



SOMA UPS

PURE SINE WAVE

SOMA ELECTRONIC



SOMA ELECTRONIC

SOMA ELECTRONIC

SOMA ELECTRONIC

SOMA ELECTRONIC

SOMA ELECTRONIC

SOMA ELECTRONIC

SOMA ELECTRONIC

SOMA ELECTRONIC

www.somaelectronic.com



SOMA

UPS

PURE SINE WAVE

SOMA ELECTRONIC

شرکت سوما الکترونیک البرز

با هدف تولید و تامین نیاز به سیستم های ذخیره انرژی، بهینه سازی مصرف انرژی و استفاده از انرژی های نو در سال ۱۳۸۹ تاسیس و آغاز بکار نمود. تحقیق در مورد نیاز به سیستم های ذخیره انرژی و کاربردهای آن شروع گردید و با توجه به ضروریات زندگی روزمره و مشکلات ناشی از قطع برق و مشخصات مصرف کننده های برقی، طراحی سیستم های ذخیره انرژی بر پایه جدیدترین فناوری و دانش آغاز گردید. استفاده از دانش روز و تولید دستگاه هایی با **توان تلفاتی پایین و بازدهی بالا** باعث می شود دستگاه در زمان استفاده از انرژی ذخیره شده بتواند مدت زمان بیشتری مصرف کننده را روشن نگه دارد و اختلال کمتری در زندگی روزمره ایجاد کند.

امید است با تولید محصولی با کیفیت، رضایت مصرف کنندگان محترم فراهم شود و راه برای طراحی و تولید محصولات جدید باز شود.



SOMA



SOMA
UPS

PURE SINE WAVE

SOMA ELECTRONIC

قابلیتهای ویژه:

- قابلیت نصب آسان بر روی دیوار در محیطهای باز (Out Door)
- استفاده از جدیدترین تکنولوژی روز دنیا برای تبدیل ولتاژ DC به AC و داشتن حداقل توان تلفاتی (زمان آماده به کار حدود ۱۰ ساعت)
- کارکرد میانگین ۴۵ دقیقه ای ، برای یک دستگاه کامپیوتر با نمایشگر LCD و ۷۰ دقیقه با نمایشگر LED
- کارکرد میانگین ۳۰ بار، باز و بست درب های اتوماتیک پارکینگ
- خروجی سینوسی ۲۲۰ ولت
- سیستم تثبیت کننده ولتاژ (استابلایزر)
- توانایی کار با ژنراتور
- دارای حجم و وزن پایین
- مجهز به شارژر سوئیچینگ
- مجهز به باتری سیلد اسید داخلی
- مجهز به کنترلر هوشمند
- بازده بیشتر از ۸۸ %
- مجهز به کنترل هوشمند راه اندازی نرم
- نمایشگر LCD
- کاربری آسان



SOMA



SOMA
UPS

PURE SINE WAVE

SOMA ELECTRONIC

قابلیتهای حفاظتی :

- حفاظت در برابر نوسانات برق شهر
- حفاظت در مقابل رعد و برق و افزایش ناگهانی ولتاژ برق
- حفاظت در مقابل برگشت ولتاژ روی دوشاخه ورودی در حالت استفاده از باتری
- حفاظت از دستگاه‌های مصرف کننده در مقابل تغییرات ولتاژ خارج از محدوده مجاز
- حفاظت در مقابل تغییرات ولتاژ و فرکانس برق ورودی
- حفاظت در مقابل افزایش بیش از حد مجاز دمای داخل دستگاه
- حفاظت در مقابل اضافه بار و اتصال کوتاه در خروجی
- حفاظت در مقابل اتصال معکوس باتری
- حفاظت در مقابل اتصال کوتاه شارژر
- حفاظت در مقابل اتصال کوتاه باتری
- حفاظت در مقابل تخلیه غیر مجاز باتری
- حفاظت در مقابل ولتاژ بالاتر از حد مجاز شارژ باتری



SOMA



SOMA
UPS

PURE SINE WAVE

SOMA ELECTRONIC

Function details مشخصات فنی

Model	PSW1000-24	مدل
Voltage(Vac)	220+/-25%	دامنه ولتاژ
Frequency(Hz)	50+/-10%	دامنه فرکانس
Max. Continuous Power	600W-1000VA	حداکثر توان خروجی
AC output voltage	220VAC	خروجی AC
Efficiency	>88%	ضریب توان
AC output waveform	Pure Sine Wave THD < 2%(Linear load)	شکل موج خروجی
AC output frequency	50HZ	فرکانس خروجی
No-load current	0.5A	توان مصرفی بدون بار
DC input voltage	24V	ولتاژ باتری
Battery Type	2*12V 7.2AH	نوع باتری
Max. Charger Current (A)	2A	حداکثر جریان شارژ
Display	LED	نمایشگر
Alarm	Low Battery,OverLoad,Inverter	هشدارها
Max. Time @ Max. Power	5 min	حداکثر زمان برقدهی در توان ماکزیمم
Working Temp.	0°C-40°C	دمای کارکرد
Dimension	250*350*150mm	ابعاد
Wight	8.1 kg	وزن

SOMA



SOMA
UPS

PURE SINE WAVE

SOMA ELECTRONIC

Function details مشخصات فنی

Model	PSW1600-24L	مدل
Voltage(Vac)	220+/-25%	دامنه ولتاژ
Frequency(Hz)	50+/-10%	دامنه فرکانس
Max. Continuous Power	1000W-1600VA	حداکثر توان خروجی
AC output voltage	220VAC	خروجی AC
Efficiency	>88%	ضریب توان
AC output waveform	Pure Sine Wave THD < 2%(Linear load)	شکل موج خروجی
AC output frequency	50HZ	فرکانس خروجی
No-load current	0.5A	توان مصرفی بدون بار
DC input voltage	24V	ولتاژ باتری
Battery Type	2*12V 7.2AH	نوع باتری
Max. Charger Current (A)	2A	حداکثر جریان شارژ
Display	LCD	نمایشگر
Alarm	Low Battery,OverLoad,Inverter	هشدارها
Max. Time @ Max. Power	2 min	حداکثر زمان برقردهی در توان ماکزیمم
Working Temp.	0°C-40°C	دمای کارکرد
Dimension	250*350*150mm	ابعاد
Wight	9.1 kg	وزن

SOMA



SOMA
UPS

PURE SINE WAVE

SOMA ELECTRONIC

تفاوت UPS سینوسی و شبه سینوسی در چیست ؟

یکی از مهمترین پارامترها در مورد اینورتر، شکل موج خروجی است که در انواع مربعی، پله ای (شبه سینوسی) و سینوسی طراحی می گردد.

شکل موج برق شبکه که بعنوان ورودی دستگاههای الکترونیکی و الکتریکی مورد استفاده قرار می گیرد به شکل منحنی سینوسی با ولتاژ RMS نامی برابر ۲۲۰V می باشد. برخی بارها به مقدار RMS ولتاژ شبکه حساسند مانند لامپهای روشنایی و برخی دیگر به مقدار پیک ولتاژ شبکه نیاز دارند مانند کامپیوترها و دیگر دستگاههای با تغذیه سوئیچینگ. مناسب ترین شکل موج مورد استفاده برای تجهیزات حساس الکترونیکی، شکل موج سینوسی است چرا که شکل موج های متناوب غیر سینوسی به دلیل طبیعت خود، حاوی مولفه های فرکانسی بالاتر از ۵۰Hz (مضارب فرکانس پایه ۵۰Hz) می باشند که در حقیقت به عنوان فرکانس های ناخواسته حکم نویز یا اختلال را داشته و در بسیاری از موارد موجب اختلال در عملکرد این تجهیزات می گردند.

شکل موج دیگری که در خروجی بعضی UPS ها مشاهده می گردد بنام پله ای یا شبه سینوسی معروف است. در این UPS ها بار با شکل موج پله ای با ولتاژ پیک معادل پیک شبکه و مقدار RMS برابر با RMS شبکه تغذیه می شود بهترین شکل موج خروجی برای UPS ها، شکل موج سینوسی هم دامنه و سنکرون با شبکه می باشد. در این UPS ها سیستم کنترل با تغییر بهره مدار رگولاسیون به روشهای مختلف PWM خروجی را علیرغم تغییرات بار و ولتاژ باتری در مقدار ثابت نگاه می دارد. از این رو در UPS ها و inverter های پیشرفته سعی بر آن است که تا حد ممکن شکل موج خروجی به شکل موج سینوسی ایده آل یا سینوسی کامل نزدیک گردد که این امر با روش ها و تکنولوژی های متفاوتی قابل حصول است. نکته قابل توجه آن است که اینورترهای سینوسی غالباً بدون بار و حتی با بارهای اهمی (مانند لامپ التهابی) شکل موج خود را حفظ می کنند ولی تحت بارهای القایی (مانند موتور یا مهتابی) و سوئیچینگ (مانند منابع تغذیه کامپیوتر) حساس بوده و شکل موج به دست آمده از سینوسی کامل منحرف می گردد که این به نوبه خود منجر به بروز نویز یا اختلال می گردد. بنابراین، اولین اولویت در اینورترهای سینوسی، استفاده از تکنولوژی هایی است که در حفظ شکل موج تحت بارهای مختلف موفق تر عمل کنند.

تکنولوژی متداول، مدولاسیون spwm در انواع مختلف خود است ولی جدیدترین تکنولوژی برای ساخت شکل موج سینوسی مدولاسیون دلتا سیگما نام دارد که در اینورترها و UPS های **سوما** مورد استفاده قرار گرفته است.

SOMA



SOMA
UPS

PURE SINE WAVE

SOMA ELECTRONIC

برق اضطراری مناسب برای دستگاههایی از قبیل :



✓ سیستم های روشنایی (لامپ های کم مصرف و LED)

✓ در بازکن برقی، آیفون (تصویری ، صوتی)

✓ سیستم های دوربین مدار بسته

✓ تجهیزات کامپیوتری

✓ درب اتوماتیک

✓ پکیج دیواری

✓ کرکره برقی

✓ راه بند

✓ و سایر دستگاه هایی که نسبت به نوسانات و قطع برق حساس می باشند

www.SomaElectronic.com

SomaElectronic89@gmail.com

info@somaelectronic.com

آدرس : کرج ، کمالشهر ، ظفر ۲۲ ، پلاک ۸۰۳

تلفن : ۰۲۶ ۳۴۷۱۹۰۸۲-۰۹۳۵۲۷۱۳۷۳۷

فکس : ۰۲۶ ۳۴۷۱۹۰۸۱