

# 单门防爆电磁锁使用说明书

## 产品概述

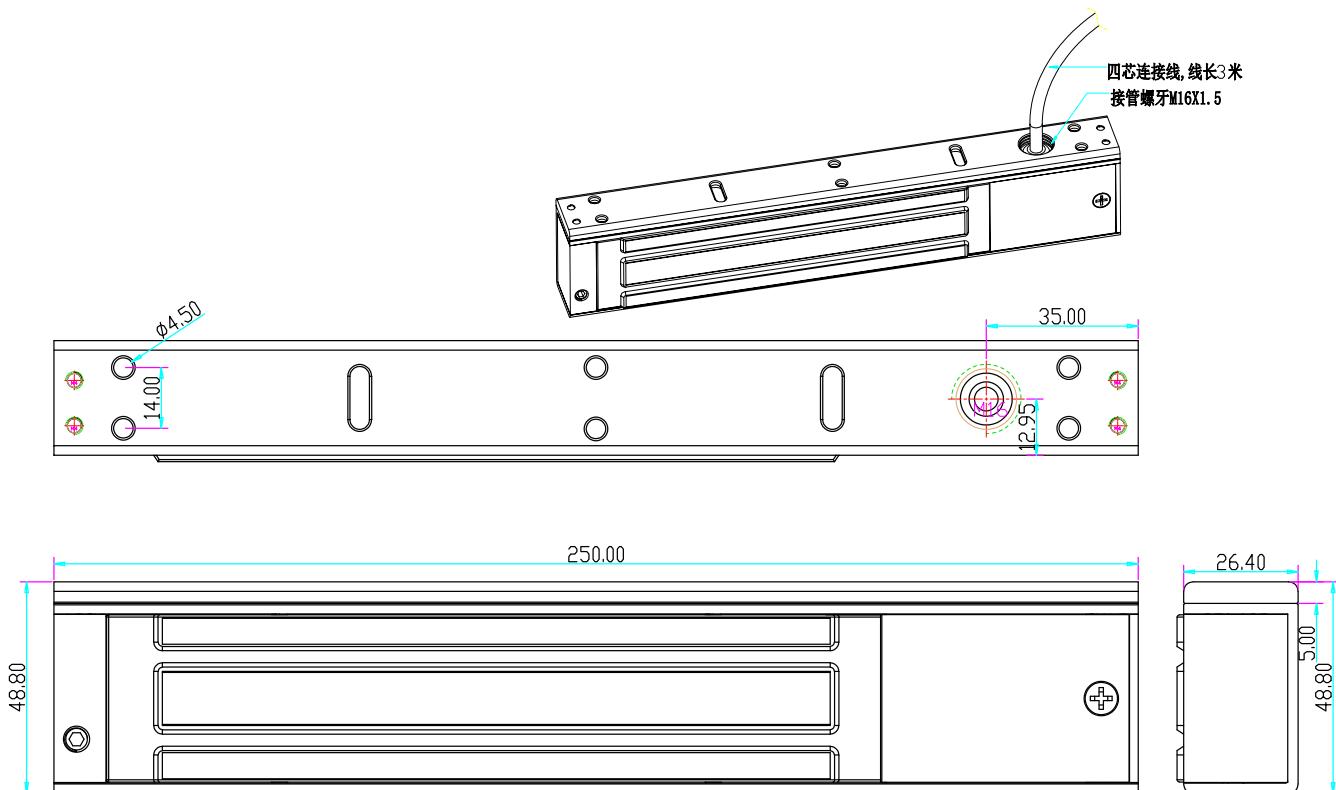
本公司生产的防爆电磁锁，是一种能够使用在爆炸性气体及粉尘环境中采用浇封防爆型式的电磁锁。严格按照国家标准 GB/T3836.1-2021【爆炸性环境 第1部分 设备通用要求】及GB/T3836.9-2021【爆炸性环境 第9部分 由浇封型“m”保护的设备】中的有关规定设计和生产，产品经国家指定的防爆产品检测机构检验合格，并持有防爆合格证备查。本产品广泛应用于石油石化、港口码头、钻井平台、医药化工、航天军工、粮食加工，机械制造等场所。

防爆磁力(电磁)锁加大电磁吸力设计，吸力超强，锁芯特殊加强焊接工艺，抗撞击力及抗扭力比常规生产工艺强2-3倍，更坚固耐用。表面处理，通过国家实验室240小时盐雾测试，达到防氧化、防锈、防腐性能。内设有一组锁状态信号(NO/COM)输出接点，为防爆门禁系统实时反馈信息，本公司产品规格及配套齐全，内开式门或无框玻璃门、窄框门等均有安装支架配套，满足各种场景需求。

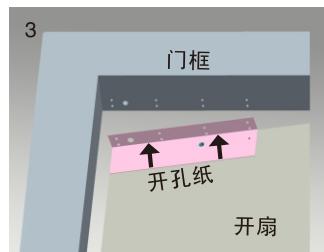
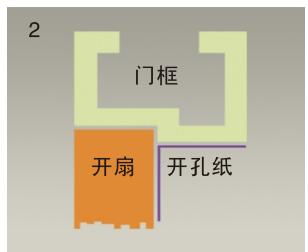
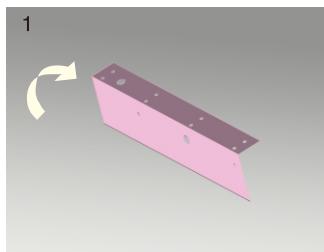
## 技术参数

- 锁体尺寸: 长250x宽48.8x厚26.4(mm)
- 吸板尺寸: 长180x宽38.8x厚13(mm)
- 输入电压: DC12V±10%
- 工作电流: 500mA±10%
- 最大功耗: 6.6W
- 直线拉力: 280kg(600Lbs)±10%静态直线拉力
- 信号输出: 锁状态信号(NO/COM)
- 耐用测试: 100万次机械性能测试合格
- 防腐测试: 240小时盐雾测试合格
- 防护等级: IP68
- 防爆编号: CNEX22.3615X
- 防爆标志: Ex mb IIC T6 Gb
- 引线长度: 3米(国标防火特种线)
- 残磁测试: 少于0.5秒消磁开锁
- 锁体阻燃: 使用阻燃树脂灌封(等级:V-0)
- 表面温度: 低于环境温度+20℃以内
- 适用温度: -30℃~+50℃(-22~122F)
- 适用门型: 木门、玻璃门、金属门、防火门、洁净门等
- 产品重量: 2.3kg

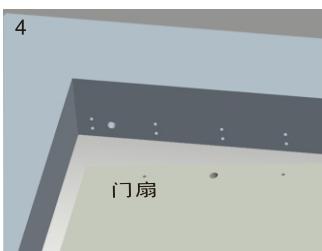
## 尺寸图 (单位:mm)



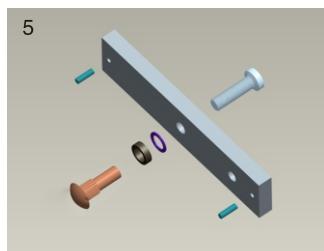
## 标准门安装步骤图



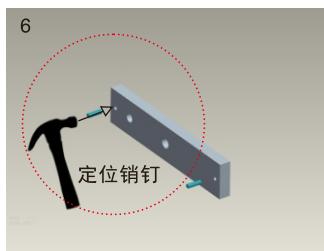
### 安装步骤



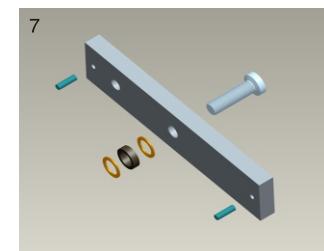
依照标记位置钻孔



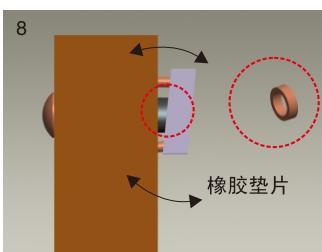
依照图示组合吸板(不同的门板所钻的门孔径有所不同,请参照右边图示)。



把吸板定位销钉轻轻敲入吸板中(避免吸板转动)



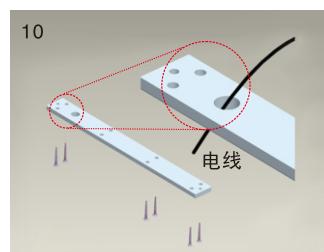
依照图示组合吸板(垫片酌量加入,橡胶垫片务必加入,不同的面板所钻孔有所不同,请参照下面图示)。



橡胶垫片的作用在于使吸板能微微调动,让吸板和磁力锁吸附面能紧密结合面无间隙,吸力达到最高。



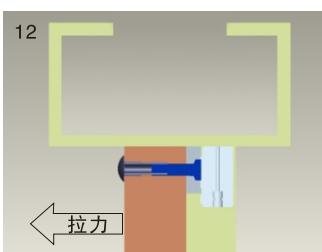
先将锁体吊装条拆除



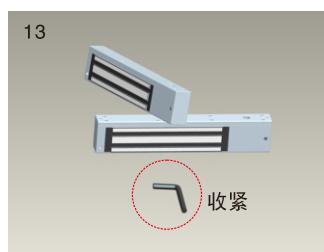
按已钻好的孔位旋紧螺丝固定吊装条



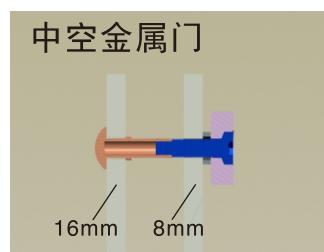
用六角扳手把内六角螺丝固定磁力锁体于吊装条上。



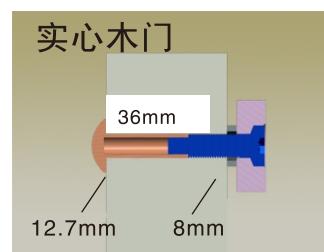
关门并测试吸力,可增减垫片或转紧吸板来调整吸板和磁力锁吸附面的间隙。



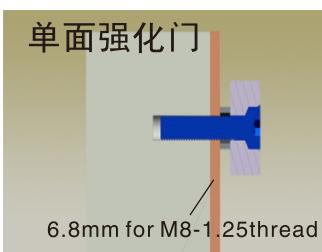
当确定所有安装步骤都正确无误,吸力达到正常,则最后步骤把防拆螺丝旋紧。



先钻8mm孔穿过门扇再从门外侧蘑菇头螺丝面扩大为16mm



先钻8mm孔穿过门扇再从门外侧蘑菇头螺丝面扩大为12.7mm深度为36mm



门内先钻6.8mm孔,再于金属板上攻8mm螺丝牙。

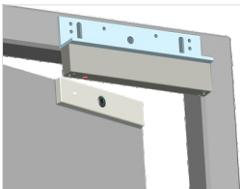
### 注意事项

- 350LBS使用门扇厚度最厚为44mm;
- 600LBS使用门扇厚度最厚为50mm;
- 800LBS使用门扇厚度最厚为48mm;
- 1200LBS使用门扇厚度最厚为46mm

## 选配辅助支架

根据不同类型的门框选用不同的辅助架。本公司产品规格及配套齐全，内开式门或无框玻璃门、窄框门等均有安装支架配套，满足各种场景需求。

L型辅助支架 门框宽度低于42mm时，没有足够的宽度安装磁力锁吸板时，需要外加L型支架。

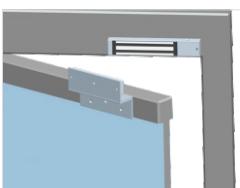


单门电磁锁支架



双门电磁锁支架

ZL型辅助支架 如果内开式的门，将锁体装在门内面时，则需要加装ZL型辅助支架。



单门电磁锁支架

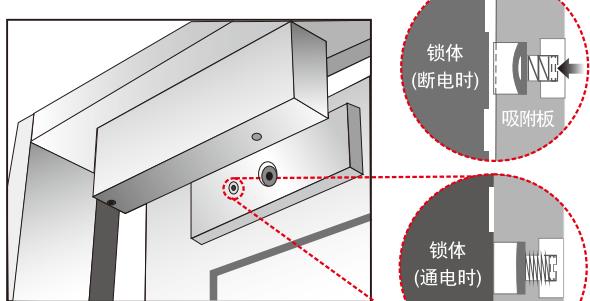


双门电磁锁支架

## 防残磁设计

## 接线图

专业防残磁设计，断电后没有残留余磁的影响，经过100万次机械性能测试仍能迅速开启门锁，安全可靠。



防爆电磁锁接线方法:

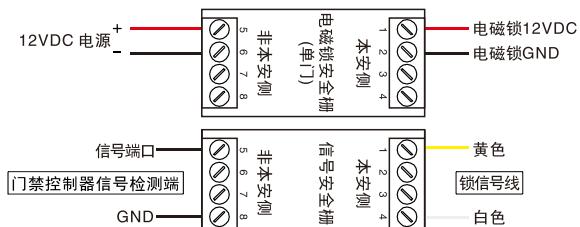


“+” 12V DC

“-” 12V DC

常开信号输出

防爆电磁锁带安全栅的接线方法:



## 工作原理

本防爆电磁锁是专为安装在防爆危险区域而设计的专用防爆产品，电磁锁通电后产生最大280kg的“电磁吸力”吸住门扇，达到上锁功能。内有一组锁信号输出，门上锁后锁信号为常闭状态，门打开后锁信号为常开状态，为防爆门禁系统实时反馈门锁状态的信号接点。

## 产品安全使用注意事项

1. 请勿带电安装，以免引起危险情况发生。
2. 安装使用时产品供电端配备一只额定电压不低于DC14V，额定电流不低于1000mA，带保护的门禁专用电源供电。
3. 产品为永久电缆引入连接方式，应有适当措施连接电缆的自由端，且电缆必须有防止机械损伤的保护。
4. 可燃性粉尘环境使用时，需采取有效措施清洁产品外壳以避免粉尘堆积，但严禁使用压缩空气吹扫。
5. 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。

## 生产工艺

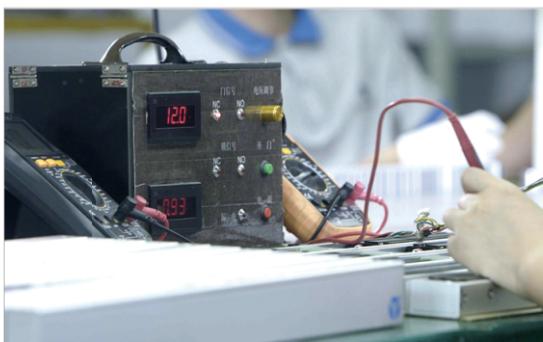
防爆电磁锁生产依据标准化SOP作业与执行严格的质量检测，确保产品符合高质量要求。

### 01、机器人焊接设备



激光焊接撞击力更强

### 03、功能测试



确保每件产品的性能指标100%合格

### 05、拉力测试



电磁锁产品吸力值是一项重要性能指标

### 07、盐雾测试(防腐性能)



通过国家实验室240小时盐雾测试

### 02、自动灌封设备



采用符合欧盟及美国标准的防火树脂灌封

### 04、老化测试



严格执行制程检测确保产品质量高标准及应用可靠性

### 06、撞击测试



通过45J铁锤连续撞击5次测试

### 08、高低温测试



确保-30°C~50°C恶劣环境应用的可靠性