



用途:

沿海海岛、偏远山区、高速公路、边防哨所等；电力供应不足或电力短缺的地区科研项目、政府示范工程、景观照明工程等；

特点:

- 高性能风光互补路灯监控控制器
- LCD 显示，可自由查看和设置各种运行参数
- 可选 RS232/RS485/RJ45/GPRS/ WiFi /蓝牙多种连接方式进行监控，其中具备 GPRS/WiFi/蓝牙/RJ45 的控制器还可 APP 监控
- 近 20 年技术积累，负责起草中小型风力发电机组用控制器国家标准

技术参数

型号	WWS03-12	WWS04-12	WWS06-24
风机输入			
额定输入功率	300W	400W	600W
额定输入电压	14Vdc	14Vdc	28Vdc
输入电压范围	0~16Vdc	0~16Vdc	0~32Vdc
额定输入电流	25A _{dc}	34A _{dc}	25A _{dc}
手动制动	同时按 Enter、esc 键，完全卸荷，需手动恢复		
过电流制动	25A（出厂值，0~25A 可设）	34A（出厂值，0~34A 可设）	25A（出厂值，0~25A 可设）

	过电流时控制器完全卸荷， 10min 后恢复	过电流时控制器完全卸荷， 10min 后恢复	过电流时控制器完全卸荷， 10min 后恢复
过电压制动	同“输出过压”控制		
过风速制动（可选）	14m/s（0-30m/s 可设定），达到系统设定风速时完全卸荷，10min 后自动恢复		
过转速制动（可选）	500 转/分（出厂值，0~1000 转/分可设定）达到系统设定转速时完全卸荷，10min 后自动恢复		
光伏输入			
额定输入功率	150W		300W
最大光伏开路电压	24V		48V
额定输入电流	13A		
反接保护	有		
充电参数			
额定蓄电池电压	12V		24V
温度补偿功能（可选）	-3mV/°C/2V		
输出参数			
额定输出电压	12V		24V
输出过压下限	13.5V（出厂值，11Vdc~16Vdc 可设）		27V（出厂值，22Vdc~32Vdc 可设）
输出过压上限	14.5V(出厂值，设定过压下限加 1V)		29V(出厂值，设定过压下限加 2V)
最大输出电流	25A	34A	25A
直流负载输出			
输出路数	2 路		
输出控制方式	两路均可设置成 光控开关，光控开时控关等 7 种模式		
输出电压范围	10.8V~16V		21.6V~32V
额定输出电流	10A/路		
过载保护	120%额定直流输出电流 1 分钟，150%额定直流输出电流 10 秒		
短路保护	200%额定直流输出电流，瞬时保护		

通用参数	
整流方式	不控整流
显示方式	LCD
显示内容	蓄电池电压、风机电压、风机电流、风机功率、光伏电压、光伏电流、光伏功率、光控开电压、光控关电压、时控时间、负载电流等
监控模式（可选）	RS232/RS485/RJ45/GPRS/WIFI/蓝牙/Zigbee
监控内容	实时显示：蓄电池电压、风机电压、风机电流、风机功率、风机累计发电量；光伏电压、光伏电流、光伏功率、光伏累计发电量；蓄电池状态、风机状态、白天、晚上、直流负载过载、直流负载短路等
	参数设置：输出过压点、风机过电流点、直流负载过压点、直流负载欠压点、直流负载欠压恢复点、两路负载输出模式选择、光控开电压点、光控关电压点、风机手动制动等
防雷保护	有
转换效率	≥95%
静态损耗	<0.5W
环境温度	-20℃~+40℃
湿度	5%~95%，无凝露
噪音	≤65dB
冷却方式	自冷
安装方式	壁挂式
防护等级	IP52
尺寸(宽×高×深)	150×143×83mm
产品净重	1.8kg



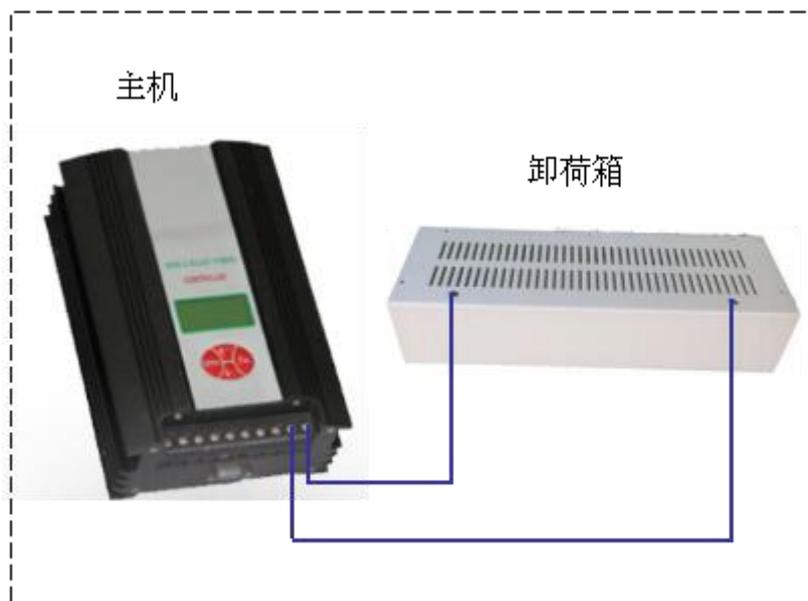
(600W 48V 图片)

技术参数

型号	WWS06-48
风机输入	
额定输入功率	600W
额定输入电压	56Vdc
输入电压范围	0~64Vdc
额定输入电流	13Adc
手动制动	同时按 Enter、esc 键，完全卸荷，需手动恢复
过电流制动	13A（出厂值，0~13A 可设）过电流时控制器完全卸荷，10min 后恢复
过电压制动	同“输出过压”控制
过风速制动（可选）	14m/s（0-30m/s 可设定），达到系统设定风速时完全卸荷，10min 后自动恢复
过转速制动（可选）	500 转/分（出厂值，0~1000 转/分可设定）达到系统设定转速时完全卸荷，10min 后自动恢复
光伏输入	
额定输入功率	300W
最大光伏开路电压	96V
额定输入电流	7A
反接保护	有
充电参数	
额定蓄电池电压	48V

温度补偿功能（可选）	-3mV/°C/2V
输出参数	
额定输出电压	48V
输出过压点	58V（出厂值，44Vdc~64Vdc 可设）
输出过压恢复点	52.8V（出厂值，设定过压值减 5.2V）
最大输出电流	13A
直流负载输出	
输出路数	2 路
输出控制方式	两路均可设置成 光控开关，光控开时控关等 7 种模式
输出电压范围	43.2V~64V
额定输出电流	10A/路
过载保护	120%额定直流输出电流 1 分钟，150%额定直流输出电流 10 秒
短路保护	200%额定直流输出电流，瞬时保护
通用参数	
整流方式	不控整流
显示方式	LCD
显示内容	蓄电池电压、风机电压、风机电流、风机功率、光伏电压、光伏电流、光伏功率、光控开电压、光控关电压、时控时间、负载电流等
监控模式（可选）	RS232/RS485/RJ45/GPRS/WIFI/蓝牙/Zigbee
监控内容	实时显示：蓄电池电压、风机电压、风机电流、风机功率、风机累计发电量；光伏电压、光伏电流、光伏功率、光伏累计发电量；蓄电池状态、风机状态、白天、晚上、直流负载过载、直流负载短路等
	参数设置：输出过压点、风机过电流点、直流负载过压点、直流负载欠压点、直流负载欠压恢复点、两路负载输出模式选择、光控开电压点、光控关电压点、风机手动制动等
防雷保护	有
转换效率	≥95%
静态损耗	<0.5W
环境温度	-20°C ~+40°C

湿度	5%~95%，无凝露
噪音	≤65dB
冷却方式	自冷
安装方式	壁挂式
防护等级	IP52
尺寸(宽×高×深)	150×205×82mm
产品净重	2.8kg



(1KW 48V 经济型控制器图片)

技术参数

型号	WWS10-48
风机输入	
额定输入功率	1kW
额定输入电压	56Vdc
输入电压范围	0~64Vdc
额定输入电流	21A dc
手动制动	同时按 Enter、esc 键，完全卸荷，需手动恢复
	空气开关闭合时，三相交流短路

过电流制动	21A（出厂值，0~21A 可设定）过电流时控制器完全卸荷，10min 后恢复
过电压制动	同“输出过压”控制
过风速制动（可选）	14m/s（0-30m/s 可设定），达到系统设定风速时完全卸荷，10min 后自动恢复
过转速制动（可选）	500 转/分（出厂值，0~1000 转/分可设定）达到系统设定转速时完全卸荷，10min 后自动恢复
光伏输入（可选）	
额定输入功率	300W
最大光伏开路电压	96Vdc
额定输入电流	7A _{dc}
反接保护	有
充电参数	
额定蓄电池电压	48Vdc
温度补偿功能（可选）	-3mV/°C/2V
输出参数	
额定输出电压	48Vdc
输出过压点	58V
输出过压恢复点	低于输出过压点自动恢复
最大输出电流	21A _{dc}
通用参数	
整流方式	不控整流
显示方式	LCD
显示内容	蓄电池电压、风机电压、风机电流、风机功率；有光伏输入时还显示：光伏电压、光伏电流、光伏功率等
监控模式（可选）	RS232/RS485/RJ45/GPRS/WIFI/蓝牙/Zigbee
监控内容	实时显示：蓄电池电压、风机电压、风机电流、风机功率；有光伏输入时还显示：光伏电压、光伏电流、光伏功率等
	参数设置：输出过压点、风机过电流点、风机手动制动等

防雷保护	有
转换效率	$\geq 95\%$
静态损耗	$< 1W$
环境温度	$-20^{\circ}C \sim +40^{\circ}C$
湿度	5%~95%，无凝露
噪音	$\leq 65dB$
冷却方式	自冷
安装方式	壁挂式
外壳防护等级	IP52
尺寸(宽×高×深)	150×205×80mm
产品净重	2.6kg
卸荷箱尺寸	360×80×120mm
卸荷箱重量	2.8kg