

Win300-NBT

PWM太阳能控制器

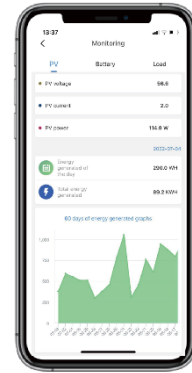


Win300-NBT



Cyber-BT

Cyber-BT是一款实现我公司太阳能控制器具有蓝牙通讯功能的串口适配器，配合手机APP即可对系统进行无线监控及参数设置等操作。

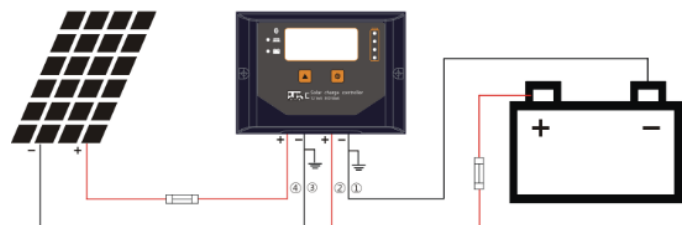


产品概述

Win-NBT 系列太阳能控制器是一款全自动电池充电器，可将光伏阵列转换为稳定的电池电压，广泛用于游艇，RV家用太阳能系统等领域。

它本产品具有许多卓越特性：

- 智能PWM技术，高效率
- 背光LCD显示系统操作信息和错误代码
- LCD 液晶显示设计，轻松读取运行数据和工作状态
- LED 灯条可轻松读取充电状态和电池信息
- 7 种兼容电池类型，锂离子，磷酸铁锂，LTO，Gel，AGM，WET和钙电池
- 防水设计，适合室内或室外使用
- 多种负载控制模式：常开，路灯和用户定义模式
- 支持Android手机APP，实现太阳能控制器的无线监控功能
- 采用高性能，超低功耗的蓝牙专用芯片
- 采用蓝牙4.2和BLE技术，通讯距离可达10m
- 实时自动故障报警
- 外部温度传感器可选，自动温度补偿
- 内置温度传感器，当温度超过设定值时，充电电流会降低，然后温度降低，从而控制控制器的温度上升
- 四阶段充电方式：快速，升压，均衡，浮动
- 在限流充电模式下，当太阳能电池板的功率过大且充电电流超过额定电流（≤额定电流的60%）时，控制器将降低充电功率，使系统在额定电流下工作
- 完美的EMC和散热设计
- 全自动电子保护功能



技术参数

项目	Win300-NBT
系统电压	12V
最大充电功率	300W
蓄电池端可承受最大电压	20V
最大太阳能端电压	25V
温度补偿系数	-4.17mV/K per cell (强充, 均衡充), -3.33mV/K per cell (浮充)
自耗电	< 10mA
通讯	蓝牙
接地类型	负极接地
尺寸(mm)	144*104*28mm
重量	180g
安装方式	垂直壁装
安装尺寸	134*52mm
安装孔尺寸	φ4mm
推荐线径	10AWG(4mm ²)
工作环境温度	-20~+55°C
储存温度	-25~+80°C
工作环境湿度	0~100%RH
保护等级	IP65
海拔高度	4000m

电池类型	AGM	GEL	WET	Calcium	LiFePO4	Li-ion	LTO
快充电压	9.0V~14.0V						
强充电压	14.4V	14.1V	14.7V	14.9V	14.4V	12.6V	14.0V
均衡充电电压	--	--	15.0V	15.0V	--	--	--
浮充电压	13.6V	13.6V	13.6V	13.6V	--	--	--
恢复充电电压	12.5V	12.5V	12.5V	12.5V	14.2V	12.4V	13.8V
低压切断电压	11.0V	10.8V	11.0V	11.0V	10.4V	9.0V	10.0V
过充保护电压	15.8V	15.8V	15.8V	15.8V	14.6V	12.8V	14.2V

Win500-MPPT

MPPT太阳能控制器

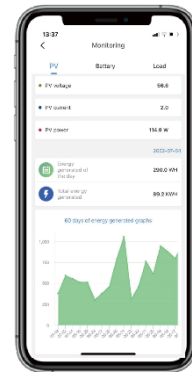


Win500-MPPT



Cyber-BT

Cyber-BT是一款实现我公司太阳能控制器具有蓝牙通讯功能的串口适配器，配合手机APP即可对系统进行无线监控及参数设置等操作。

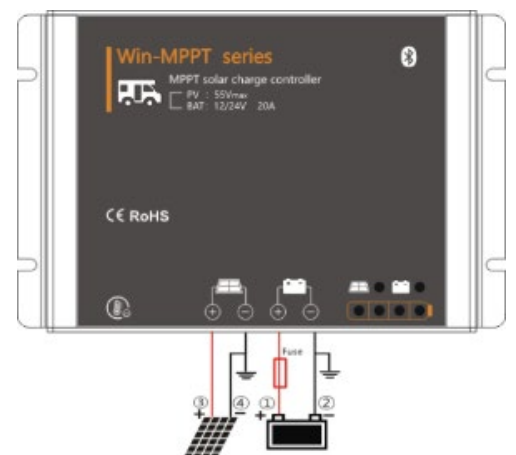


产品概述

新一代的Win系列控制器，是一款根据最新技术标准开发的，代表最新工业技术发展水平的产品。

本产品具有许多卓越特性：

- 12/24V (win500) 系统电压自动识别
- 具有实时电量统计记录功能
- 创新型的最大功率点跟踪技术 (MPPT)，最大功率点跟踪效率>99.9%
- 全数字控制技术，充电转换效率高达98%
- 外置温度传感器，温度补偿更加精确
- 内置过温保护机制，温度超过设定值时充电电流降额运行，从而减小控制器的温升，避免控制器高温损坏
- 额定充电电流和充电功率双重自动限制功能
- 支持液体、胶体、AGM及锂离子电池
- 铅酸蓄电池四阶段充电：MPPT、强充、均衡充、浮充
- 蓝牙通信支持手机APP，实现太阳能控制器的无线监控功能
- 使用高性能、超低功耗的蓝牙专用芯片
- 采用蓝牙4.2及BLE技术，通信距离最长可达10米
- 优良的EMC设计
- 全面电子保护



技术参数

	项目	Win500-MPPT
蓄电池参数	系统电压	12V/24V自动识别
	最大充电电流	20A
	MPPT充电电压	<14.5/29.0V@25°C
	强充电压	14.5/29.0V @25°C
	均衡充电电压	14.8/29.6V @25°C (液体, AGM)
	浮充电压	13.7/27.4V @25°C
	电池低压保护电压	10.8~11.8V/21.6~23.6V
	低压保护恢复电压	11.6~12.8V/23.2~25.6V
	电池高压保护电压	15.8/31.3V (液体、胶体、AGM)
	蓄电池端可承受最大电压	35V
	温度补偿系数	-4.17mV/K per cell (强充, 均衡充), -3.33mV/K per cell (浮充)
	过充保护电压	10.0-32.0V (锂电池, 默认14.4V)
	过充恢复电压	9.2-31.8V (锂电池, 默认14.0V)
	电池低压保护电压	9.0-30.0V (锂电池, 默认10.6V)
	低压保护恢复电压	9.6-31.0V (锂电池, 默认12.0V)
蓄电池类型	胶体、AGM, 液体、锂电	
电池板参数	最大太阳能端电压(-20°C) *1	55V
	最大太阳能端电压(25°C)	50V
	最大输入功率	260W/520W
	MPPT追踪范围 *2	(蓄电池电压+2.0V) ~Voc*0.9
系统参数	最大MPPT追踪效率	>99.9%
	最大充电转换效率	98%
	尺寸(mm)	164*107*32
	重量	700g
	通信	BLE
	接地类型	负极接地
	接线端子	10AWG(5mm ²)
	工作环境温度	-20~+55°C
	工作环境湿度	0~100%RH
	存储温度	-40~+80°C
	保护等级	IP64
海拔高度	4000m	