

خلاصه ویژگی‌های یو پی اس های

ولتا کامپکت

VOLTA COMPACT

1KVA, 2KVA, 3KVA





VOLTA COMPACT

1 دارای تکنولوژی آنلایین Double IGBT

یو پی اس های آنلایین نقش بسیار مهمی در حفظ پایداری و امنیت سیستم های برقی دارند. این دستگاه ها قادرند ولتاژ و فرکانس ورودی را بصورت مجدد تولید کرده و به خروجی ارسال کنند. اما یکی از ویژگی های بارز این یو پی اس ها این است که در صورت وجود هر گونه اختلال مانند نویز و هارمونیک در برق شهر، این اختلالات به هیچ وجه به خروجی یو پی اس منتقل نخواهند شد. این ویژگی بسیار حیاتی است زیرا اختلالات برقی می توانند به طور مستقیم سیستم های حساس را تحت تأثیر قرار داده و باعث خرابی و آسیب دیدگی آنها شوند. با استفاده از یو پی اس های آنلایین، ولتاژ و فرکانس ورودی به صورت مجدد تولید می شود و از این طریق اختلالات برقی که ممکن است در برق شهر وجود داشته باشند، جدا شده و به سیستم های حساس منتقل نمی شوند.



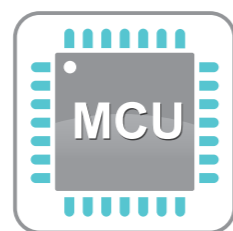
2 استفاده از مدار PFC در ورودی جهت کاهش هارمونیک جریان

ویژگی اصلاح ضریب توان ورودی در رکتیفایر ها توسط سوئیچ های فرکانس بالا IGBT صورت می پذیرد که قابلیت تبدیل ولتاژ AC به DC و بوسست ولتاژ را توامان دارند. از مزایای این تکنولوژی می توان به حذف ترانس، کاهش هارمونیک برق ورودی، عدم اختلال در کارکرد سایر ادوات موجود در مجموعه و کاهش هزینه اشاره کرد.



3 استفاده از میکروکنترلر

پردازنده های دیجیتال مانند مغز متفکر سیستم عمل می کنند. نمونه برداری از پارامترهای مختلف، پردازش سریع و دقیق این پارامترها تصمیم گیری های کاملاً هوشمند و اجرای سریع این دستورها از وظایف این پردازنده های قدرتمند است. از دیگر مزایای این تکنولوژی می توان به عدم نویزپذیری، استفاده از قطعات کمتر و در نتیجه خرابی پایین تر، ایرادیابی خودکار و سریع خطا، قابلیت اطمینان بالا و طراحی منوی پیشرفته با تنظیمات گسترده اشاره کرد.



Micro controller

4 دارای ابعاد بسیار فشرده

این دستگاه ها دارای ابعاد بسیار فشرده می باشند بنابراین فضای کمتری اشغال میکنند و هزینه ناشی برای تامین فضای این دستگاه ها (علی الخصوص در مناطق گرانتقیمت) بصورت چشمگیری کاهش می یابد.

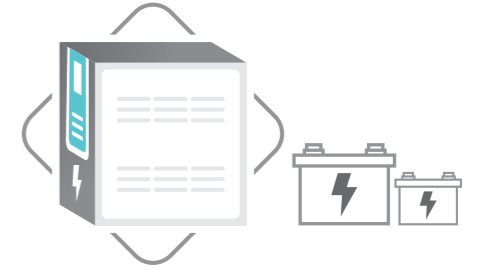


Compact Size

Features and capabilities

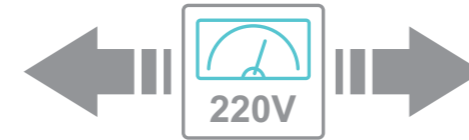
5 دارای باتری خارجی

این سری از یو پی اس ها بمنظور برق دهی طولانی مدت از باتری خارجی برخوردار هستند و مناسب کاربری های خاص خود می باشند. از برتری های این مدل از دستگاه ها می توان به افزایش زمان برق دهی متناسب با افزایش ظرفیت باتری ها اشاره کرد.



6 دارای محدوده وسیع ولتاژ ورودی

اگر دامنه ولتاژ ورودی دستگاه از رنج تعریف شده خارج شود عملکرد دستگاه متوقف خواهد شد. پس هرچه بازه برق ورودی به یک دستگاه وسیع تر باشد آن دستگاه کارا تر بوده و در افت ولتاژ و اضافه ولتاژ های شدید به تغذیه بار ادامه خواهد داد.



7 قابلیت ارتباط با کامپیوتر توسط پورت RS-232، USB و SNMP (بصورت انتخابی)

یو پی اس مجهز به پورتهای است که از طریق پروتکل و نرم افزاری خاص، قابلیت برقرار کردن ارتباط با کامپیوتر را دارد. این پروتکل های ارتباطی امکان مانیتور کردن عملکرد دستگاه از فواصل دور را فراهم می کنند. همچنین از این طریق می توان یک سری دستورات کنترلی نظیر خاموش کردن و ریستارت کردن و ... از راه دور صادر کرد.



8 جریان شارژ قابل تنظیم

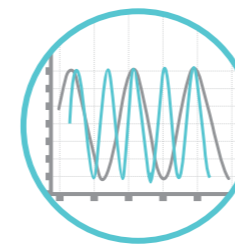
قابل تنظیم بودن جریان شارژ دستگاه این امکان را فراهم می کند که باتری های با ظرفیت مختلف را با جریان شارژ متناسب با آمپر ساعت آنها شارژ کرد. در این صورت طول عمر باتری بیشتر می شود و همچنین زمان شارژ مجدد باتری ها قابل تنظیم بوده و در اختیار مصرف کننده قرار می گیرد.



Adjustable Charger

9 قابلیت کار بصورت مبدل فرکانس از 50Hz به 60Hz

در برخی کاربری ها، نظیر کاربری های اندازه گیری، لازم است فرکانس برق خروجی دستگاه مستقل از فرکانس برق ورودی و ثابت باشد. این ویژگی قابلیت کار با فرکانس ثابت 50Hz و 60Hz را در اختیار مصرف کننده قرار می دهد تا پاسخگوی نیاز انواع مختلف بارها باشد.



Frequency conversion

10 دارای هارمونیک بسیار پایین جریان ورودی و ولتاژ خروجی

هارمونیک به زبان ساده مقدار اعوجاج موجود در شکل موج جریان یا ولتاژ می باشد. هرچه هارمونیک کمتر باشد شکل موج ولتاژ و جریان به حالت سینوسی نزدیک تر است و مطلوب مصرف کننده می باشد. از مزایای آن می توان به عدم ایجاد نویز و تداخل الکترومغناطیسی با مصرف کننده های موجود در مجموعه، کاهش استرس اعمالی به ترانس ورودی مجموعه (کاهش تلفات اهمی و هسته، عدم اشباع هسته و عدم ایجاد گرمایش در سیم ها و کابل ها) عدم آسیب دیدن بانک های خازنی، افزایش طول عمر مفید دستگاه و کاهش هزینه برای مصرف کننده در نظر گرفت.



سایر ویژگی ها

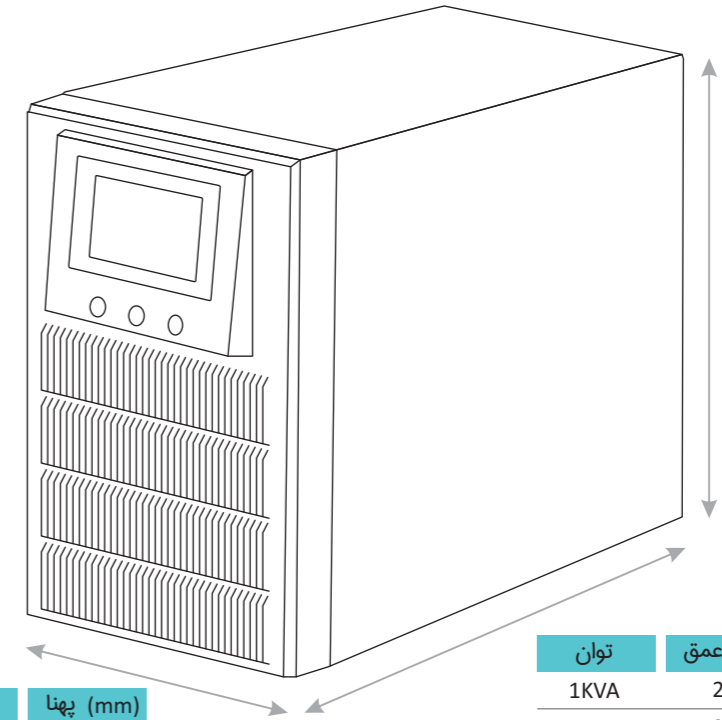
- استفاده از IGBT در مدار اینورتر
- استفاده از فیلترهای EMI در ورودی و خروجی
- آرایش مازولار جهت سهولت امر خدمات و تعمیرات
- استفاده از شارژر سئوپینگ با الگوی شارژ Float
- قابلیت تنظیم دامنه ولتاژ خروجی در 5 دامنه متفاوت (200/208/220/230/240)
- دارای فیوز حفاظتی در ورودی و خروجی دستگاه
- دارای حفاظت در مقابل اتصال کوتاه در خروجی
- قابلیت عملکرد با فرکانس 50 و 60 هرتز
- استفاده از بدنه فلزی با پوشش پودری الکترواستاتیک
- دارای خروجی های ارت دار مجهز به فیوز
- امکان اتصال به کامپیوتر با استفاده از نرم افزار
- دارای نمایشگر MIMIC جهت اطلاع از وضعیت عملکردی دستگاه در یک نگاه
- نمایش کد خطا روی صفحه نمایش جهت عیب یابی دقیق دستگاه
- استفاده از صفحه نمایش LCD جهت ارتباط مناسب با کاربر
- نمایش اطلاعات دستگاه از قبیل ولتاژ، فرکانس و میزان بار، ولتاژ باتری، دمای داخلی دستگاه و ...
- قابلیت انجام تنظیمات مختلف شامل فرکانس خروجی، ولتاژ خروجی، تنظیم عملکرد ECO، تنظیم بازه بای پس و غیره



مشخصات فیزیکی دستگاه

VOLTA COMPACT 3KVA 3000VA/2400W	VOLTA COMPACT 2KVA 2000VA/1600W	VOLTA COMPACT 1KVA 1000VA/800W	مدل
			ورودی
200/208/220/230/240VAC (1PH+N)			ولتاژ نامی
120-300 VAC +3% @ 50% Load 180-280 VAC +3% @100% Load			رنج ولتاژ
40 Hz ~ 70 Hz			فرکانس
0.99 <			ضریب توان ورودی
			خروجی
0.8			ضریب توان خروجی
تک فاز			تعداد فاز خروجی
سینوس کامل			شکل موج
• میلی ثانیه			زمان سوئیچ
200/208 / 220 / 230 / 240 VAC ± 1% (قابل تنظیم)			ولتاژ خروجی
50 Hz ± 0.25% / 60Hz ± 0.3% (تنظیم اتوماتیک)			فرکانس
47Hz ~ 53Hz or 57Hz ~ 63Hz			رنج فرکانس
THD ≤ 3% در بار خطی			اعوجاجات هارمونیک
THDv ≤ 6% در بار غیر خطی			
3 : 1			Crest Factor
90%	89%	88%	بازده در حالت برق شهر
88%	87%	83%	بازده در حالت باتری
			باتری
6	4	2	تعداد
82.1 VDC	54.7 VDC	27.4 VDC	ولتاژ شارژ
1A/2A/4A/6A (قابل تنظیم)			جریان شارژ
			نمایشگر
نمایش ولتاژ و فرکانس (ورودی و خروجی) درصد بار، ولتاژ باتری، دمای داخلی درای نمایشگر عملکرد حالت دستگاه			نمایشگر
قطع ورودی، کاهش ظرفیت باتری، حالت بای پس و سایر خطاها			آلارم ها
			حفاظت ها
اتصال کوتاه، دمای زیاد، اضافه بار، ولتاژ بالا، کم شدن ظرفیت باتری			حفاظت ها
			ارتباطات
درگاه ارتباطی USB-RS-232 کورت SNMP و برد نمایشگر خطاهای خارجی (به صورت انتخابی)			پورت ارتباطی
			شرایط محیطی
0 تا 40 درجه سلسیوس ، تا 95% بدون تقطیر			دما / رطوبت
کمتر از 50dBA تا شعاع یک متر			آلودگی صوتی
			مشخصات فیزیکی
7.6	6.8	4.1	وزن
397X145X220		282X145X220	ابعاد (mm) (ارتفاع x پهنا x عمق)

توان	وزن (Kg)
1KVA	4.1
2KVA	6.8
3KVA	7.6

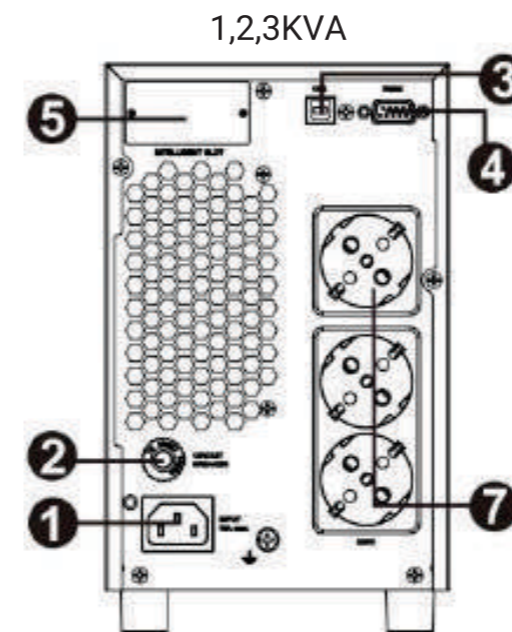


توان	ارتفاع (mm)
1KVA	220
2KVA	220
3KVA	220

توان	پهنا (mm)
1KVA	145
2KVA	145
3KVA	145

توان	عمق (mm)
1KVA	282
2KVA	397
3KVA	397

اتصالات دستگاه



- 1 برق ورودی
- 2 فیوز ورودی
- 3 درگاه USB
- 4 درگاه RS-232
- 5 درگاه SNMP
- 6 محل اتصال به باتری خارجی
- 7 پریز خروجی
- 8 ترمینال های ورودی و خروجی
- 9 کلید بای پس
- 10 ورودی قطع اضطراری دستگاه EPO
- 11 فن های خنک کننده