

GST-BMQ-4 编码器

安装使用说明书

(Ver. 1.01 , 2022.06)

一、概述

GST-BMQ-4 编码器（以下简称编码器）可对电子编码的探测器或模块进行地址码、灵敏度、设备类型等的读出和地址码、灵敏度的写入功能以及单点测试功能，还可对总线上的探测器或模块进行在线设备统计、批量测试、重码检测等操作。

二、特点

1. 该编码器采用手握式结构，外形小巧，携带方便，操作简单；
2. 可对公司生产的总线型探测器、模块等设备编码，也可进行在线设备统计、批量测试、重码检测等操作；
3. 采用 128*128 点阵液晶显示，支持汉字、数字、字母、图标显示，显示直观；
4. 具有低功耗模式、自动关机功能；
5. 具有电池欠压指示功能；
6. 具备背光显示功能。

三、技术特性

1. 电源：4 节 5 号 1.5V 电池或 DC5V USB 电源
2. 工作电流 $\leq 12\text{mA}$
3. 待机电流 $\leq 0.3\text{mA}$
4. 使用环境：
温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
相对湿度 $\leq 95\%$ ，不凝露
5. 尺寸：166mm $\times$ 62mm $\times$ 26mm
6. 外壳防护等级：IP40

四、结构特征

外形示意图如图 1 所示。

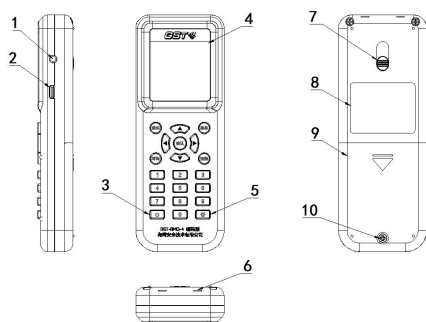


图 1 外形示意图

1. 总线接口
2. TYPE-C 接口
3. 开关键
4. 液晶屏
5. 背光键
6. 金属触片
7. 滑动按钮
8. 铭牌
9. 电池盒后盖
10. 固定螺钉

其中各部分名称和功能说明如下：

1. 总线接口：编码器通过总线接口与探测器或模块相连。
2. TYPE-C 接口：用于外置供电或编码器固件版本升级（固件升级属于专业操作，本说明书不做介绍）。

3. 开机键：完成系统硬件开机和关机操作。
4. 液晶屏：显示有关探测器的一切信息和操作人员输入的相关信息，并且当电源欠压时给出指示。
5. 背光键：液晶屏背光的打开与关闭。
6. 金属触片：编码器通过金属触片与探测器相接触（目前只适用 G5 系列探测器）。
7. 滑动按钮：通过滑动按钮推出或收回金属触片。
8. 铭牌：印于编码器背面。
9. 电池盒后盖：内部放置电池。
10. 固定螺钉：将电池盒后盖和后壳固定在一起。

五、使用及操作

1. 电池的初次安装

打开电池盖螺丝和电池盒后盖，将电池正确装在电池盒内，盖好后盖，拧紧螺丝。

2. 电池的更换

如果开机主界面上显示“电压低！请及时更换电池”字样，表明电池已经欠压，应及时进行更换。

注意：更换前应关闭电源；从电池盒上拆装电池时不要用力过大。

3. 系统连线

与探测器、模块连接：将连接线的一端插在编码器的总线插口内（如图 1 所示的 1 处），另一端两个夹子分别夹在探测器或模块的两根总线上。

USB 连接：当需要外部供电时，请用 USB Type-C 接口供电。

4. 开机

长按“开机”键（约 3 秒），直到液晶屏上有汉字显示后松开，进入开机主界面，设备工作正常。

5. 待机、自动关机与手动关机

待机：无按键操作，100S 后编码器将自动进入待机状态，待机状态下短按“开机”键编码器将恢复正常工作状态；

自动关机：无任何按键操作，300S 后编码器将自动关机；

手动关机：开机状态下按“开机”键，编码器关机。

六、故障分析与排除

1. 开机不显示：检测电池是否安装正确，否则为电路内部损坏。
2. 不能编码：确定所编码的探测器或模块完好，确定连接总线端子正确，检查总线是否断路或短路，否则为电路内部损坏。

七、应用方法

1. 应用于探测器、模块

编码器可对探测器的地址码、设备类型、灵敏度进行设定；也可对模块的地址码、设备类型、输入设定参数等信息进行设定；将编码器与探测器、模块总线相连，开机后可对编码器做如下操作实现各参数的写入设定。

(1) 读码

在开机主界面下按“读码”键，液晶屏上将显示探测器或模块的地址编码；再次按下导航“△”键或“▽”键，将依次显示探测器或模块的地址编码、设备类型、功能 3、功能 4 参数；如果读码失败，屏幕上将显示错误信息“读取失败”。

按导航“◀”键或“清除”键后，可回到开机主界面。

(2) 地址码的写入

- 在开机主界面下输入探测器或模块的地址编码（1—242），按“写码”键进行编码。
- 若编码成功，屏幕中间第一行显示下一个编码的地址，第二行显示成功写入当前的地址码，按下“写码”键，可直接写入下一个编码的地址。
- 若编码失败，屏幕中间第一行显示当前的编码地址，第二行显示写入当前地址码失败，按下“写码”键，可对当前地址码再次编码。
- 按导航“◀”键或“清除”键后，可回到开机主界面。

(3) 探测器灵敏度或模块输入设定参数的写入

进入方式 1：在开机主界面下按“读码”键，液晶屏上将显示探测器或模块的地址编码；再次按下导航“▷”键，输入正确密码，按“确认”键进入参数设置界面；

方式 2：在开机主界面下按“菜单”键，选择“4-单点设置”栏，输入正确密码，按“确认”键进入参数设置界面。

在功能 3 显示栏输入数字，按“确认”键，屏幕上显示“写入成功”字样，表明相应的灵敏度或模块输入参数已被写入；屏幕上显示“写入失败”字样，表明写入失败，可按“确认”键再次写入。

注意：为防止非专业人员误修改一些重要数据，编码器都设置有密码锁，开锁密码为“456”，请守密！

(4) 错误提示

当信息无法写入探测器或模块时，系统将给出错误提示（在液晶屏上显示“error”），可按清除键清除。

2. 多功能菜单

在开机主界面下按“菜单”键进入多功能菜单界面，输入对应的数字键或通过导航键选择相应的选项栏，按“确定”键输入正确密码后并按“确认”键后，进入对应的功能界面。

多功能菜单中的单点测试、单点设置、产品信息功能支持在电池供电下操作，其它功能需接外置电源。

(1) 在线设备查询功能

可对总线上的探测器或模块进行在线设备查询与统计，也可查询上一次有效的历史记录。

- 在“查询中...”进度等待界面，按“清除”键可退出查询。
- 在“在线设备”统计界面，按导航“▷”键可进入“设备类型查询”统计界面。
- 在“设备类型查询”统计界面，选择相应的设备类型并按“确认”键可查看当前设备类型的地址统计结果。

(2) 单点测试功能

可对单个探测器或模块进行启动、停动、点灯、关灯、复位。

- 可输入对应的数字键或通过导航键选择相应的选项栏。
- 按“确认”键后屏幕上将显示“发送成功”字样提示已发送成功。

(3) 批量测试功能

可对总线上的探测器或模块进行批量启动、停动、点灯、关灯、复位。

- 输入起始与终止地址后，可输入对应的数字键或通过导航键选择相应的选项栏。
- 按“确认”键后屏幕上将显示“发送成功”字样提示已发送成功。
- 批量启动的最大数量为 10 台。

(4) 单点设置功能

可对探测器或模块进行地址码、灵敏度等参数的写入。

(5) 重码检测功能

可对总线上的重码探测器或模块进行数量统计、类型统计与巡检。

- 在“查询中...”进度等待界面，按“清除”键可退出查询。
- 在“重码检测”界面，按导航“▷”键可查看重码设备的类型。
- 在“重码检测”界面，选择相应的重码地址并按“确认”键，可对重码的设备进行巡检操作。

(6) 产品信息功能

可查看产品的相关信息。



海湾安全技术有限公司

服务热线：400 612 0119

地址：河北省秦皇岛开发区长江东道 80 号

网址：www.gst.com.cn mall.gst.com.cn



关注海湾官方微信

最新资讯实时掌握



便捷高效 触手可及

海湾商城 码上了解