

خلاصه ویژگی‌های یو پی اس های

ولتا آر تی

Volta RT

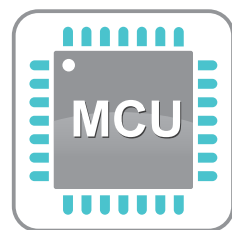
دارای توان های 1KVA, 2KVA, 3KVA



VOLTA RT

3 استفاده از میکروکنترلر

پردازنده های دیجیتال مانند مغز متفکر سیستم عمل میکنند. 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 میتوان به عدم نویزپذیری، استفاده از قطعات کمتر و در نتیجه احتمال خرابی کمتر، 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 گرانبه) بصورت چشمگیری کاهش می یابد.



Compact Size

1 دارای تکنولوژی آنلاین Double IGBT

یو پی اس های آنلاین 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 آنلاین، 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 استقرار بصورت رکمونت و تاور

این مدل از دستگاه ها هم قابلیت استقرار بصورت ایستاده و هم بصورت رکمونت را توانمند دارند.



Rack Tower

Features and capabilities

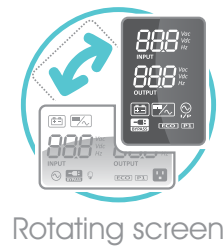
5 دارای باتری خارجی

این مدل از دستگاه ها بمنظور برق دهی طولانی مدت از باتری خارجی برخوردار می باشد و مناسب کاربری های هستند که نیاز به تامین برق بیشتری دارند و با افزایش تعداد باتری ها می توان میزان زمان برق دهی را افزایش داد.



7 جریان شارژ قابل تنظیم

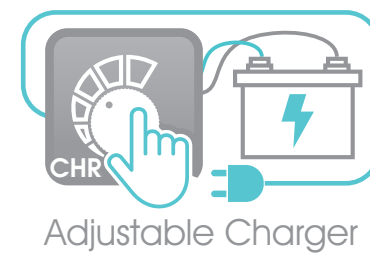
قابل تنظیم بودن جریان شارژ دستگاه این امکان را فراهم می کند که باتری های با ظرفیت مختلف را با جریان شارژ متناسب با آمپرساعت آنها شارژ کرد. در این صورت طول عمر باتری بیشتر می شود و همچنین زمان شارژ مجدد باتری ها قابل تنظیم بوده و در اختیار مصرف کننده قرار می گیرد.



6 دارای صفحه نمایش چرخان

این ویژگی باعث می شود مستقل از نوع استقرار دستگاه چه بصورت ایستاده و یا چه رکمونت، صفحه نمایش دستگاه همیشه بصورت افقی قرار بگیرد تا مشاهده پارمترهای مختلف و یا اعمال تنظیمات با سهولت بیشتری انجام پذیرد.

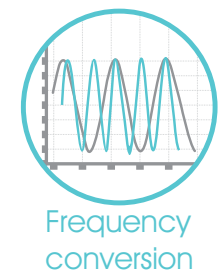
Rotating screen



Adjustable Charger

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

در برخی کاربریها، 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 مصرف کننده ها باشد.



Frequency conversion

9 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.



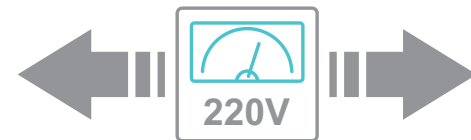
THDi

10 قابلیت ارتباط با کامپیوتر توسط پورت USB، RS-232 و SNMP

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 کند. همچنین از این طریق می توان یک سری دستورات کنترلی نظیر خاموش کردن و ریستارت کردن و ... از راه دور صادر کرد.

11 دارای محدوده وسیع ولتاژ ورودی

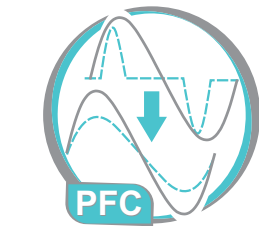
اگر دامنه ولتاژ ورودی دستگاه از رنج تعریف شده خارج شود عملکرد دستگاه متوقف خواهد شد. پس هرچه بازه برق ورودی به یک دستگاه وسیع تر باشد آن دستگاه کارا تر بوده و در افت ولتاژ و اضافه ولتاژ های شدید به تغذیه بار ادامه خواهد داد.



220V

12 استفاده از مدار PFC در ورودی جهت کاهش هارمونیک جریان

ویژگی اصلاح ضریب توان ورودی در رکتیفایرها توسط سوئیچ های فرکانس بالا IGBT صورت می پذیرد که قابلیت تبدیل



PFC

ولتاژ AC به DC و بوسه 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.

سایر ویژگی ها

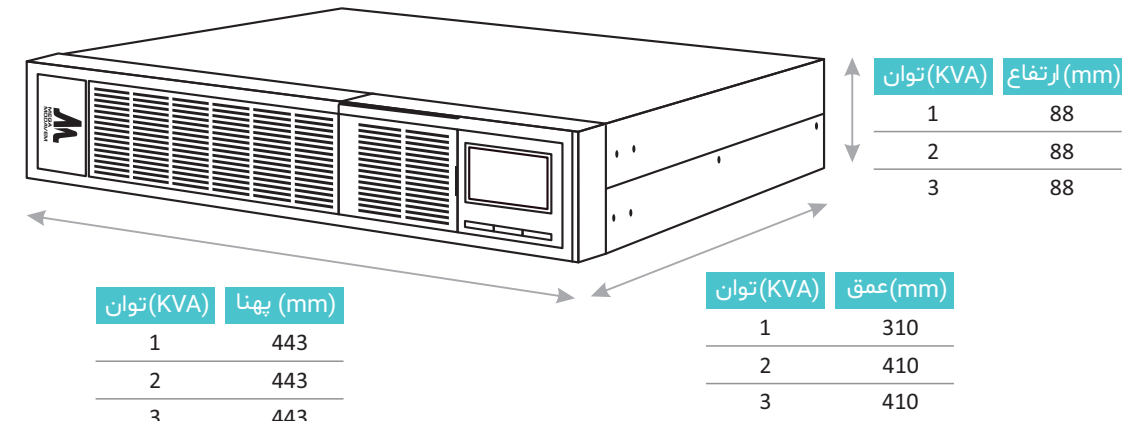
- استفاده از فیلترهای EMI در ورودی و خروجی
- قابلیت قرارگیری به صورت رکمونت و ایستاده
- آرایش ماژولار جهت سهولت امر خدمات و تعمیرات
- استفاده از شارژ سوئیچینگ با الگوی شارژ Float
- قابلیت تنظیم دامنه ولتاژ خروجی در 4 دامنه متفاوت (208/220/230/240)
- دارای فیوز حفاظتی در ورودی و خروجی دستگاه
- دارای حفاظت در مقابل اتصال کوتاه در خروجی
- قابلیت عملکرد با فرکانس های 50 و 60 هرتز
- 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



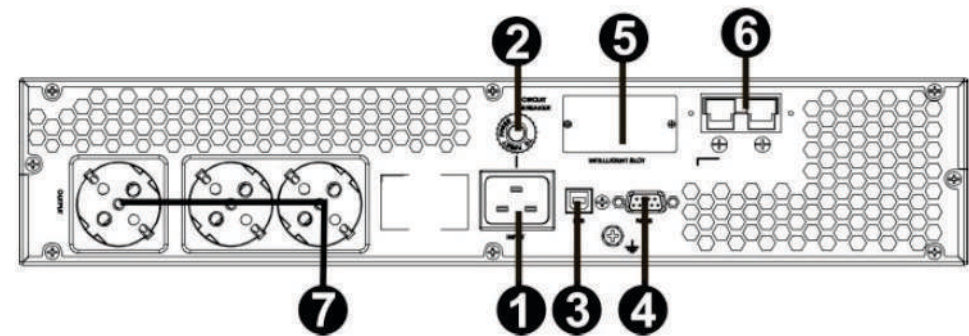
مدل	VOLTA RT 1K	VOLTA RT 2K	VOLTA RT 3K
توان	1000 VA / 800 W	2000 VA / 1600 W	3000 VA / 2400 W
ورودی			
ولتاژ نامی	200/208 / 200 / 230 / 240 VAC		
رنج ولتاژ	$120 \sim 300 \pm 3\%$ (در 50% بار) $180 \sim 300 \pm 3\%$ (در 100% بار)		
فرکانس	40 Hz ~ 70 Hz		
ضریب توان ورودی	0.99 <		
خروجی			
ضریب توان خروجی	0.8		
تعداد فاز خروجی	تک فاز		
شکل موج	سینوس کامل		
زمان سوئیچ	0 میلی ثانیه		
ولتاژ خروجی	208 / 220 / 230 / 240 VAC $\pm 1\%$ (قابل تنظیم)		
فرکانس	50 Hz $\pm 0.25\%$ / 60 Hz $\pm 0.3\%$ (تنظیم اتوماتیک)		
رنج فرکانس	53 ~ 47 یا 63 ~ 57		
اعوجاجات هارمونیک	THDv $\leq 3\%$ در بار خطی THDv $\leq 6\%$ در بار غیر خطی		
Crest Factor	3 : 1		
بازده در حالت	88%	89%	90%
بازده در حالت باتری	83%	87%	88%
باتری			
تعداد باتری	2	4	6
ولتاژ شارژ	27 VDC	57.4 VDC	82.1 VDC
جریان شارژ	1.0A/2.0A/4.0A/6.0A		
نمایشگر			
نمایشگر	نمایش ولتاژ و فرکانس (ورودی و خروجی) در صد بار، حالت باتری، مقدار باتری، حالت برق، حالت بای پس، نشانگر خطا		
آلرم ها	قطع ورودی، کاهش ظرفیت باتری، اضافه بار و سایر خطاها		
حفاظت ها			
حفاظت ها	اتصال کوتاه، دمای زیاد، اضافه بار، ولتاژ بالا، کم شدن ظرفیت باتری		
ارتباطات			
پورت ارتباطی	درگاه ارتباطی RS-232، درگاه ارتباطی USB، کارت SNMP و برد نمایشگر خطاهای خارجی (به صورت انتخابی)		
شرایط محیطی			
دما/رطوبت	0-40 °C / 20% تا 90% بدون تقطیر		
آلودگی صوتی	کمتر از 50dBA تا شعاع یک متر		
مشخصات فیزیکی			
وزن	9	12	14.2
ابعاد (mm) (ارتفاع x پهنا x عمق)	310X438X88 [2U]	460X438X88 [2U]	

مشخصات فیزیکی دستگاه

وزن (Kg)	توان (KVA)
9	1
12	2
14.2	3



اتصالات دستگاه



- 1 برق ورودی دستگاه
- 2 فیوز محافظ دستگاه
- 3 درگاه USB
- 4 درگاه RS-232
- 5 درگاه SNMP
- 6 درگاه اتصال به باتری خارجی
- 7 پریز خروجی