

蓝牙通讯时蓝牙名字的 3 位数为地址码

波特率 9600

0 地址位为广播地址：所有指令都可适用（但是无返回数据）

屏幕上的两根线 红 A 黑 B

一：读取数据指令 命令+地址位(1-255)

注意：发送数据都为 16 进制数

(1) 读取通讯密码 F8+(地址码)

首次联机读取密码，判断密码是否正确

返回：F8 01+ (data1 data2)

密码= (data1<<8|data2) (默认 1234)

(2) 读取实时数据指令 FE +(地址码)

(首次联机读取这些参数，填充到设定值中)

如发送 FE 01 (假设地址码为 01)

返回：FE 01+ (data1 data28)

读取，电池容量= (data1<<8 data2)/10	如返回 601	实际值为 60.1AH
读取设定，主电瓶过压报警电压值= (data3<<8 data4)/10	如返回 145	实际值为 14.5V
读取设定，主电瓶欠压报警电压值= (data5<<8 data6)/10	如返回 105	实际值为 10.5V
读取设定，启动电瓶过压报警电压值= (data7<<8 data8)/10	如返回 145	实际值为 14.5V
读取设定，启动电瓶欠压报警电压值= (data9<<8 data10)/10	如返回 105	实际值为 10.5V
读取设定，主电瓶电量加满电压值= (data11<<8 data12)/10	如返回 145	实际值为 14.5V
读取设定，主电瓶电量归零电压值= (data13<<8 data14)/10	如返回 105	实际值为 10.5V
读取，主电瓶归零电流值设置= (data15)/100	如返回 152	实际值为 1.52A
读取设定，主电瓶剩余容量报警值= data16	如返回 10	实际值为 10%
读取设定，过温报警温度值= data17	如返回 100	实际值为 + (80) 度 =100-20
读取设定，报警延时时间= data18	如返回 1	实际值为 1 秒
读取设定，延时容量加满时间= data19	如返回 2	实际值为 2 秒
读取设定，延时容量归零时间= data20	如返回 2	实际值为 2 秒
读取，产品型号值= data21<<8 data22	如返回 500	实际值为 500A 型号
读取设定，充电过流保护值= (data23<<8 data24)/10	如返回 145	实际值为 14.5A
读取设定，放电过流保护值= (data25<<8 data26)/10	如返回 105	实际值为 10.5A
读取，电池能量= (data27<<8 data28)/10	如返回 601	实际值为 60.1KWH

(3) 读取实时数据指令 FB +(地址码)

(第一个界面发送指令)

如发送 FB 01 (假设地址码为 01)

返回：FB 01+ (data1 data20)

实际主电瓶电流值= (data1<<8 data2)/100 ; (A)	如返回 1250	实际电流值为 12.50A
实际主电瓶电压值= (data3<<8 data4)/100 ; (V)	如返回 2050	实际电压值为 20.50V
实际启动电瓶电压值= (data5<<8 data6)/100 ; (V)	如返回 2050	实际电压值为 20.50V
实际能量值= (data7<<24 data8<<16 data9<<8 data10)/1000 ; (KWH)	如返回 12001	实际值为 12.001 KWH
实际容量值= (data11<<24 data12<<16 data13<<8 data14)/1000 ; (AH)	如返回 14001	实际值为 14.001 AH
运行时间值= (data15<<24 data16<<16 data17<<8 data18) ; (分钟)	如返回 14001	实际值为 14001 分钟

温度= data19; 返回数值(0-170) 对应温度值 (-20 到 150)度

电流方向= data20; (0:放电; 1:充电)

剩余容量百分比= data21; 范围(0-100) (%)

电池工作状态= data22;

Data22 有效数据位数据的低 8 位 (电压进度条范围 0-150V, 温度进度条范围-30 度-170 度, 电流进度条 0- (型号+50A))

如果 Data22 &(0x01) ==0 正常 ; Data22 &(0x01) >0 主电瓶电压高于过压设定值报警 (进度条为红色)

如果 Data22 &(0x01<<1) ==0 正常 ; Data22 &(0x01<<1) >0 主电瓶电压低于欠压设定值报警 (进度条为黄色)

如果 Data22 &(0x01<<2) ==0 正常 ; Data22 &(0x01<<2) >0 主电瓶剩余容量百分比低于设定值报警 (进度条为红色)

如果 Data22 &(0x01<<3) ==0 正常 ; Data22 &(0x01<<3) >0 主电瓶温度高于设定过温值报警 (进度条为红色)

如果 Data22 &(0x01<<4) ==0 正常 ; Data22 &(0x01<<4) >0 副电瓶电压高于过压设定值报警 (进度条为红色)

如果 Data22 &(0x01<<5) ==0 正常 ; Data22 &(0x01<<5) >0 副电瓶电压低于欠压设定值报警 (进度条为黄色)

如果 Data22 &(0x01<<6) ==0 正常 ; Data22 &(0x01<<6) >0 主电瓶充电电流值大于设定值报警 (进度条为红色)

如果 Data22 &(0x01<<7) ==0 正常 ; Data22 &(0x01<<7) >0 主电瓶放电电流值大于设定值报警 (进度条为红色)

(4) 读取历史数据指令 FC+ (地址码) (第二个界面发送指令)

返回: FC 01+ (data1 data35)

最小电池电压值 = (data1<<8|data2)/100 ;

最大 da 电池电压值 = (data3<<8|data4)/100 ;

副电瓶最小电压值 = (data5<<8|data6)/100 ;

副电瓶最大电压值 = (data7<<8|data8)/100 ;

最大放电电流值 = (data9<<8|data10)/100;

最高温度值 = data11 ;

总计充电循环次数= (data12<<8|data13); (0-60000)

完全放电次数= (data14<<8|data15); (0-60000)

高压报警次数= (data16<<8|data17); (0-60000)

低压报警次数= (data18<<8|data19); (0-60000)

累计消耗 AH 数 = (data20<<24|data21<<16|data22<<8|data23)/1000 ; (AH) 如返回 14001 实际值为 14.001 AH

累计放电总电量 = (data24<<24|data25<<16|data26<<8|data27)/1000 ; (KWH) 如返回 12001 实际值为 12.001 KWH

累计充电总电量 = (data28<<24|data29<<16|data30<<8|data31)/1000 ; (KWH) 如返回 12001 实际值为 12.001 KWH

上次充满到现在的时间 = (data32<<24|data33<<16|data34<<8|data35) 如返回 12001 实际为 12001 分钟

二：设定参数指令 FE +地址码+(命令数据)+数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位) (参数设置页面发送指令)

返回: F9+地址码+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

1、过温度报警温度值 F9 01 D2 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送 F9 01 DB 00 00 00 64 实际设定值 OTP=00 00 00 64 换算为 10 进制 100 80 摄氏度 范围(-20-150 度)

2、空载电流归零 F9 01 D3 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送 F9 01 D3 00 00 00 01

3、设定电池电量加满电压值 F9 01 D4 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送 F9 01 D4 00 00 0F A0 实际设定值 FVP=00000FA0 换算为 10 进制 4000 400.0V 范围(0-120.0V)

4、设定电池电量归零电压值 F9 01 D5 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送 F9 01 D5 00 00 0F A0 实际设定值 FVP=00000FA0 换算为 10 进制 4000 400.0V 范围(0-120.0V)

5、设定主电瓶过压报警电压值 F9 01 D6 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送 F9 01 D6 00 00 0F A0 实际设定值 OVP=00000FA0 换算为 10 进制 4000 400.0V 范围(0-120.0V)

6、设定主电瓶欠压报警电压值 F9 01 D7 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送 F9 01 D7 00 00 0F A0 实际设定值 LVP=0000FA0 换算为 10 进制 4000 400.0V 范围(0-120.0V)

8、设定放电过流报警电流值 F9 01 D8 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送 F9 01 D8 00 00 00 C8 实际设定值 MCP=00 00 00 C8 换算为 10 进制 200 20.0A 范围(0-500.0A)

9、设定充电过流报警电流值 F9 01 D9 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送 F9 01 D9 00 00 00 C8 实际设定值 OCP=00 00 00 C8 换算为 10 进制 200 20.0A 范围(0-500.0A)

10、设定启动电瓶过压报警电压值 F9 01 DB + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送 F9 01 DB 00 00 0F A0 实际设定值 FOVP=0000FA0 换算为 10 进制 4000 400.0V 范围(0-120.0V)

11、设定启动电瓶欠压报警电压值 F9 01 DC + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送 F9 01 DC 00 00 0F A0 实际设定值 FLVP=0000FA0 换算为 10 进制 4000 400.0V 范围(0-120.0V)

12、累计数据清 0 指令 F9 01 DD + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送 F9 01 DD 00 00 00 01
可以把累计放出总容量，累计放出总能量，累计充电总能量，报警次数，完全充电次数，完全放电次数清 0

13、延时报警时间值 F9 01 DE + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送 F9 01 DE 00 00 00 14 实际设定值 DEL=00 00 00 14 换算为 10 进制 20 20S 范围(0-200S)

14、延时容量加满时间 F9 01 E0 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送 F9 01 E0 00 00 00 14 实际设定值 DEL=00 00 00 14 换算为 10 进制 20 20S 范围(0-200S)

15、延时容量归零时间 F9 01 E1 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送 F9 01 E1 00 00 00 14 实际设定值 DEL=00 00 00 14 换算为 10 进制 20 20S 范围(0-200S)

16、恢复出厂设置 F9 01 E2 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送 F9 01 E2 00 00 00 01

17、剩余容量百分比设置 F9 01 E6 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送：F9 01 E6 00 00 00 32 实际设定值为 00 00 00 32 换算为 10 进制=50 50 % 范围(0-100)

18、电池容量 AH 数 F9 01 E7 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送：F9 01 E7 00 00 27 10 实际设定值为 00 00 27 10 换算为 10 进制= 10000 1000.0AH 范围(0-6500.0AH)

19、电池总能量 WH 数 F9 01 E8 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送：F9 01 E8 00 00 27 10 实际设定值为 00 00 27 10 换算为 10 进制 100.0KWH 范围(0-6500.0KWH)

20、通讯地址修改 F9 01 E9 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)
如发送：F9 01 E9 00 00 00 05 修改通讯地址码 实际设定值为 00 00 00 05 换算为 10 进制 5 (1-255)

21、微调充电电流值 F9 01 EB + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送 F9 01 EB 00 00 00 01 减 F9 01 EB 00 00 00 02 加

22、微调放电电流值 F9 01 EC + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送 F9 01 EC 00 00 00 01 减 F9 01 EC 00 00 00 02 加

23、蓝牙通讯密码 F9 01 D1 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送: F9 01 D1 00 00 00 05 修改通讯地址码 实际设定值为 00 00 00 05 换算为 10 进制 5 (0-9999) (此密码仪器断电恢复为默认密码 0000 或 1234)

24、空载电流归零电流值 F9 01 ED + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送 F9 01 ED 00 00 00 01 范围 0-200, 对应 0-2.00A

25、设定剩余容量百分比过低报警值 F9 01 DA + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送 F9 01 D9 00 00 00 0A 实际设定值 Ppc=00 00 00 0A 换算为 10 进制 为 10 范围 0-100

26、复位最大和最小记录值 F9 01 E3 + 数据(24-32 位)+数据(17-23 位)+数据(9-16 位)+数据位(1-8 位)

如发送 F9 01 E3 00 00 00 01