

# 东莞市云微电子有限公司

## SPECIFICATION

### (产品规格书)

PART NO : YW600-平面款

(产品型号)

SPEC NO : YW-QR-CN901-02

(规格书编号)

PRODUCT DESCRIPTION : 储能应急电源

(产品描述)

DATE : 2021-11-8

(日期)

Engineering department (工程部)		
Approved (核准)	Audit (审核)	Enactment (制定)
邓志文	何钰吉	黄家明

工厂地址：东莞市桥头镇桥西二路 10 号万金高新产业园 6 栋 5 楼

电话：FD FD FD FD FDF DF DF D

传真：FD FD FDFDF DF

邮箱：FD FD FDF F DF DF FDF

网址：WWDR F D D F

# 目录

## 一、概述

## 二、产品接口定义

## 三、产品功能简介

## 四、产品主要规格参数

## 五、电气特性

### 1、输入特性

### 2、输出特性

### 3、保护特性

## 六、可靠性测试及标准

### 1、测试设备

### 2、测试项目

## 七、使用环境及注意事项

## 一、概述

产品图片



本产品是一款集成多种功能模式的便携式储能电源系统，可安放于室内或者置于汽车中，又可以当做户外应急备用电源。并依据不同的使用方式可选择太阳能或电网充电，输出提供了交流、直流两种不同的电压模式以适配不同的电子产品的需求。该系统可提供额定的100V、110V、220V 两种交流输出，并且配置了5V、9V、12V、15V、20V 直流输出外加15W 无线充电。系统内置输出能力强劲的18650 锂电池，配置先进的管理系统，可以保证电池的长寿命和使用过程的安全。

### 一、产品特点：

1. 小巧、轻便、移动性强；
2. 支持市电、光伏两种充电方式；
3. 交流 100V、110、220V，直流 5V、9V、12V、15V、20V 等多种电压输出；
4. 高性能、高安全、高动力的18650 三元锂电池；
5. 欠压、过压过流、过温、短路、过充、过放等系统保护功能；

6. 采用大屏幕 LCD 显示电量和功能指示;
7. 支持 QC3.0 快充功能, 支持 PD65W 快充功能;
8. 0.3S 快速启动;
9. 高效率;

## 二、产品接口定义:



## 功能操作说明:

1. 显示屏待机与关机: DC/AC/USB 全部输出关闭状态下, 16 秒后显示屏进入休眠模式, 26 秒后自动关机。若输出 AC/DC/USB 全部打开或打开其中一路, 16 秒后显示屏进入休眠模式, 显示屏会进入常亮状态, 不会关机。
2. 支持边充边放: 适配器在给储能充电时, 在任何时间打开 AC/DC/USB, 储能电源都可以给设备工作, 当电池电压低于 20V 或充电量达到 100%时, 不支持边充边放功能。
3. 赫兹切换: AC 关闭状态下, 长按 AC 开关 3 秒自动切换赫兹。
4. LED 功能: 短按一下 LED 开关常亮, 在短按一下进入 SOS 模式, 在短按一下开关关闭 LED。

### 三、产品功能简介

1、充电：将适配器交流输入电源线插入“AC/100-240V输入端口”或将太阳能板规格为20V/5A插入“太阳能充电输入端口”（输入端口端子为：左正右负），当适配器给储能电源充电时，储能充电指示蓝灯常亮，16秒后显示屏进入休眠模式，显示屏电量显示格从左往右递增闪烁，10格电量全部亮起且电量百分比显示100%时，表示产品已充满电。

2、交流放电：单击AC按键 屏幕AC显示 此时将负载线任意插入AC/110V输出端口1或端口2，即可正常使用设备。（注意：负载使用请不要超过本机器最大输出功率，本机器最大输出功率约600W。如果负载超过620W电源将进入保护状态无法输出，如果在15秒内把功率降至额定功率内清除报警，否则自动关闭输出。）

3、单击“POWER按键”、AC按键或LED按键即可开机，打开AC开关即可正常使用AC交流放电；按“DC按键”，“屏幕DC显示，即可正常使用所有直流DC输出端口。按“USB按键”，“屏幕USB显示，即可正常使用所有直流USB输出端口。

4、QC3.0端口：可以给支持快充设备充电。

5、POWER键为总电源键 开关,关机。

6.TYPE-C端口：可以支持PD65W快充设备充电。

7.无线充电端口：可支持15W无线充电。

### 四、产品主要规格参数

充电输入电压、电流		输出电压、电流				
AC 100/240V/5 A	太阳能 DC20V/5A	AC 100V/110V/220V 60/50Hz 600±10W	USB DC 5V/2.4A	QC3.0 18W	TYPE-C 65W	OUT PUT 12V/8A
电芯容量	产品尺寸	产品重量	AC 100/240V 充电时长	AC 110V 60Hz/50Hz 600W 放电时长		
153600 MAh	275*170*200 mm	5.1Kg(净重)	大约 7H	大约 55 分钟		

### 五、电气特性

#### 1、输入特性

序号	项目	技术指标	单位	备注
1	额定输入电压	交流 AC 100-240	V	
		太阳能 20	DCV	
2	输入电压范围	12-24	DCV	

3	转换效率	AC 效率不低于 87	%	
		USB 不低于 95	%	
		DC 效率不低于 80	%	
2、4	最大输入电流	5	A	

序号	项目	技术指标					单位
		USB-1	QC3.0	TYPE-C	AC	无线充	
1	输出电压范围	5±0.3	5V/9V/12V	5V/9V/12V/15V/20V	95-230	12	V
2	输出电流范围	2.4A	3.3A MAX	4A MAX	5.3	1.25	A
3	输出功率	12W	18W	65W	600W	15W	W
4	静态电流	≤150UA					
5	低电压报警功能	有			当电芯电压≤18V		

### 3、保护特性

序号	项目	技术要求	单位	备注
1	放电欠压保护(电芯)	3	V	关闭输入输出
2	充电过压保护(电芯)	4.25	V	关闭输入
3	过温保护	电源管理 IC ≥85℃	℃	关闭输出
		电芯保护 ≥65℃	℃	关闭输出
4	USB2.0 输出过流保护	2.9	A	关闭输出
5	OUT PUT 12V 输出过流保护	8.3	A	关闭输出
6	QC3.0 输出过流保护	39	W	关闭输出
7	AC110V 输出过流保护	>620	W	关闭输出
8	USB 输出短路保护	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>		关闭输出
9	PD 输出短路保护	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>		关闭输出
10	QC3.0 输出短路保护	有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>		关闭输出
11	短路保护	100	A	关闭输出

## 六、可靠性测试及标准

### 1、测试设备仪器

序号	设备名	设备要求
1	电子负载仪	精度: 电压 0.01V, 电流 0.01A
2	DC 直流电源	精度: 电压 0.01V, 电流 0.01A
3	恒温恒湿箱	精度: 温度偏差 +/-5℃

## 2、测试项目

序号	检测项目	检测要求或标准
1	常温充放电性能检测	按规格书充电电压与充电电流要求，充放电2个循环后，各功能应满足规格书要求
3	过放电安全性能检测	用 110V 端口放电，功率为 600W，从 100%电量放至产品自动关机，再将产品充电至 100%电量，功能应与规格书保持一致。
4	过充电安全性能检测	用20V/5A的充电器给产品充电至100%后，继续保持充电状态12小时，产品功能应与规格书保持一致。
5	低温充放电性能检测	在0℃的环境下，按规格书充电电压与充电电流要求，充放电 2 个循环后，功能应满足规格书要求。
6	高温充放电性能检测	在40℃的环境下，按规格书充电电压与充电电流要求，充放电 2 个循环后，功能应满足规格书要求。
7	高低温储存性能检测	产品经低温-5℃及高温35℃的存储循环7次后，功能应满足规格书要求。

## 七、使用环境及注意事项

序号	项目	技术指标	单位	注意事项
1	工作温度	0-45	℃	1、建议不要在高于 45℃的环境下工作 2、建议不要在低于 0℃的环境下工作
2	储存温度	-5-35	℃	1、不能在环境温度 35℃以上长时间搁置
3	相对湿度	20% - 90%		
4	散热方式	自然风冷		1、如果产品温度过高，常温恢复两小时后正常工作

- 1、使用本产品请注意输入、输出电压范围，您的设备要求的输入电压、功率范围在不在储能电源的范围之内，正确使用能延长储能电源的使用寿命。
- 2、连接线一定要匹配，因为各种负载线对应的设备有所不同。所以，为了正常的使用储能电源为您的设备供电，请使用有保障的原配连接线。
- 3、储能电源需要放置在干燥环境下保存，正确的保存方法能延长储能电源的使用寿命。
- 4、长时间不使用该产品，请每月对该产品充电和放电一次，以提高产品电芯的使用寿命。
- 6、不要将该产品放在温度过高或过低的地方。过高或过低的环境温度都会缩短电子产品的

使用寿命，对产品外壳损害严重。

7、不要用腐蚀性的化学溶剂擦拭产品。外观污渍可用棉签沾少量无水酒精擦洗。

8、使用产品时请轻拿轻放，勿跌落或暴力拆解。

9、本产品内有高压请勿自行拆解，以免可能造成安全事故。