

产品规格书

直流主控单元

EBM-CMT-RV1



浙江亿邦通联科技有限公司

2021 年 10 月发布

1 产品概述

直流主控单元为直流控制系统的核心：

- 1) 用于进线开关状态、电压、电流、功率、电能的数据采集计算；
- 2) 与支路电量检测单元(或支路开关量检测单元)通过 RS485 下行通讯口，获取支路开关状态、电压、电流、功率、电能数据；
- 3) 与绝缘检测单元通过 RS485 下行通讯口，获取系统绝缘数据；
- 4) 与智能电源监控通过 RS232 通讯口进行数据交互；
- 5) 与云平台(后台)通过 RS485 上行通讯口进行通讯；
- 6) 电能、电能需量的统计；
- 7) 数据的逻辑运算及分析、系统实时报警；
- 8) 实时电能、月结电能、历史报警的存储；
- 9) 为系统提供 12Vdc 供电。

2 技术参数

项目	参数	精度/详情
工作电源 Vin	100~430Vdc	2 路输入，相互备份
电源输出 Vout	12Vdc	输出电流 1A；与工作电源隔离
电压采集	100~430Vdc	0.2%；2 路隔离输入
电流采集	2.5±2V	精度 1%；电流传感器规格:2.5±2V；2 路
温度采集	-40~85° C	±1° C；1 路
湿度采集	5~95% RH	±5%；1 路选配
开关量输入	8 路	
继电器输出	2 路	250Vad/3A;30Vdc/3A
RS232 通讯	1 路	与智能电源监控通讯；串口配置：无校验、115200bps
RS485 通讯上行	1 路(隔离)	与云平台通讯；串口配置：奇/偶/无校验可设；9600/19200bps 可设
RS485 通讯下行	1 路	系统内部通讯；串口配置：无校验、19200bps
安装方式	35mm 导轨或螺丝固定	
产品尺寸	200*121.8*48mm	长*宽*厚
隔离耐压	电源输入输出 Vin 与 Vout	1500Vdc/1min/2mA
	Vin 与 RS485 通讯上行	1500Vdc/1min/2mA
静电	接触放电	6000V

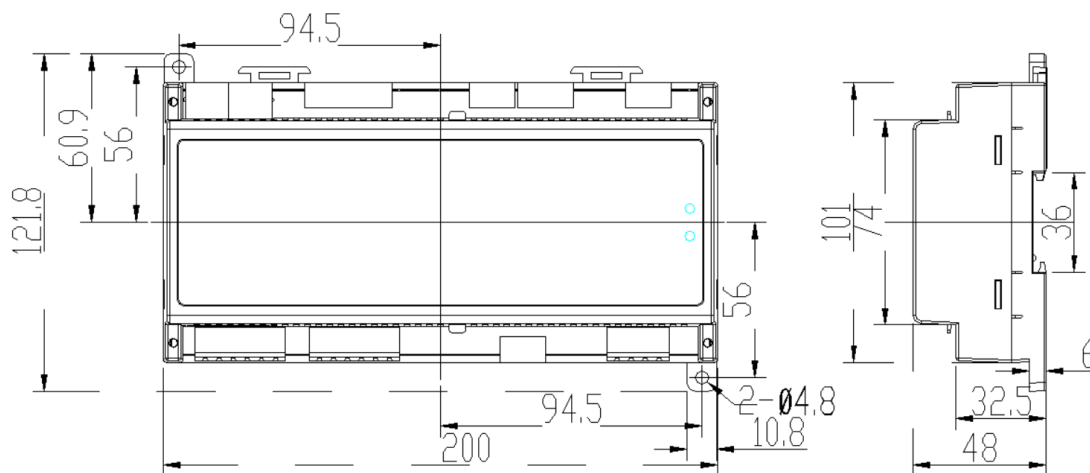
空气放电	8000V
------	-------

3 外观与安装

3.1 外观展示



3.2 外部尺寸



4 指示灯说明

丝印名称	指示灯颜色	功能说明	备注
运行	绿色	常亮	产品自身故障
		快闪(频率 5Hz)	通讯故障
		慢闪(频率 1Hz)	通讯正常
告警	红色	常亮	产品自身故障
		快闪(频率 5Hz)	系统报警
		灭	运行正常

5 端子定义

端子定义		详情
标识	详情	
电压及通讯(下行) 12V/RS485	1/2/3 脚: 12V 正	8 芯网线接口, 双网口内部并联; 接支路电量检测单元、支路开关量检测单元、绝缘检测单元
	4 脚: RS485_B	
	5 脚: RS485_A	
	6/7/8 脚: 12V 负	
RS232	12V	接智能电源监控, 为监控提供电源, 并与监控通讯;
	Tx	
	Rx	
	G1	
开关量输入	COM	开关量输入公共端; 辅助触点检测
	1	A 路进线开关 OF 检测
	2	A 路进线开关 SD 检测
	3	B 路进线开关 OF 检测
	4	B 路进线开关 SD 检测
	5	A 路防雷器开关 OF 检测
	6	A 路防雷器开关 SD 检测
	7	B 路防雷器开关 OF 检测
	8	B 路防雷器开关 SD 检测
RS485 上行	PE:系统地	系统云平台(后台)通讯
	(空)	
	A: RS485_A	
	B: RS485_B	

端子定义		详情
标识	详情	
开关量输出	K1: 系统运行指示	常开触点, 系统上电后闭合
	K2: 系统报警指示	常开触点, 系统报警后闭合
温湿度	3V	接温湿度传感器: 供电
	DT	接温湿度传感器: 数据
	T1	接 NTC 温度探头
	G1	温湿度传感器、NTC 温度探头公共地
B 路电压	VB-	B 路进线母线输入负 主机从母线取电, 输入额定功率 12W, 建议接线串 2A 慢熔保险
	VB+	B 路进线母线输入正;
B 路电流	GB	B 路电流传感器供电/信号地
	MB	B 路电流传感器信号输入
	+B	B 路电流传感器 12V 供电
A 路电压	VA-	A 路进线母线输入负 主机从母线取电, 输入额定功率 12W, 建议接线串 2A 慢熔保险
	VA+	A 路进线母线输入正
A 路电流	GA	A 路电流传感器供电/信号地
	MA	A 路电流传感器信号输入
	+A	A 路电流传感器 12V 供电