ۱۰ واحدی جهت تأمین برق آسانسورها، روشنایی راه پله ها، پمپ آب و تجهیزات عمومی دیگر

جدول مشخصات فنی

باتری لیتیومی

مدل: EMax-15KWh-Pro

عملکرد باتری	
ولتاژ نامی	51.2V
ظرفیت نامی (جریان)	100Ah*1
ظرفیت کل باتری	15.36KWh
حداکثر جریان تخلیه ممتد	100A
جریان شارژ استاندارد	<100A
جریان تخلیه استاندارد	<100A
ارتباطات	
پروتکل های ارتباطی	RS232, RS485, CAN
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	550*492*920mm
وزن	211Kg
نوع باتری	Lithium Battery (LiFePO ₄)
نحوه نصب	Floor Stand
محدوده دمای عملکرد	-20°C~65°C
طول عمر چرخه ای	Over 6000 Cycles
گارانتی	>10 years
استانداردها و گواهی نامه ها	
گواهی ها	UN38.3, MSDS, IEC, CE
اینورتر هیبریدی ۵ کیلووات	
ورودی	
محدوده ولتاژ AC	220/230/240VAC
محدوده ولتاژ ورودی خورشیدی PV	90-280VAC±3V(Normal)170-280VAC±3V(UPS Model)
محدوده فرکانس ورودی	50Hz/60Hz(adaptive)
خروجی	
توان نامی خروجی	5500W
ولتاژ خروجی	220/230/240VAC±5%
فرکانس خروجی	50/60Hz±0.1%
شکل موج خروجی	Pure sine wave
توان پیک (لحظه ای)	11000VA
باتری	
ولتاژ نامی باتری	48Vdc
ولتاژ شارژ شناور	54vdc
سیستم شارژ خورشیدی و برق متناوب (PV/AC)	
حداکثر توان ورودی	5500W
محدوده ولتاژ ورودی MPPT	120~500Vdc
محدوده بهینه ولتاژ کاری (Vmp)	300~400Vdc
حداکثر ولتاژ ورودی پنل خورشیدی (PV)	500Vdc
حداکثر جریان ورودی از PV یا AC	18A
حداکثر جریان شارژ از طریق PV یا AC	100A/60A
شرایط محیطی	
دمای قابل قبول برای عملکرد	-10~50°C
ارتفاع مجاز نصب	less 1000m,maximum 4000m
میزان نویز تولیدی	≤50db



سیستم ذخیره سازی انرژی ژنراتور لیتیومی

دستگاه یکپارچه ALL-IN-ONE ESS



باتری لیتیومی مدل: EMax-15KWh-Pro



ایمن و قابل اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول های درجه A
بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید



کاربرد انعطاف پذیر

طراحی ماژولار ۵.۱۲ کیلووات ساعت
با قابلیت گسترش از ۵ تا ۳۰ کیلووات ساعت



ظرفیت باتری

طراحی ماژولار با
امکان دشارژ کامل ۱۰۰٪
افزایش تا ۱۶ کیلووات بر ساعت



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی



شفافیت در عملکرد

اتصال به وای فای
و سیستم نظارت لحظه ای



نصب آسان

ماژول اینورتر هیبریدی: ۲۵ کیلوگرم
ماژول باتری: ۵۵ کیلوگرم

مناسب برای ۹ ساعت برق

- سیستم های حفاظتی و دوربین های مدار بسته
- یک مغازه مجهز به وسایل برقی پرمصرف مانند یخچال مخصوص گوشت و مرغ، دستگاه های چاپ پلاتر، فر قنادی و سایر تجهیزات
- یک ویلا شامل پمپ آب، یخچال سایید بای سایید، تلویزیون، ماشین لباسشویی، ماشین ظرفشویی و روشنایی با پروژکتور
- یک واحد آپارتمانی یا اداری با تجهیزات شامل یخچال سایید بای سایید، اسپیلت ۳۰ هزار، تلویزیون، روشنایی کامل اتاق ها و سایر وسایل
- برق مشاع یک ساختمان ۱۰ واحدی جهت تأمین برق آسانسورها، روشنایی راه پله ها، پمپ آب و تجهیزات عمومی دیگر

جدول مشخصات فنی

باتری لیتیومی

مدل: EMax-11KWh-Pro

عملکرد باتری	
ولتاژ نامی	51.2V
ظرفیت نامی (جریان)	230Ah*1
ظرفیت کل باتری	11.78KWh
حداکثر جریان تخلیه ممتد	230A
جریان شارژ استاندارد	<150A
جریان تخلیه استاندارد	<150A
ارتباطات	
پروتکل های ارتباطی	RS232, RS485, CAN
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	632*590*620mm
وزن	136Kg
نوع باتری	Lithium Battery (LiFePO ₄)
نحوه نصب	Floor Stand
محدوده دمای عملکرد	-20°C~65°C
طول عمر چرخه ای	Over 6000 Cycles
گارانتی	>10 years
استانداردها و گواهی نامه ها	
گواهی ها	UN38.3, MSDS, IEC, CE
اینورتر هیبریدی ۱۱ کیلووات	
ورودی	
محدوده ولتاژ AC	90~280VAC OR 170~280VAC
محدوده ولتاژ ورودی خورشیدی PV	(DC) 360~500VDC; MPPT 90~450VDC
محدوده فرکانس ورودی	50Hz/60Hz(Auto detection)
خروجی	
توان نامی خروجی	11000W
ولتاژ خروجی	220/230/240VAC±5%
فرکانس خروجی	50/60Hz±0.1%
شکل موج خروجی	Pure sine wave
توان پیک (لحظه ای)	22000W
باتری	
ولتاژ نامی باتری	48Vdc
ولتاژ شارژ شناور	54vdc
سیستم شارژ خورشیدی و برق متناوب (PV/AC)	
حداکثر توان ورودی	11000W
محدوده ولتاژ ورودی MPPT	90~450Vdc
محدوده بهینه ولتاژ کاری (Vmp)	300~400Vdc
حداکثر ولتاژ ورودی پنل خورشیدی (PV)	500Vdc
حداکثر جریان ورودی از PV یا AC	150A
حداکثر جریان شارژ از طریق PV یا AC	150A
شرایط محیطی	
دمای قابل قبول برای عملکرد	-10~70°C
ارتفاع مجاز نصب	less 1000m,maximum 4000m
میزان نویز تولیدی	≤50db



سیستم ذخیره سازی انرژی ژنراتور لیتیومی

دستگاه یکپارچه ALL-IN-ONE ESS



باتری لیتیومی مدل: EMax-11KWh-Pro



ایمن و قابل اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول های درجه A
بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید



کاربرد انعطاف پذیر

طراحی ماژولار ۱۱/۷۸ کیلووات ساعت
با قابلیت گسترش از ۱۱ تا ۷۰ کیلووات ساعت



ظرفیت باتری

طراحی ماژولار با
امکان دشارژ کامل ۱۰۰٪



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی



شفافیت در عملکرد

اتصال به وای فای
و سیستم نظارت لحظه ای



نصب آسان

ماژول اینورتر هیبریدی: ۳۸ کیلوگرم
ماژول باتری: ۷۵ کیلوگرم

مناسب برای ۳ ساعت برق

- برق مشاع یک ساختمان ۲۰ واحدی، شامل آسانسورها، پمپ آب، روشنایی مشاعات و سایر تجهیزات عمومی
- ویلا بزرگتر از ۵۰۰ متر مربع با تجهیزاتی مانند پمپ آب، دو یخچال، تلویزیون، استخر، روشنایی پروژکتوری و سایر وسایل برقی
- دو واحد اداری یا مسکونی ۱۵۰ متری، مجهز به تمامی لوازم برقی معمول
- کلینیک های دندان پزشکی، زیبایی و مراکز تصویربرداری پزشکی، با تجهیزات تخصصی پرمصرف

جدول مشخصات فنی

باتری لیتیومی

مدل: EMax-20KWh-Pro

عملکرد باتری	
ولتاژ نامی	51.2V
ظرفیت نامی (جریان)	230Ah*1
ظرفیت کل باتری	23.56KWh
حداکثر جریان تخلیه ممتد	230A
جریان شارژ استاندارد	<150A
جریان تخلیه استاندارد	<215 A
ارتباطات	
پروتکل های ارتباطی	RS232, RS485, CAN
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	632*590*879mm
وزن	211Kg
نوع باتری	Lithium Battery (LiFePO ₄)
نحوه نصب	Floor Stand
محدوده دمای عملکرد	-20°C~65°C
طول عمر چرخه ای	Over 6000 Cycles
گارانتی	>10 years
استانداردها و گواهی نامه ها	
گواهی ها	UN38.3, MSDS, IEC, CE
اینورتر هیبریدی ۱۱ کیلووات	
ورودی	
محدوده ولتاژ AC	90~280VAC OR 170~280VAC
محدوده ولتاژ ورودی خورشیدی PV	(DC) 360~500VDC; MPPT 90~450VDC
محدوده فرکانس ورودی	50Hz/60Hz(Auto detection)
خروجی	
توان نامی خروجی	11000W
ولتاژ خروجی	220/230/240VAC±5%
فرکانس خروجی	50/60Hz±0.1%
شکل موج خروجی	Pure sine wave
توان پیک (لحظه ای)	22000W
باتری	
ولتاژ نامی باتری	48Vdc
ولتاژ شارژ شناور	54vdc
سیستم شارژ خورشیدی و برق متناوب (PV/AC)	
حداکثر توان ورودی	11000W
محدوده ولتاژ ورودی MPPT	90~450Vdc
محدوده بهینه ولتاژ کاری (Vmp)	300~400Vdc
حداکثر ولتاژ ورودی پنل خورشیدی (PV)	500Vdc
حداکثر جریان ورودی از PV یا AC	150A
حداکثر جریان شارژ از طریق PV یا AC	150A
شرایط محیطی	
دمای قابل قبول برای عملکرد	-10~70°C
ارتفاع مجاز نصب	less 1000m,maximum 4000m
میزان نویز تولیدی	≤50db

سیستم ذخیره سازی انرژی ژنراتور لیتیومی

دستگاه یکپارچه ALL-IN-ONE ESS



کپسول اطفاء حریق



اتصال Wi-Fi



کنترل از راه دور



هوش مصنوعی

مدل: EMax-20KWh-Pro

باتری لیتیومی



ایمن و قابل اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول های درجه A
بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید



کاربرد انعطاف پذیر

طراحی ماژولار ۱۱/۷۸ کیلووات ساعت
با قابلیت گسترش از ۱۱ تا ۷۰ کیلووات ساعت



ظرفیت باتری

طراحی ماژولار با
امکان دشارژ کامل ۱۰۰٪
افزایش تا ۲۵ کیلووات ساعت



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی



شفافیت در عملکرد

اتصال به وای فای
و سیستم نظارت لحظه ای



نصب آسان

ماژول اینورتر هیبریدی: ۳۸ کیلوگرم
ماژول باتری: ۷۵ کیلوگرم

مناسب برای ۶ ساعت برق

- برق مشاع یک ساختمان ۲۰ واحدی، شامل آسانسورها، پمپ آب، روشنایی مشاعات و سایر تجهیزات عمومی
- ویلا بزرگتر از ۵۰۰ متر مربع با تجهیزاتی مانند پمپ آب، دو یخچال، تلویزیون، استخر، روشنایی پروژکتوری و سایر وسایل برقی
- دو واحد اداری یا مسکونی ۱۵۰ متری، مجهز به تمامی لوازم برقی معمول
- کلینیک های دندان پزشکی، زیبایی و مراکز تصویربرداری پزشکی، با تجهیزات تخصصی پرمصرف



UN38.3

جدول مشخصات فنی

باتری لیتیومی

مدل: EMax-60KWh-Pro

عملکرد باتری	
ولتاژ نامی	51.2V
ظرفیت نامی (جریان)	230Ah*1
ظرفیت کل باتری	58.9KWh
حداکثر جریان تخلیه ممتد	230A
جریان شارژ استاندارد	<150A
جریان تخلیه استاندارد	<215 A
ارتباطات	
پروتکل های ارتباطی	RS232, RS485, CAN
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	632*590*1656mm
وزن	436Kg
نوع باتری	Lithium Battery (LiFePO ₄)
نحوه نصب	Floor Stand
محدوده دمای عملکرد	-20°C~65°C
طول عمر چرخه ای	Over 6000 Cycles
گارانتی	>10 years
استانداردها و گواهی نامه ها	
گواهی ها	UN38.3, MSDS, IEC, CE
اینورتر هیبریدی ۱۱ کیلووات	
ورودی	
محدوده ولتاژ AC	90~280VAC OR 170~280VAC
محدوده ولتاژ ورودی خورشیدی PV	(DC) 360~500VDC; MPPT 90~450VDC
محدوده فرکانس ورودی	50Hz/60Hz(Auto detection)
خروجی	
توان نامی خروجی	11000W
ولتاژ خروجی	220/230/240VAC±5%
فرکانس خروجی	50/60Hz±0.1%
شکل موج خروجی	Pure sine wave
توان پیک (لحظه ای)	22000W
باتری	
ولتاژ نامی باتری	48Vdc
ولتاژ شارژ شناور	54vdc
سیستم شارژ خورشیدی و برق متناوب (PV/AC)	
حداکثر توان ورودی	11000W
محدوده ولتاژ ورودی MPPT	90~450Vdc
محدوده بهینه ولتاژ کاری (Vmp)	300~400Vdc
حداکثر ولتاژ ورودی پنل خورشیدی (PV)	500Vdc
حداکثر جریان ورودی از PV یا AC	150A
حداکثر جریان شارژ از طریق PV یا AC	150A
شرایط محیطی	
دمای قابل قبول برای عملکرد	-10~70°C
ارتفاع مجاز نصب	less 1000m,maximum 4000m
میزان نویز تولیدی	≤50db



سیستم ذخیره سازی انرژی ژنراتور لیتیومی

دستگاه یکپارچه ALL-IN-ONE ESS



کپسول اطفاء حریق اتصال Wi-Fi



هوش مصنوعی کنترل از راه دور

باتری لیتیومی مدل: EMax-60KWh-Pro



ایمن و قابل اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول های درجه A
بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید



کاربرد انعطاف پذیر

طراحی ماژولار ۱۱/۷۸ کیلووات ساعت
با قابلیت گسترش از ۱۱ تا ۷۰ کیلووات ساعت



ظرفیت باتری

طراحی ماژولار با
امکان دشارژ کامل ۱۰۰٪
افزایش تا ۶۰ کیلووات ساعت



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی



شفافیت در عملکرد

اتصال به وای فای
و سیستم نظارت لحظه ای



نصب آسان

ماژول اینورتر هیبریدی: ۳۸ کیلوگرم
ماژول باتری: ۷۵ کیلوگرم

مناسب برای ۱۵ ساعت برق

برق ۳ شاع یک ساختمان ۲۰ واحدی، شامل آسانسورها، پمپ آب، روشنایی مشاعات و سایر تجهیزات عمومی

ویلا، بزرگتر از ۵۰۰ متر مربع با تجهیزاتی مانند پمپ آب، دو یخچال، تلویزیون، استخر، روشنایی پروژکتوری و سایر وسایل برقی

دو واحد اداری یا مسکونی ۱۵۰ متری، مجهز به تمامی لوازم برقی معمول

کلینیک های دندان پزشکی، زیبایی و مراکز تصویربرداری پزشکی، با تجهیزات تخصصی پرمصرف

جدول مشخصات فنی

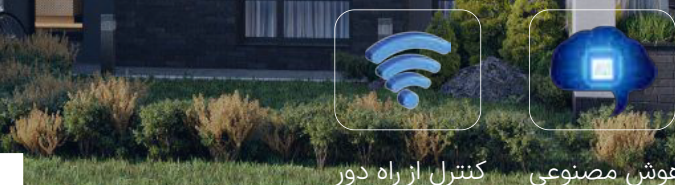
عملکرد باطری	
ولتاژ نامی	۲۵/۶ ولت
ظرفیت نامی (جریان)	۱۰۰ آمپر ساعت
ظرفیت باتری	۲/۵۶ کیلووات ساعت
ولتاژ قطع شارژ	۲۹/۲ ولت
ولتاژ قطع تخلیه	۲۰ ولت
حداکثر جریان تخلیه ممتد	۱۰۰ آمپر
حداکثر جریان تخلیه لحظه‌ای	۱۰۰ آمپر
جریان شارژ استاندارد	کمتر از ۲۵ آمپر
جریان تخلیه استاندارد	۵۰ آمپر
ارتباطات و نمایشگر	
نمایشگر	صفحه نمایش LCD / صفحه نمایش لمسی
پروتکل‌های ارتباطی	CAN ،RS485 ،RS232
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	۳۶۰ × ۲۰۰ × ۴۴۰ میلی‌متر
وزن	۲۶ کیلوگرم
نوع سلول باتری	لیتیوم فسفات آهن (LiFePO ₄)
روش نصب	ایستاده روی زمین
دمای مناسب برای شارژ	۰ تا ۴۵ درجه سانتی‌گراد
دمای مناسب برای تخلیه	۲۰- تا ۶۵+ درجه سانتی‌گراد
روش خنک‌سازی	خنک‌سازی طبیعی (بدون فن یا تجهیزات خاص)
طول عمر (شارژ/تخلیه)	بیش از ۶۰۰۰ چرخه در شرایط استاندارد
سیستم‌های حفاظتی	حفاظت در برابر اضافه‌جریان، اضافه‌ولتاژ، شارژ بیش‌ازحد، تخلیه بیش‌ازحد، اتصال کوتاه و موارد دیگر
گارانتی	۵ سال

باتری لیتیومی

۲/۵۶ کیلووات ساعت ظرفیت



کپسول اطفاء حریق اتصال Wi-Fi



کنترل از راه دور هوش مصنوعی

باتری لیتیومی مدل: EMax-2.5KWh-WALL



ایمن و قابل اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول‌های درجه A
بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید با یک سال ضمانت
و عمر باتری ۱۵ سال



وزن و ابعاد

۲۶ کیلوگرم
۳۶۰ × ۲۰۰ × ۴۴۰ میلی‌متر



ظرفیت باتری

با ولتاژ نامی ۲۵/۶ ولت
و ظرفیت نامی ۱۰۰ آمپر بر ساعت



ارتباطات و نمایشگر

صفحه نمایش LCD
با صفحه نمایش لمسی



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی
دارای مجوزهای ایمنی جهانی

مناسب برای ۲ ساعت برق

- سیستم‌های حفاظتی و دوربین‌های مدار بسته
- یک مغازه مجهز به وسایل برقی پرمصرف مانند یخچال مخصوص گوشت و مرغ، دستگاه‌های چاپ پلاتر، فر قنادی و سایر تجهیزات
- یک ویلا شامل پمپ آب، یخچال سایید بای سایید، تلویزیون، ماشین لباسشویی، ماشین ظرفشویی و روشنایی با پروژکتور
- یک واحد آپارتمانی یا اداری با تجهیزات شامل یخچال سایید بای سایید، اسپیلت ۳۰ هزار، تلویزیون، روشنایی کامل اتاق‌ها و سایر وسایل

جدول مشخصات فنی

عملکرد باطری	
ولتاژ نامی	51.2V
ظرفیت نامی (جریان)	100Ah
ظرفیت باتری	5.12KWh
ولتاژ قطع شارژ	58.4V
ولتاژ قطع تخلیه	40V
حداکثر جریان تخلیه ممتد	100A
حداکثر جریان تخلیه لحظه‌ای	200A
جریان شارژ استاندارد	<100A
جریان تخلیه استاندارد	100A
ارتباطات و نمایشگر	
نمایشگر	صفحه نمایش LCD / صفحه نمایش لمسی
پروتکل‌های ارتباطی	RS232, RS485, CAN
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	700*435*170mm
وزن	48.5KG
نوع سلول باتری	LiFePO ₄
روش نصب	دیواری / ایستاده روی زمین
دمای مناسب برای شارژ	0°C~45°C
دمای مناسب برای تخلیه	-20°C~65°C
روش خنک‌سازی	خنک‌سازی طبیعی (بدون فن یا تجهیزات خاص)
طول عمر(شارژ/تخلیه)	6000 Cycles
سیستم های حفاظتی	حفاظت در برابر اضافه‌جریان، اضافه‌ولتاژ، شارژ بیش‌ازحد، تخلیه بیش‌ازحد، اتصال کوتاه و موارد دیگر
گارانتی	۵ سال

باتری لیتیومی

۵.۱۲ کیلووات ساعت ظرفیت



باتری لیتیومی مدل: EMax-5KWh-WALL

- 
ایمن و قابل اعتماد
 باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول‌های درجه A
 بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید با یک سال ضمانت
 و عمر باتری ۱۵ سال
- 
وزن و ابعاد
 ۴۸/۵ کیلوگرم
 ۷۰۰ × ۴۳۵ × ۱۷۰ میلی‌متر
- 
ظرفیت باتری
 با ولتاژ نامی ۵۱/۲ ولت
 و ظرفیت نامی ۱۰۰ آمپر بر ساعت
- 
ارتباطات و نمایشگر
 صفحه نمایش LCD
 با صفحه نمایش لمسی
- 
ایمنی فعال
 مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
 باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی
 دارای مجوزهای ایمنی جهانی
- 
نصب آسان
 نصب دیواری یا ایستاده روی زمین

مناسب برای ۳ ساعت برق

- سیستم‌های حفاظتی و دوربین‌های مداربسته
- یک مغازه مجهز به وسایل برقی پرمصرف مانند یخچال مخصوص گوشت و مرغ، دستگاه‌های چاپ پلاتر، فر قنادی و سایر تجهیزات
- یک ویلا شامل پمپ آب، یخچال ساید بای ساید، تلویزیون، ماشین لباسشویی، ماشین ظرفشویی و روشنایی با پروژکتور
- یک واحد آپارتمانی یا اداری با تجهیزات شامل یخچال ساید بای ساید، اسپیلت ۳۰ هزار، تلویزیون، روشنایی کامل اتاق‌ها و سایر وسایل
- برق مشاع یک ساختمان ۱۰ واحدی جهت تأمین برق آسانسورها، روشنایی راه‌پله‌ها، پمپ آب و تجهیزات عمومی دیگر

جدول مشخصات فنی

عملکرد باطری	
ولتاژ نامی	51.2V
ظرفیت نامی (جریان)	230Ah
ظرفیت باتری	11.78KWh
ولتاژ قطع شارژ	58.4V
ولتاژ قطع تخلیه	40V
حداکثر جریان تخلیه ممتد	230A
حداکثر جریان تخلیه لحظه‌ای	400A
جریان شارژ استاندارد	<100A
جریان تخلیه استاندارد	230A
ارتباطات و نمایشگر	
نمایشگر	صفحه نمایش LCD / صفحه نمایش لمسی
پروتکل‌های ارتباطی	RS232, RS485, CAN
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	720*480*245mm
وزن	87KG
نوع سلول باتری	LiFePO ₄
روش نصب	دیواری / ایستاده روی زمین
دمای مناسب برای شارژ	0°C~45°C
دمای مناسب برای تخلیه	-20°C~65°C
روش خنک‌سازی	خنک‌سازی طبیعی (بدون فن یا تجهیزات خاص)
طول عمر(شارژ/تخلیه)	6000 Cycles
سیستم های حفاظتی	حفاظت در برابر اضافه‌جریان، اضافه‌ولتاژ، شارژ بیش‌ازحد، تخلیه بیش‌ازحد، اتصال کوتاه و موارد دیگر
گارانتی	۵ سال

باتری لیتیومی

۱۱.۷۸ کیلووات ساعت ظرفیت



مدل: EMax-11KWh-WALL

باتری لیتیومی



ایمن و قابل اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول‌های درجه A
بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید با یک سال ضمانت
و عمر باتری ۱۵ سال



وزن و ابعاد

۸۷ کیلوگرم
۲۴۵ × ۴۸۰ × ۷۲۰ میلی‌متر



ظرفیت باتری

با ولتاژ نامی ۵۱٫۲ ولت
و ظرفیت نامی ۲۳۰ آمپر بر ساعت



نصب آسان

قابل نصب روی دیوار
یا ایستاده روی زمین



ارتباطات و نمایشگر

صفحه نمایش LCD
با صفحه نمایش لمسی



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی
دارای مجوزهای ایمنی جهانی

مناسب برای ۳ ساعت برق

- برق مشاع یک ساختمان ۲۰ واحدی، شامل آسانسورها، پمپ آب، روشنایی مشاعات و سایر تجهیزات عمومی
- ویلای بزرگتر از ۵۰۰ متر مربع با تجهیزاتی مانند پمپ آب، دو یخچال، تلویزیون، استخر، روشنایی پروژکتوری و سایر وسایل برقی
- دو واحد اداری یا مسکونی ۱۵۰ متری، مجهز به تمامی لوازم برقی معمول
- کلینیک‌های دندان‌پزشکی، زیبایی و مراکز تصویربرداری پزشکی، با تجهیزات تخصصی پرمصرف

جدول مشخصات فنی

عملکرد باطری	
ولتاژ نامی	51.2V
ظرفیت نامی (جریان)	300Ah
ظرفیت باتری	15.36KWh
ولتاژ قطع شارژ	58.4V
ولتاژ قطع تخلیه	40V
حداکثر جریان تخلیه ممتد	200A
حداکثر جریان تخلیه لحظه‌ای	400A
جریان شارژ استاندارد	<100A
جریان تخلیه استاندارد	230A
ارتباطات و نمایشگر	
نمایشگر	صفحه نمایش LCD / صفحه نمایش لمسی
پروتکل‌های ارتباطی	RS232, RS485, CAN
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	825*535*245mm
وزن	113KG
نوع سلول باتری	LiFePO ₄
روش نصب	دیواری / ایستاده روی زمین
دمای مناسب برای شارژ	0°C~45°C
دمای مناسب برای تخلیه	-20°C~65°C
روش خنک‌سازی	خنک‌سازی طبیعی (بدون فن یا تجهیزات خاص)
طول عمر(شارژ/تخلیه)	6000 Cycles
سیستم های حفاظتی	حفاظت در برابر اضافه‌جریان، اضافه‌ولتاژ، شارژ بیش‌ازحد، تخلیه بیش‌ازحد، اتصال کوتاه و موارد دیگر
گارانتی	۵ سال

باتری لیتیومی

۱۵.۳۶ کیلووات‌ساعت ظرفیت



کپسول اطفاءحریق

اتصال Wi-Fi



کنترل از راه دور

هوش مصنوعی

باتری لیتیومی مدل: EMax-15KWh-WALL



ایمن و قابل‌اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول‌های درجه A
بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید با یک سال ضمانت
و عمر باتری ۱۵ سال



وزن و ابعاد

۱۱۳ کیلوگرم
۸۲۵ × ۵۳۵ × ۲۴۵ میلی‌متر



ظرفیت باتری

با ولتاژ نامی ۵۱٫۲ ولت
و ظرفیت نامی ۳۰۰ آمپر بر ساعت



نصب آسان

قابل نصب روی دیوار
یا ایستاده روی زمین



ارتباطات و نمایشگر

صفحه نمایش LCD
با صفحه نمایش لمسی



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی
دارای مجوزهای ایمنی جهانی

مناسب برای ۳ ساعت برق

- مجتمع‌های تجاری کوچک و متوسط: تأمین برق مشاع شامل آسانسورها، روشنایی راهروها، سیستم‌های حفاظتی و دوربین‌های مداربسته
- واحدهای صنعتی کوچک و متوسط: مجهز به دستگاه‌های صنعتی، کمپرسور، تجهیزات برش و جوشکاری، تهویه صنعتی و روشنایی سوله
- مراکز اقامتی کوچک و متوسط: دارای سیستم تهویه مرکزی، آسانسور، روشنایی گسترده، لاندری (رخت‌شویی)، آشپزخانه صنعتی و ...
- رستوران‌ها و فست‌فودها: شامل تجهیزات آشپزخانه صنعتی، یخچال و فریزرهای صنعتی، سیستم تهویه و روشنایی عمومی

جدول مشخصات فنی

عملکرد باطری	
ولتاژ نامی	51.2V
ظرفیت نامی (جریان)	600Ah
ظرفیت باتری	30.72KWh
ولتاژ قطع شارژ	58.4V
ولتاژ قطع تخلیه	40V
حداکثر جریان تخلیه ممتد	600A
حداکثر جریان تخلیه لحظه‌ای	400A
جریان شارژ استاندارد	<300A
جریان تخلیه استاندارد	400A
ارتباطات و نمایشگر	
نمایشگر	صفحه نمایش LCD / صفحه نمایش لمسی
پروتکل‌های ارتباطی	RS232, RS485, CAN
مشخصات عمومی	
ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)	550*687*874mm
وزن	224Kg
نوع سلول باتری	LiFePO ₄
روش نصب	ایستاده روی زمین
دمای مناسب برای شارژ	0°C~45°C
دمای مناسب برای تخلیه	-20°C~65°C
روش خنک‌سازی	خنک‌سازی طبیعی (بدون فن یا تجهیزات خاص)
طول عمر(شارژ/تخلیه)	6000 Cycles
سیستم های حفاظتی	حفاظت در برابر اضافه‌جریان، اضافه‌ولتاژ، شارژ بیش‌ازحد، تخلیه بیش‌ازحد، اتصال کوتاه و موارد دیگر
گارانتی	۵ سال



UN38.3

باتری لیتیومی

۳۰.۷۲ کیلووات‌ساعت ظرفیت

کپسول اطفاء‌حریق

اتصال Wi-Fi

کنترل از راه دور

هوش مصنوعی

مدل: EMax-30KW-Port

باتری لیتیومی



ایمن و قابل اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول‌های درجه A
بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید با یک سال ضمانت
و عمر باتری ۱۵ سال



وزن و ابعاد

۲۲۴ کیلوگرم
۸۷۴ × ۶۸۷ × ۵۵۰ میلی‌متر



ظرفیت باتری

با ولتاژ نامی ۵۱٫۲ ولت
و ظرفیت نامی ۶۰۰ آمپر بر ساعت



نصب آسان

قابل نصب روی دیوار
یا ایستاده روی زمین



ارتباطات و نمایشگر

صفحه نمایش LCD
با صفحه نمایش لمسی



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی
دارای مجوزهای ایمنی جهانی

مناسب برای ۳ ساعت برق

- مجتمع‌های تجاری: تأمین برق مشاع شامل آسانسورها، روشنایی راهروها و پارکینگ، سیستم‌های حفاظتی و دوربین‌های مداربسته
- واحدهای صنعتی: مجهز به دستگاه‌های صنعتی، کمپرسور، تجهیزات برش و جوشکاری، تهویه صنعتی و روشنایی سوله
- مراکز اقامتی: دارای سیستم تهویه مرکزی، آسانسور، روشنایی گسترده، لاندری (رختشویی)، آشپزخانه صنعتی و تجهیزات اتاق‌ها
- پاساژها و مراکز خرید: مصرف برق بالا برای سیستم‌های تهویه، پله‌برقی، تابلوهای تبلیغاتی، آسانسورها و روشنایی عمومی
- رستوران‌ها و فست‌فودهای: شامل تجهیزات آشپزخانه صنعتی، یخچال و فریزرهای بزرگ، سیستم تهویه و روشنایی حرفه‌ای

جدول مشخصات فنی

عملکرد باطری	
25.6V	ولتاژ نامی
100Ah	ظرفیت نامی (جریان)
2.56KWh	ظرفیت باتری
29.2V	ولتاژ قطع شارژ
20V	ولتاژ قطع تخلیه
100A	حداکثر جریان تخلیه ممتد
100A	حداکثر جریان تخلیه لحظه‌ای
<100A	جریان شارژ استاندارد
100A	جریان تخلیه استاندارد
ارتباطات و نمایشگر	
صفحه نمایش LCD / صفحه نمایش لمسی	نمایشگر
RS232, RS485, CAN	پروتکل‌های ارتباطی
مشخصات عمومی	
550*450*225mm	ابعاد (عرض × عمق × ارتفاع)
27Kg	وزن
LiFePO ₄	نوع سلول باتری
Rack Mount	روش نصب
0°C~45°C	دمای مناسب برای شارژ
-20°C~65°C	دمای مناسب برای تخلیه
خنک‌سازی طبیعی (بدون فن یا تجهیزات خاص)	روش خنک‌سازی
6000 Cycles	طول عمر(شارژ/تخلیه)
حفاظت در برابر اضافه‌جریان، اضافه‌ولتاژ، شارژ بیش‌ازحد، تخلیه بیش‌ازحد، اتصال کوتاه و موارد دیگر	سیستم‌های حفاظتی
۵ سال	گارانتی

مخابرات باتری لیتیومی

۵ کیلووات ساعت ظرفیت



کپسول اطفاء حریق



اتصال Wi-Fi



کنترل از راه دور



هوش مصنوعی

مدل: EMax-5I.2VCOMM باتری لیتیومی



ایمن و قابل اعتماد

باتری لیتیوم LiFePO₄ با سلول‌های درجه A
بیش از ۶۰۰۰ چرخه عمر مفید با یک سال ضمانت
و عمر باتری ۱۵ سال



وزن و ابعاد

۲۷ کیلوگرم
۲۲۵ × ۴۵۰ × ۵۵۰ میلی‌متر



ظرفیت باتری

با ولتاژ نامی ۵۱٫۲ ولت
و ظرفیت نامی ۱۰۰ آمپر بر ساعت



ارتباطات و نمایشگر

صفحه نمایش LCD
با صفحه نمایش لمسی



ایمنی فعال

مجهز به سیستم مدیریت هوشمند
باتری (BMS) و سیستم اطفای حریق داخلی
دارای مجوزهای ایمنی جهانی

Nominal Characteristics

Battery Model	Emax-LFP48100
Nominal Voltage	48V
Typical Capacity	100Ah(25°C,0.2C)
Typical Energy	4800 Wh
Volumetric Energy Density	186.4 Wh/dm ³
Gravimetric Energy Density	118.2 Wh/kg
Dimensions (Width x Height x Depth)	500x133x440mm (3U)
Reference Weight	40.6Kg

Electrical Characteristics

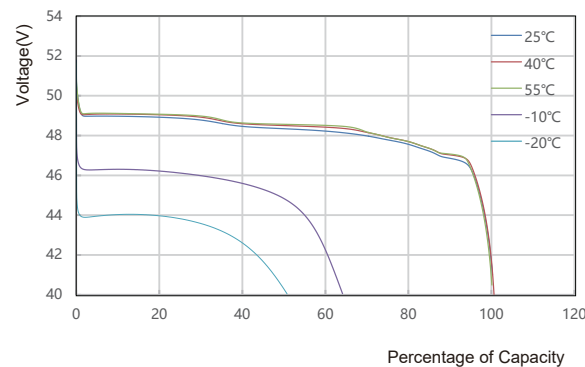
Voltage Window	40.5~54.0V
Charge Voltage Range	52.5~54.0V
Max. Continuous Discharge Current	100A
Max. Continuous Charge Current	100A
Faradic Charge Efficiency	99% (+20°C)
Energy Charge Efficiency	94% (+20°C)
Communication Interface (optional feature)	Modbus/SNMP/TACP
Additional Features (optional feature)	LCD Display

Operation Environment

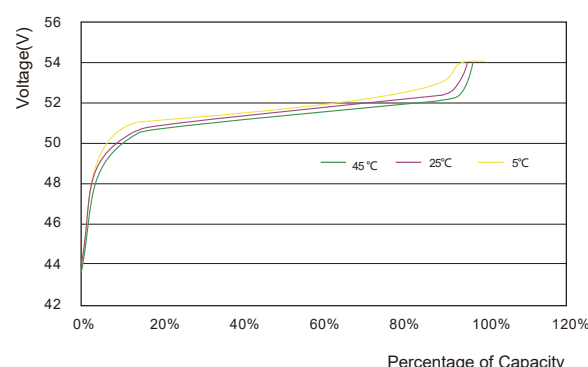
Charge Temperature	0°C to +55°C
Discharge Temperature	-20°C to +60°C
Storage Temperature	-20°C to +60°C
Protection Class	IP20

Constant Current Discharge Date (25°C)

Current/A Time/h Voltage/V	0.1C	0.2C	0.3C	0.4C	0.5C	0.6C	0.7C	0.8C	0.9C	1.0C
45.0	9.560	4.902	3.283	2.442	1.943	1.601	1.369	1.191	1.050	0.950
43.5	10.017	4.993	3.339	2.475	1.978	1.634	1.399	1.210	1.080	0.970
42.0	10.094	5.041	3.374	2.517	2.008	1.654	1.409	1.232	1.090	0.980
40.5	10.201	5.090	3.390	2.533	2.021	1.674	1.420	1.240	1.099	0.989



Discharge Curve at Different Temperature



Charge Curve at Different Temperature

Communication Power
48V100Ah(3U)

انرژی مکس: انتخاب اول مدیران صنعت مخابرات و فناوری اطلاعات
انرژی مکس به عنوان یکی از برندهای پیشرو در صنعت مخابرات چین، در تولید باتری های ۴۸ ولت ۱۰۰ آمپر، از سلول های قدرتمند دو برند برتر جهانی بهره می برد. این باتری ها با عمر مفید بیش از ۶۰۰۰ سیکل، تا ۱۸ سال عملکرد پایدار بدون خاموشی را تضمین می کنند.
طراحی مهندسی شده این محصول، آن را با شرایط متنوع آب و هوایی برای کاربری داخلی و خارجی سازگار ساخته است. همچنین، ابعاد دقیق و استاندارد آن با رک های رایج در بازار ایران کاملاً هماهنگ است.
ترکیب کیفیت ساخت، دوام بالا و سازگاری فنی، انرژی مکس را به گزینه ای مطمئن و محبوب نزد مدیران پروژه های مخابراتی و فناوری اطلاعات تبدیل کرده است.



قابلیت اطمینان عملیاتی بالا



افزایش انرژی در فضای محدود



طول عمر بسیار بالا



نصب و ارتقای آسان

سیستم مدیریت باتری هوشمند
(BMS) داخلیاستراتژی نظارت بهینه از طریق
کنترل و عیب یابی از راه دور

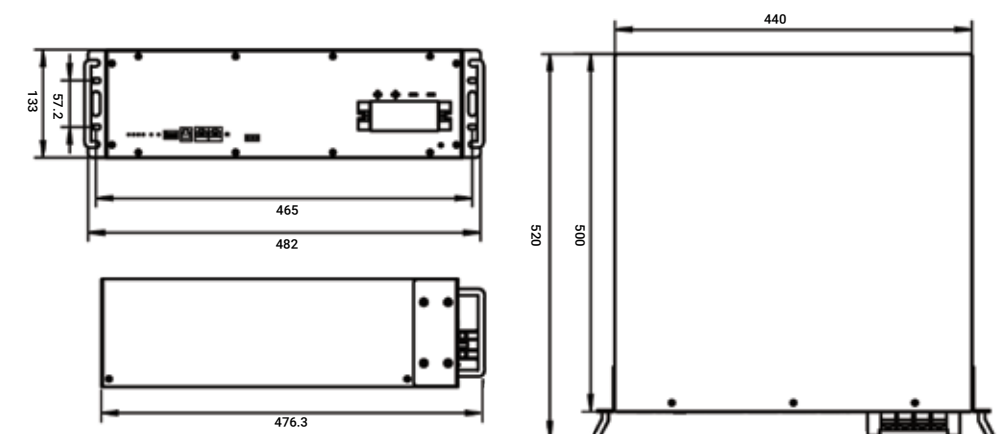
ابعاد و استانداردها

استاندارد های محصول:

- IEC 60950
- IEC 62321
- IEC 62133
- UN 38.3
- UL 1642
- UL 1973

گواهی های سیستم مدیریت (MS)

- ISO 9001
- ISO 14001
- OHSAS 18001



لیتیومی صنعتی

سیستم ذخیره سازی انرژی هوای خنک توزیع شده EMax-215

سیستم ذخیره سازی انرژی EMax-215 بر پایه ی طراحی یکپارچه (All-in-one) ساخته شده و به صورت پیشرفته، باتری لیتیوم آهن فسفات (LFP)، سامانه مدیریت باتری (BMS)، مبدل برق (PCS)، سامانه مدیریت انرژی (EMS)، سامانه توزیع برق، سامانه کنترل دما و سامانه اطفای حریق را در خود جای داده است. این سیستم قابلیت هایی همچون کاهش پیک مصرف برق، تنظیم فرکانس شبکه، افزایش ظرفیت برق، تأمین برق پشتیبان، راه اندازی اولیه در خاموشی کامل (Black Start) و سایر عملکردها را دارد تا به کاربران کمک کند هزینه های برق را به حداقل برسانند. این ESS را می توان به صورت انعطاف پذیر در سناریوهای مختلفی مانند ساختمان های صنعتی و تجاری، جایگاه های سوخت، ایستگاه های شارژ خودرو برقی مبتنی بر انرژی خورشیدی، سوله های صنعتی و فرودگاه ها، هتل ها، مراکز خرید و برج های بزرگ مستقر کرد.



سیستم ذخیره سازی انرژی لیتیومی صنعتی مدل: EMax-215

ایمن



هشدارهای هوشمند، ایمنی سیستم ذخیره سازی انرژی را تضمین می کنند و کنترل دقیق دما موجب افزایش ۱۲٪ طول عمر محصول می شود. تمام تست های ایمنی و آتش نشانی محصول، بطور کامل گذرانده شده است.

کم جا و قابل حمل



اشغال تنها ۲/۷۲ مترمربع فضا، استقرار ماژولار برای نصب سریع و استفاده از اجزای پیش ساخته باعث صرفه جویی ۱۵٪ در هزینه ها می شود.

برق اضطراری سوله ها



سیستم های انرژی مکس در کنار صفحات خورشیدی راه حل مناسبی به جای ژنراتورهای گازوئیلی برای برج ها، سوله ها و غیره هستند.

قابل توسعه



امکان گسترش موازی و پیوسته، با پوشش دامنه ی توان گسترده ای از ۱۰ تا ۳۰۰ کیلووات.

جدول مشخصات فنی

سیستم ذخیره سازی انرژی هوای خنک توزیع شده

مدل: EMax-215

10kW/20kW	توان ورودی اسمی/توان حداکثر	ورودی انرژی بادی (اختیاری)
380Vac/0~600Vac	ولتاژ ورودی اسمی/محدوده	
MPPT	حالت عملکرد	
260~600Vac	محدوده ولتاژ MPPT	
فیوز؛ مدار محافظ صاعقه	محافظت ورودی	ورودی انرژی خورشیدی (PV)
PWM/200A _{dc}	حالت تخلیه/حداکثر جریان تخلیه	
50kW	حداکثر توان ورودی	
200V	ولتاژ شروع	
1000V _{dc}	حداکثر ولتاژ ورودی DC	ورودی ژنراتور دیزلی (اختیاری)
630V _{dc}	ولتاژ ورودی DC اسمی	
200-850V _{dc}	محدوده ولتاژ MPPT	
4	تعداد MPPT	
2	تعداد کانال ورودی MPPT تک کاناله	ورودی ESS (سیستم ذخیره سازی انرژی)
30A*4	حداکثر جریان ورودی	
40A*4	حداکثر جریان اتصال کوتاه	
50kW	توان ورودی اسمی	
380Vac	ولتاژ ورودی	خروجی AC ماشین
75A	جریان ورودی	
150.5 KWh	توان اسمی انرژی	
280Ah	ظرفیت اسمی	
537.6V _{dc}	ولتاژ اسمی	پارامترهای سیستم
470.4~604.8 V _{dc}	محدوده ولتاژ باتری	
90A	جریان شارژ/دشارژ اسمی	
100A	حداکثر جریان شارژ/دشارژ	
50kW	توان خروجی اسمی	پارامترهای سیستم
75A	حداکثر جریان خروجی	
3L/N/PE;380V	ولتاژ اسمی (ورودی و خروجی)	
50Hz/60Hz	فرکانس شبکه	
<3%@rated power &linear load	THDu	پارامترهای سیستم
98.8%	بیشترین کارایی تبدیل PV	
3000kg	وزن	
1600*1700*2591(W*D*Hmm)	ابعاد	
IP54	محافظت در برابر نفوذ	پارامترهای سیستم
C4	سطح ضد خوردگی	
RS485, Ethernet, 4G	حالت ارتباطی	
-30°C~55°C(45°C derating)	دمای عملیاتی	
-20°C~45°C(SOC30%~50%, <6months)	دمای ذخیره سازی	پارامترهای سیستم
5~95%,no condensing	رطوبت نسبی	
3000m(>2000m derating)	ارتفاع	
کولر گازی هوشمند و فن	حالت خنک کننده	
GB/T36276, UN38.3	گواهینامه باتری	پارامترهای سیستم
IEC61000, IEC62109, IEC62477-1, EN50549-1	گواهینامه اینورتر	

پنل‌های خورشیدی EMax

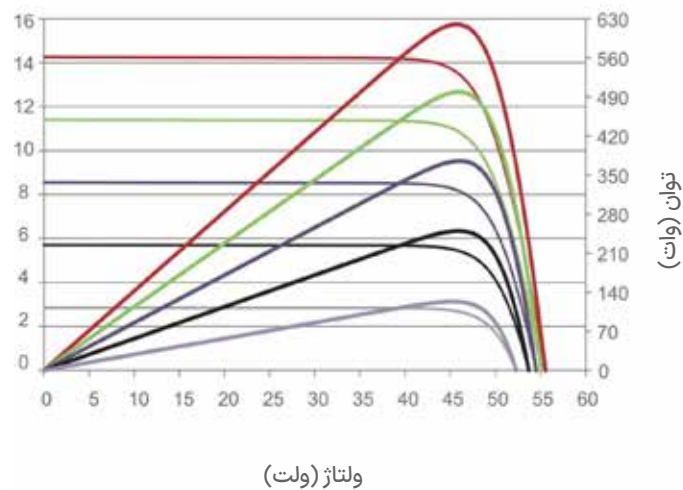
630W		610W		580W		480W		415W		مدل
NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	
474Wp	630Wp	459Wp	610Wp	436Wp	580Wp	361Wp	480Wp	312Wp	415Wp	حداکثر توان
42.72V	46.02V	42.28V	45.59V	39.69V	42.37V	33.27V	35.38V	29.21V	31.32V	ولتاژ در حداکثر توان
11.99A	13.69A	10.85A	13.38A	10.99A	13.69A	10.85A	13.57A	10.68A	13.25A	جریان در حداکثر توان
53.05V	55.85V	52.48V	55.25V	48.46V	51.02V	40.57V	42.71V	36.02V	37.92V	ولتاژ مدار باز
11.62A	14.39A	11.39A	14.11A	11.68A	14.47A	11.55A	14.31A	11.29A	13.99A	جریان اتصال کوتاه
21.25%		22.24%		22.45%		21.82%		22.54%		بهره‌وری ماژول در شرایط استاندارد
-40 °C ~+85 °C										دمای کاری
1000/1500VDC(IEC)										حداکثر ولتاژ سیستم
25A										حداکثر جریان فیوز سری
0~+3%										تولرانس توان
- 0.30%/ °C										ضریب دمایی توان
- 0.25%/ °C										ضریب دمایی ولتاژ مدار باز
0.046%/ °C										ضریب دمایی جریان اتصال کوتاه
45 ± 2 °C										دمای اسمی عملکرد سلول

شرایط استاندارد آزمون: تابش خورشیدی: ۱۰۰۰ وات بر متر مربع (W/m²) دمای سلول: ۲۵ درجه سانتی‌گراد ضریب جرم هوا (AM): ۱/۵

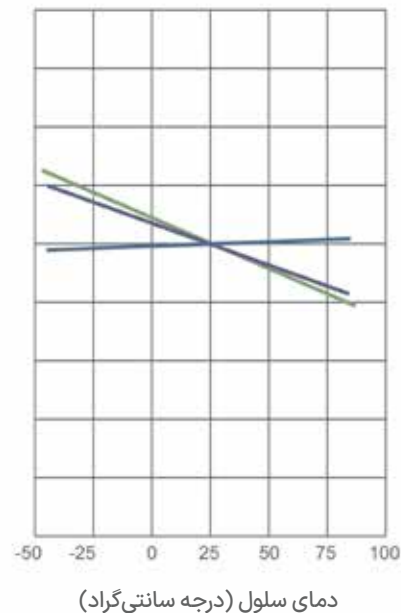
شرایط عملکرد در نور کم: تابش خورشیدی: ۸۰۰ وات بر متر مربع (W/m²) دمای محیط: ۲۰ درجه سانتی‌گراد ضریب جرم هوا (AM): ۱/۵ سرعت باد: ۱ متر بر ثانیه

عملکرد الکتریکی و وابستگی به دما

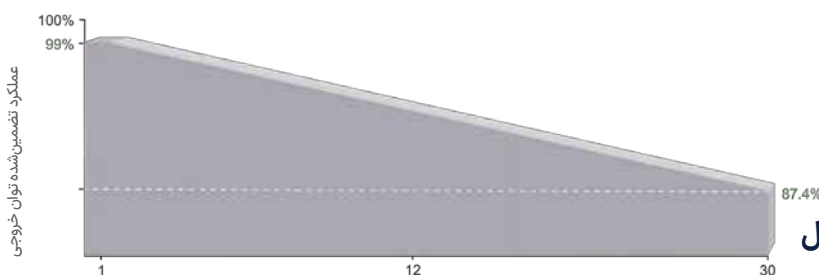
نمودار جریان-ولتاژ و توان-ولتاژ



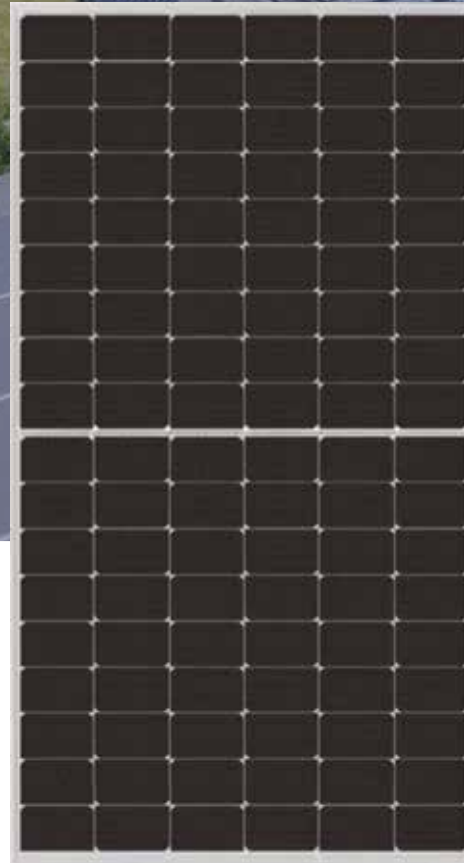
وابستگی جریان اتصال کوتاه (Isc)، ولتاژ مدار باز (Voc) و توان بیشینه (Pmax) به دما



ضمانت‌نامه خطی عملکرد



- ۱۲ سال ضمانت محصول
- ۳۰ سال ضمانت خطی توان خروجی
- کاهش توان بسیار پایین سالانه: ۰.۴٪ در هر سال



تکنولوژی روز

شرکت Energy Max، با تکیه بر به روزترین فن آوری دنیا (فناوری آلمان و چین) پنل‌های Emax را تولید و به بازار جهانی ارائه نماید.

مقاومت در برابر PID

عملکرد ضد PID عالی، تضمین‌شده از طریق بهینه‌سازی فرآیند تولید انبوه و کنترل دقیق مواد.

مقاوم در برابر شرایط محیطی سخت

مقاومت بالا در برابر مه نمکی و آمونیاک.

تحمل بار مکانیکی تقویت‌شده

دارای گواهی مقاومت در برابر: فشار باد (۲۴۰۰ پاسکال) و بار برف (۵۴۰۰ پاسکال).

توان بالای ۲۷٪

جذب بهتر نور و جمع‌آوری مؤثرتر جریان برای افزایش توان خروجی و قابلیت اطمینان ماژول.

فناوری HOT 2.0

ماژول‌های نوع N با فناوری Hot ۲/۰ از دوام بیشتر و افت توان کمتر (LID/LETID) برخوردارند.

پوشش نانو و خود تمیزشونده