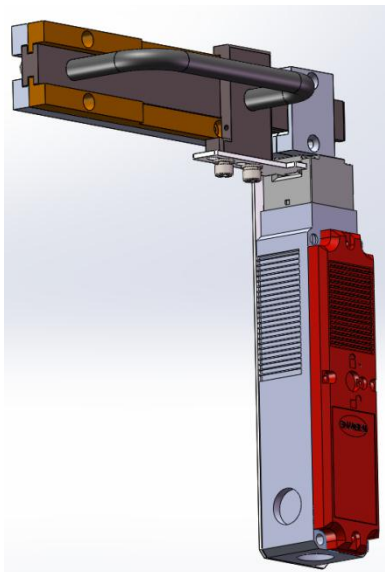


# SS/E-08A-01A 安全门开关说明书

山东山森数控技术有限公司

## 整体图和功能特点说明



根据相关标准设计，主要应用于设备外围栅栏的开关门监控，具有锁定功能，即设备启动之前，必须把栅栏防护门关上，且设备运行时防护门无法打开。

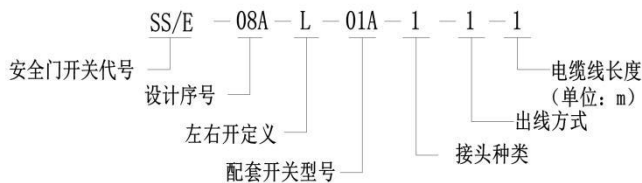
本型号安全门开关由铝合金框架和单品安全门开关组合而成，保证整体强度以提供高可靠性。

本型号安全门开关提供左开和右开两个位置选择，电缆支持 3 个出线方向，满足多个方向及位置的安装需求。

提供手动解锁功能，在紧急情况下允许手动解除锁定。

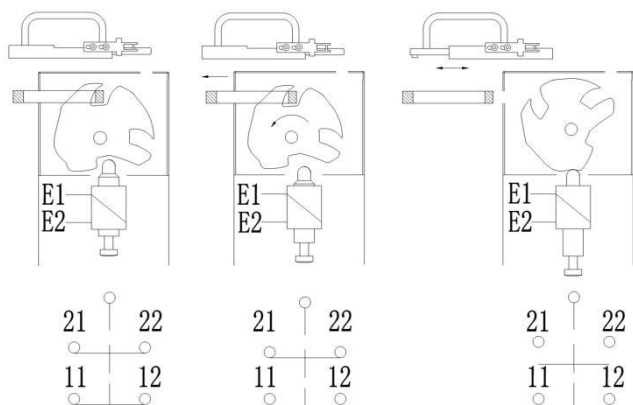
## 选型及插销选择

根据团体标准《安全门开关》对安全门开关的分类，本文对本型号安全门开关的代号进行说明解释，便于用户更好理解安全门开关产品。



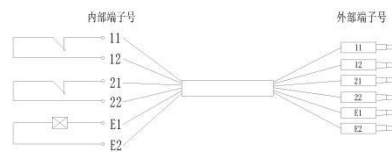
左右开定义	配套开关型号	接头种类	出线方式
R 向右开门	01A SS/E-01A	1 电缆防水接头	1 010307后出线
L 向左开门	03 SS/E-01A	2 航空插头(01A专用)	2 0103右出线
	07 SS/E-07	3 不带接头	3 01左出线

## 切换动作与触点状态图



## 接线图

### (1) 防水接头



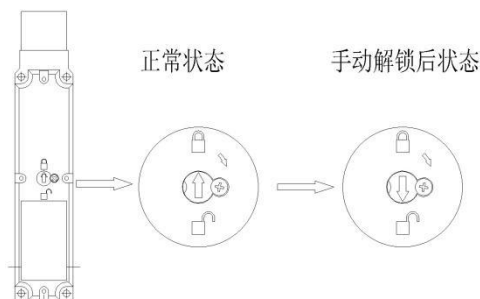
### (2) 航空插头



## 手动解锁说明

安全门开关在正常工作时，箭头指向“上锁”标志，防转螺钉必须处于紧固状态。在设备停电或出现故障等特殊情况下，若要打开门，需要手动解除锁定，执行以下步骤：

- ① 松开箭头旋钮旁边的防转螺钉；
- ② 再使用工具将箭头旋钮指向“开锁”标志，此时安全门开关解锁，插销可拔出，门可打开；
- ③ 正常使用前使用合适工具逆时针方向旋转至锁住图标位置，即正常工作状态位置。



注：请仔细阅读注意事项。

## 性能参数

### (1) 性能说明

生产标准	安全门开关*
使用环境	优于污染等级 3
环境温度	-5~40℃
相对湿度	45%~80%
防护等级	IP67 (不含诱导口)
机械使用寿命	不少于 100 万次
电气使用寿命	不少于 10 万次 (AC-12 250V 4A)
	不少于 100 万次 (24V AC/DC 100mA)
抗拉强度	2000N

注：\*表示该标准是团体标准，标准号为：T/SDMTGM0007-2020。

## (2) 触点容量

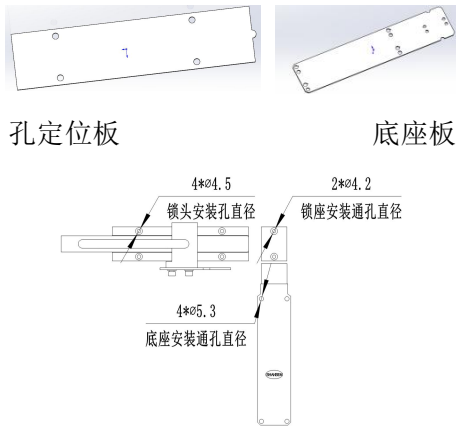
额定电压		30V	250V
额定电流	AC	电阻性负载 (AC-12)	4A
		电感性负载 (AC-15)	2A
	DC	电阻性负载 (DC-12)	2A
		电感性负载 (DC-13)	1A

## (3) 电磁线圈

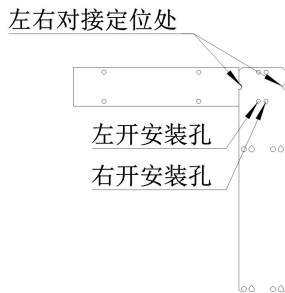
额定电压	DC24V <sup>+10%</sup> <sub>-15%</sub>
额定电流	0.4A
绝缘等级	B 级

## 安装说明

### (1) 准备工作



### (2) 安装方法

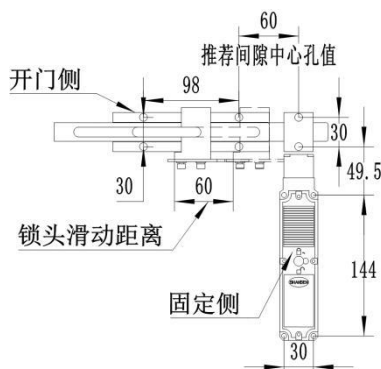


- 1) 先使用孔定位板和底座板进行安装孔位置定位
- 2) 使用合适方法对安装孔进行标定
- 3) 使用合适的工具进行孔位加工

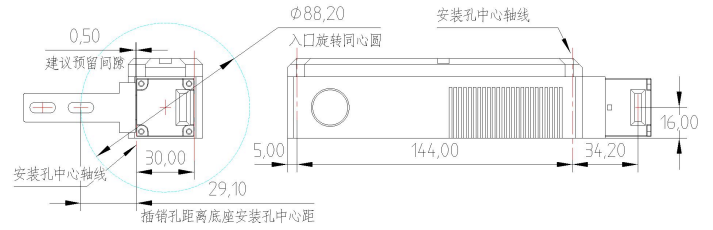
注：支架尺寸不在本说明书解释范围内。

## 配合尺寸位置

### (1) 基本尺寸



## (2) 安全门开关插销尺寸说明



## 包装清单

安全门开关本体	1 个
锁座和锁盖	各 1 个
本体固定螺钉	十字槽盘头 M5*40,4 个
锁头固定螺钉	十字槽盘头 M4*16,4 个
锁盖固定螺钉	十字槽沉孔螺钉 M4*30,2 个
孔定位板	1 个
底座板	1 个
弹垫	若干个
说明书	1 份

注：接头和电缆根据客户选择进行配置，包装清单中不做注明。

## 注意事项

- (1) 在插销和本体中间，禁止有任何阻隔物体；
- (2) 锁头往返滑动时，请不要过度用力或快速移动，防止对周围可能的伤害。
- (3) 在进行安装、拆卸、接线作业时，请先切断电源，以免引起触电或发生火灾。
- (4) 在安全门开关负载有继电器时，请根据危险程度使用我们的安全继电器来保证人身和设备的安全。
- (5) 请勿在安全门开关与负载间连接可编程控制器（PLC），PLC 发生误动作时不能确保安全。
- (6) 安全门开关自动打开使用 M 代码时，不要单独使用 M02 或 M30，最好使用单独的 M 代码（用户自己定义）进行安全门开关电磁铁通断电。
- (7) 当安全门开关电磁铁通电后，开门完成并检测开关断开后，需延时 2S 以上再让电磁铁断电，防止误动作拉坏凸轮。
- (8) 在异物、灰尘等较多的环境中请做好防护措施，以防异物、灰尘进入插入口，导致机械故障发生。但防护装置不要遮挡手动解锁部位，以方便解锁。
- (9) 安全门开关在电磁励磁中温度上升，请勿用手触摸，以免烫伤。