

# MLS200 系列

## 阀门回讯器



**目录**

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| <b>1、用户须知 .....</b>    | <b>1</b>  |
| 1.1 安全指示 .....         |           |
| 1.2 装箱清单 .....         |           |
| 1.3 产品符合标准 .....       |           |
| 1.4 安全使用注意事项 .....     |           |
| <b>2、产品说明 .....</b>    | <b>2</b>  |
| 2.1 常规信息 .....         |           |
| 2.2 主要特点及功能 .....      |           |
| 2.3 产品认证 .....         |           |
| 2.4 型号描述 .....         |           |
| 2.5 选型及规格参数表 .....     |           |
| 2.6 产品尺寸 .....         |           |
| 2.7 安装支架 .....         |           |
| <b>3、产品安装及调试 .....</b> | <b>8</b>  |
| 3.1 安装注意事项 .....       |           |
| 3.2 产品安装 .....         |           |
| 3.3 电气连接 .....         |           |
| 3.4 调试 .....           |           |
| <b>4、安装支架 .....</b>    | <b>13</b> |

## **1、用户须知**

### **1.1 安全指示**

请严格按照用户手册提示及相应产品标准使用

严禁进行带电开盖与接线操作

产品的安装、调试和维护工作只能由合格的专业人员执行

### **1.2 装箱清单**

MLS200 系列阀门回讯器

产品用户手册

其他定制附件，详见装箱清单

### **1.3 产品符合标准**

本产品含有本安防爆及普通版本，本安防爆版本符合以下标准

GB/T 3836.1-2021 爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求

GB/T 3836.4-2021 爆炸性环境 第 4 部分：由本质安全型“i”保护的的设备

### **1.4 安全使用注意事项**

本产品含有本安防爆及普通版本，本安防爆版本安装使用请参照以下标准

产品的安装、使用和维护必须与通过防爆认证的关联设备配套共同组成本安防爆系统方可适用于爆炸性气体环境；用户不得自行更换该产品的零部件，应会同产品制造商共同解决运行中出现的故障，以杜绝损坏现象的发生。

应同时遵守产品使用说明书和下列标准：

GB/T 3836.13-2021 爆炸性环境 第 13 部分：设备的修理、检修、修复和改造

GB 3836.15-2024 爆炸性环境 第 15 部分：电气装置设计、选型、安装规范

GB 3836.16-2024 爆炸性环境 第 16 部分：电气装置检查与维护规范

GB/T 3836.18-2024 爆炸性环境 第 18 部分：本质安全电气系统

GB 50257-2014 电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范

GB 15577-2018 粉尘防爆安全规程

2、产品说明

2.1 常规信息

MLS200 系列阀门回讯器用于自动阀门位置和信号反馈的一种现场仪表。阀门回讯器将阀门的开启或关闭位置以开关量的信号输出进行测量与传递的仪器。近距离可以通过阀门回讯器上的"OPEN"/ "CLOSE" 直观的观察到目前的开/关状态。

2.2 主要特点及功能

- 坚固的铝模铸外壳
- 密封性好
- IP66/IP67 防护
- 输出稳定
- 在室外使用时不受天气变化影响
- 具有普通版本和本安防爆版本

2.3 产品认证

本产品含有本安防爆版本，本安型防爆标志及参数如下

防爆认证标志: Ex ia IIC T4. . . T6 Ga

Ex ia IIIC T<sub>200</sub>135°C Da

认证标准：GB/T 3836.1-2021

GB/T 3836.4-2021

| 型号                      | 开关类型  | 环境温度       | 粉尘环境   |
|-------------------------|-------|------------|--------|
|                         |       |            | 最高表面温度 |
| MLS200-1b c – d e f – g | TYPE1 | -40℃ ~ 80℃ | T135℃  |
|                         | TYPE2 | -40℃ ~ 80℃ | T135℃  |
|                         | TYPE3 | -40℃ ~ 70℃ | T135℃  |
| MLS200-0b c – d e f – g | /     | -40℃ ~ 80℃ | T135℃  |

| 型号                      | 开关类型  | 环境温度         | 气体环境 |
|-------------------------|-------|--------------|------|
|                         |       |              | 温度组别 |
| MLS200-1b c - d e f - g | TYPE1 | -40°C ~ 70°C | T6   |
|                         |       | -40°C ~ 80°C | T5   |
|                         | TYPE2 | -40°C ~ 65°C | T6   |
|                         |       | -40°C ~ 80°C | T5   |
|                         | TYPE3 | -40°C ~ 45°C | T6   |
|                         |       | -40°C ~ 60°C | T5   |
|                         |       | -40°C ~ 85°C | T4   |
| MLS200-0b c - d e f - g | /     | -40°C ~ 70°C | T6   |
| MLS200-7b c - d e f - g |       | -40°C ~ 80°C | T5   |
| MLS200-8b c - d e f - g |       |              |      |
| MLS200-9b c - d e f - g |       |              |      |

本安参数：

电感式开关：

TYPE1:Ui=16V, li=25mA, Pi=34mW, Ci=40nF, Li=50uH

TYPE2:Ui=16V, li=25mA, Pi=64mW, Ci=40nF, Li=50uH

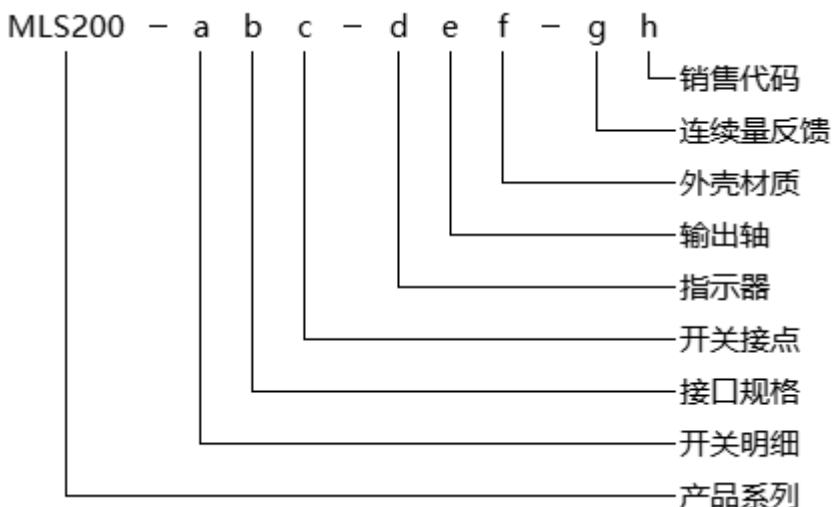
TYPE3:Ui=16V, li=52mA, Pi=169mW, Ci=40nF, Li=50uH

机械式开关：

爆炸性气体环境：Ui=30V, li=100mA, Pi=0.8W, Ci=0, Li=0

爆炸性粉尘环境：Ui=30V, li=100mA, Pi=0.55W, Ci=0, Li=0

## 2.4 型号描述



## 2.5 选型及规格参数表

| 可选规格        | 规格明细              | 型号代码 |
|-------------|-------------------|------|
| 开关类型<br>(a) | 机械式 2×SPDT (本安型)  | 0    |
|             | 进口电感式 (本安型 8V)    | 1    |
|             | 机械式 2×SPDT (普通型)  | 2    |
|             | 进口电感式 (8V)        | 3    |
|             | 进口电感式 (普通型 24V)   | 6    |
|             | 机械式 2×DPDT        | 7    |
|             | 无源接近式 2×SPDT      | 8    |
|             | 无源接近式 2×DPDT      | 9    |
|             | 不带开关 (限做阀位变送器时可选) | N    |
| 接口规格 (b)    | 2×G1/2"           | 0    |
|             | 2×1/2"NPT (标配)    | 1    |
|             | 2×M20*1.5         | 2    |

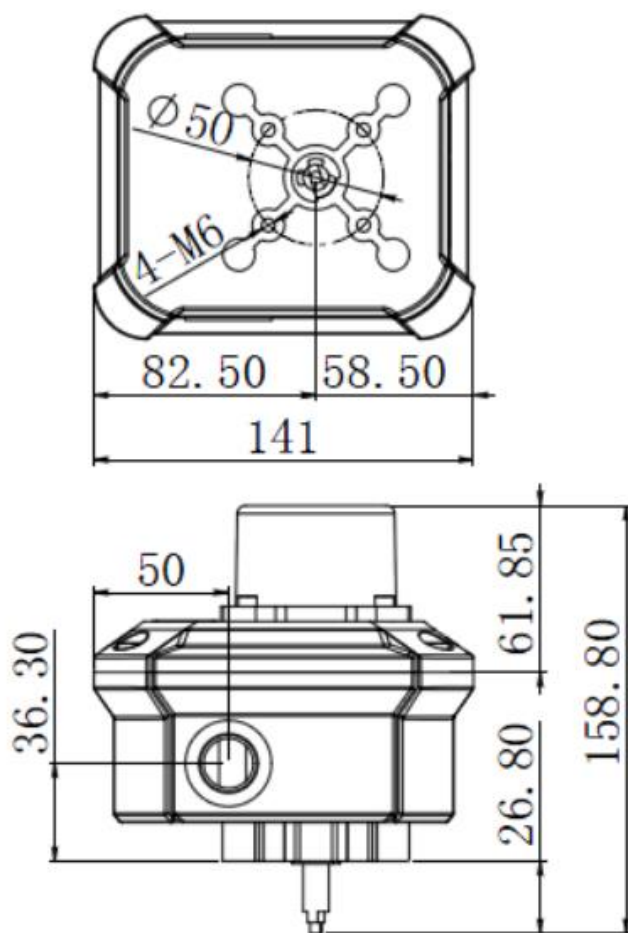
|                           |                                   |   |
|---------------------------|-----------------------------------|---|
| 开关接点 ( c )                | 8 位接线柱 ( 标配 )                     | 0 |
|                           | 10 位接线柱                           | 1 |
|                           | 14 位接线柱                           | 2 |
| 指示器 ( d )                 | 铝制平盖 ( 高温 120℃ )                  | H |
|                           | 圆顶 90°                            | 0 |
|                           | 平顶 90° ( 标配 )                     | 1 |
|                           | 其他定制指示器                           | G |
| 输出轴 ( e )                 | NAMUR 轴 ( 标配 )                    | 0 |
|                           | 双 D 轴 1/4" 扁平                     | 1 |
| 外壳材质<br>( f )             | 铝合金聚酯涂层外壳 ( 标配 )                  | 0 |
|                           | 铝合金镍磷涂层外壳                         | 1 |
|                           | 不锈钢外壳                             | S |
| 连续量反馈<br>( g )            | 无                                 | 0 |
|                           | 4 ~ 20mA 反馈 ( 限 a 为 N 时, 做阀位变送器 ) | F |
|                           | 阻值反馈 ( 限 a 为 N 时, 做阀位变送器 )        | K |
| 销售代码 ( h )                | 为" / "加三位字母, 与防爆无关, 可缺省           |   |
| 注: 产品允许使用环境温度: -40℃ ~ 80℃ |                                   |   |

注:

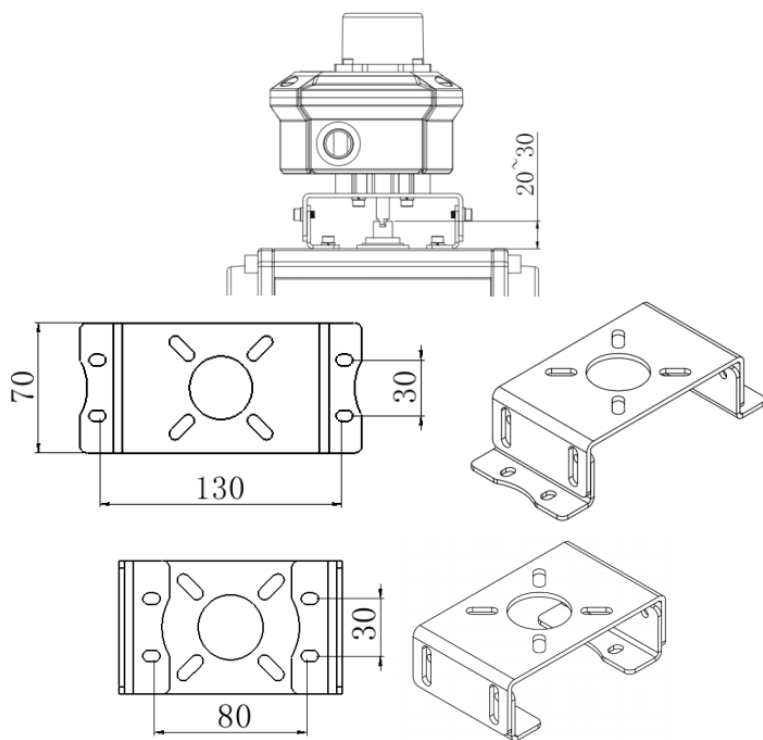
示例: MLS200-010-100-0

参数: 开关类型: 机械式 2×SPDT;    接口规格: 2×1/2" NPT;    开关接点: 8 位  
接线柱; 指示器: 平顶 90°;    输出轴: NAMUR 轴;    外壳材质: 铝合金聚酯涂  
层外壳;

## 2.6 产品尺寸



## 2.7 安装支架



## 3、产品安装及调试

### 3.1 安装注意事项

安装装置时，请务必阅读并依照用户手册说明进行操作。

检查装置规格，并且务必按规定使用装置。

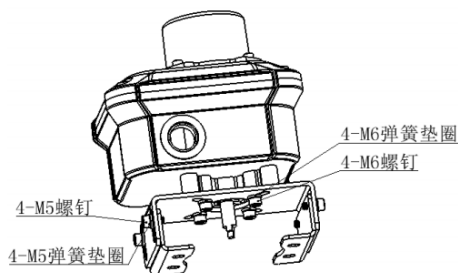
安装前关闭阀门、执行器和/或其他相关设备的输入或供给压力。

### 3.2 产品安装

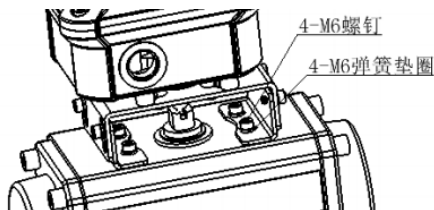
阀门回讯器使用安装支架与执行器进行连接

阀门回讯器输出轴与执行器杆对齐连接，进行阀位信号输出

① 将支架与阀门回讯器进行连接

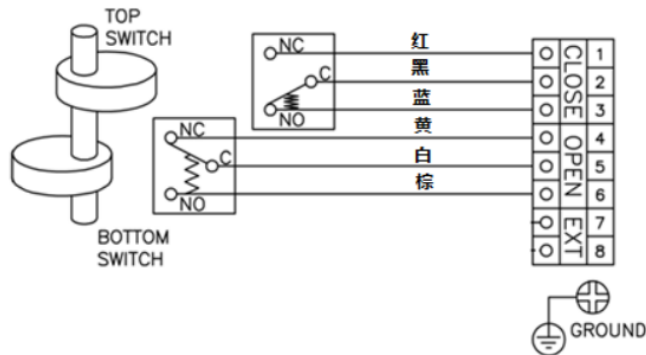


② 将支架与执行器进行连接并对齐执行器杆

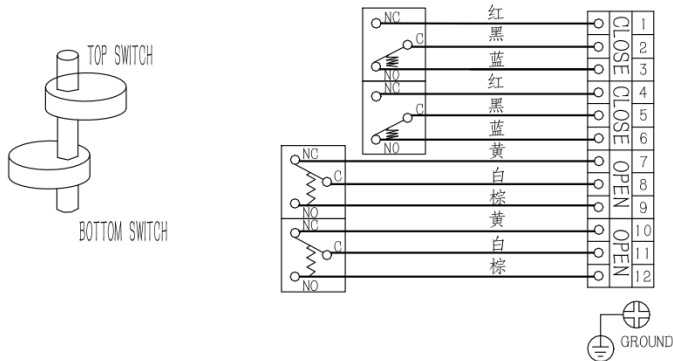


**3.3 电气连接**

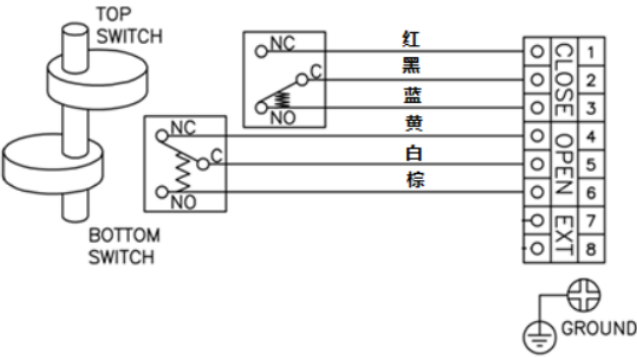
可通过阀门回讯器壳体上的两个电缆引入接口，接入电缆线  
机械式开关（2×SPDT）



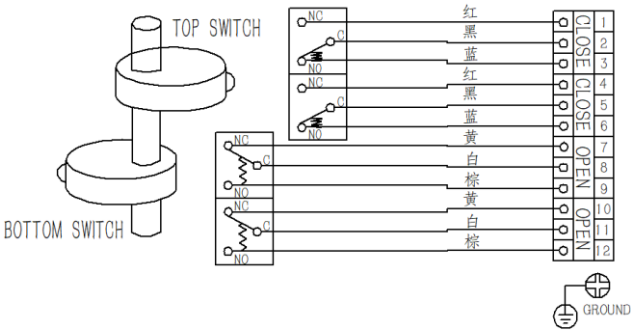
机械式开关（2×DPDT）



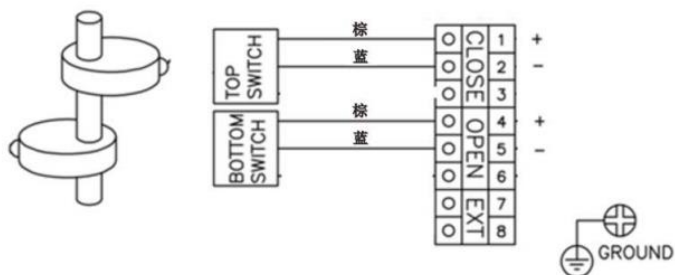
无源接近开关（2×SPDT）



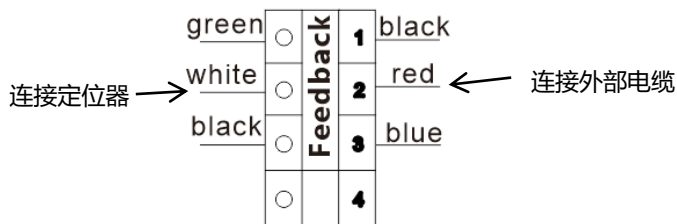
无源接近开关（2×DPDT）



电感式接近传感器开关（2×NAMUR）



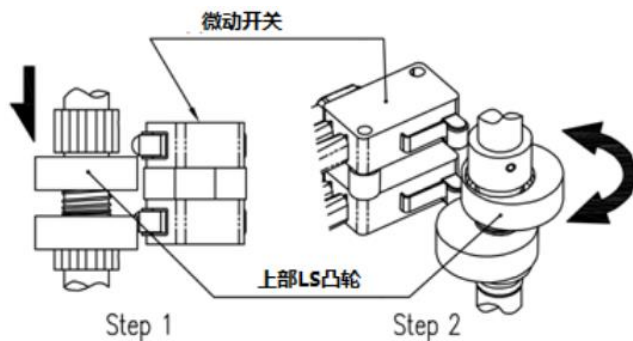
做阀位变送器时接线（连续量反馈）



### 3.4 调试

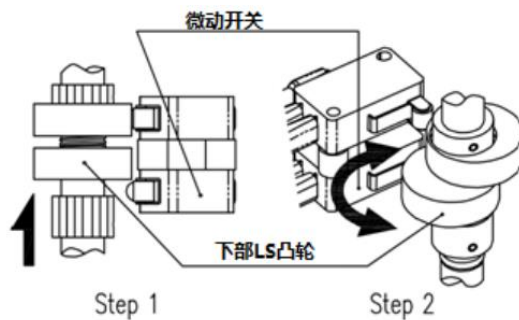
#### 上部开关调节

向下按压上部 LS 凸轮，然后向左或向右转至所需位置。



#### 下部开关调节

向下提拉下部 LS 凸轮，然后向左或向右转至所需位置。



**4、安装支架**

| 支架               | 型号       |
|------------------|----------|
| 阀门回讯器安装支架（ 不锈钢 ） | MLS-ZVDI |
| 阀门回讯器安装支架（ 碳钢 ）  | MLS-CVDI |

---

**SHENZHEN MAXONIC AUTOMATION CONTROL CO.,LTD.**

**深圳万讯自控股份有限公司**

地址：深圳市南山区高新技术产业园北区 3 号路万讯大厦

电话：0755-86250388      传真：0755-86250389

<http://www.maxonic.com.cn>

E-mail：[info@maxonic.com.cn](mailto:info@maxonic.com.cn)

---