

蓄电池参数传感器及组电压组电流监测装置

通讯规约 V1.0

通信规约说明

一、报文格式：

序号	说明	报文值	备注
1	报文头	0xEB	
2	报文头	0x90	
3	地址	0x00-0xFE	
4	命令码		
5-8	报文内容 (n 个字节)		
9	校验和 (模 256) 地址到报文内容之和		
10	报文尾	0x16	

二、报文内容说明：

- ◆ 修改地址： 序号 5 字节为新地址
- ◆ 读取地址： 地址扫描用电压测量报文
- ◆ 测电压回复：序号 5-7 字节为电压，先低后高，单位：mv
- ◆ 测精确电压回复：序号 5-7 字节为电压，先低后高，单位：0.1mv
- ◆ 测温度回复：序号 5-7 字节为温度，先低后高，单位：0.1℃
- ◆ 测内阻回复：

序号 5-7 字节为内阻，先低后高，单位： $\mu\Omega$ ；序号 8 字节为标志位，00 真实测量数据，01 内阻测量间隔小于允许测量间隔返回上次测量值，02 测量值越上限。
- ◆ 启动电压均衡指令：序号 5-7 为目标均衡电压先低后高,单位 mv

注 1：不占用报文内容部分为保留字节，有些字节里可能会有调试信息

注 2：启动电压均衡指令为广播指令，需要此功能应在小于 1 分钟下发次指令，电压范围 2V 为(1.8-2.5)，12V 范围为 (10-15)，间隔 1 分钟无下发自动关闭电压均衡。
- ◆ 清除模块地址：广播把所有模块地址改为 0
- ◆ 广播命令快采模式开启: 开启快速采集模式
- ◆ 同时采集电压温度: 同时采集电压温度，序号 5-6 字节为电压，先低后高，单位：mv，序号 7-8 字节为温度，先低后高，单位：0.1℃

三、蓄电池智能参数传感器下发报文举例

- ◆ 修改地址：EB 90 04 A0 03 00 00 00 A7 16，地址由 4 修改为 3
- ◆ 读取地址：EB 90 00 60 00 00 00 00 60 16
- ◆ 测电压：EB 90 04 60 00 00 00 00 64 16
返回 EB 90 04 60 45 30 00 00 D9 16 (0X3045=12357 为 12.357V)
- ◆ 测精确电压：EB 90 04 63 00 00 00 00 67 16
返回 EB 90 04 63 45 30 00 00 DC 16 (0X3045=12357 为 1.2357V)
- ◆ 测温度：EB 90 04 61 00 00 00 00 65 16
返回 EB 90 04 61 41 01 00 00 A7 16 (0X141=321 为 32.1°C)
- ◆ 测内阻：EB 90 04 62 00 00 00 00 66 16
返回 EB 90 04 62 4B 85 00 01 36 16 (0X854B=34123 为 34.123mΩ) 测量间隔小于允许值
- ◆ 测连接条内阻：EB 90 04 64 00 00 00 00 68 16
返回 EB 90 04 64 4B 85 00 01 38 16 (0X854B=34123 为 34.123mΩ) 测量间隔小于允许值
- ◆ 广播电压均衡：EB 90 FF C0 98 08 00 00 5F 16，启动电压均衡均衡目标电压 2.2V
- ◆ 广播修改地址为 0：EB 90 FF A0 00 00 00 00 9F 16 (擦除总线上所有模块地址)
- ◆ 广播命令快采模式开启：EB 90 FF 40 00 00 00 00 3F 16//快采等 1000ms
- ◆ 同时采集电压温度：EB 90 01 20 00 00 00 00 21 16
- ◆ 返回 EB 90 01 20 4B 30 D4 FE 6E 16 电压=0X304B (三位小数)，温度=0XFED4 (两位小数)

四、组电压监测装置下发报文举例

- ◆ 测量组电压(1 位小数)：EB 90 F1 01 00 00 00 00 F2 16
返回 EB 90 F1 01 7C 00 00 00 6E 16 (0x007C=124 为 12.4V)
- ◆ 测量组电压(2 位小数)：EB 90 F1 05 00 00 00 00 F6 16

返回 EB 90 F1 05 D8 04 00 00 D2 16 (0x04D8=1240 为 12.40V)

五、组电流监测装置下发报文举例

- ◆ 测量充放电电流 (2 位小数) : EB 90 F1 02 00 00 00 00 F3 16

返回 EB 90 F1 02 50 00 00 00 43 16 (0x0050=11 为 0.80A)

- ◆ 测量充放电电流 (精测) (2 位小数) : EB 90 F1 06 00 00 00 00 F7 16

返回 EB 90 F1 06 54 00 00 00 4B 16 (0x0054=11 为 0.83A)

- ◆ 测量温度 (1 位小数) : EB 90 F1 04 00 00 00 00 F5 16

返回 EB 90 F1 04 CB 00 00 00 C0 16 (0X00CB=203 为 20.3°C)