

# 防爆限位开关

## 型号 VCX-7□□□

### 使用说明书



为了正确、安全地使用产品，请务必阅读本使用说明书，在理解其内容的基础上进行使用。

在订购和使用产品前，务必请先阅读“关于订购与使用的承诺事项”。  
<https://www.tjyyjd.com/>

## 要求

请务必把本使用说明书送到本机使用者手中。  
 禁止擅自复印和转载全部或部分本使用说明书的内容。  
 今后内容变更时恕不事先通知。  
 本使用说明书的内容，经过仔细审查校对，万一有错误或遗漏，  
 请向本公司提出。  
 对客户的应用结果，本公司有不能承担责任的场合，请谅解。

## 安全上的注意事项

本安全注意事项是为了正确安全使用本产品，防患于未然，以免给您及他人造成人体损害及财产损失，请务必遵守本安全注意事项。另外，请在阅读本书时充分理解所述内容。

**警告** 当错误使用本机时，可能会造成使用者死亡或重伤的危险情况。

**注意** 当错误使用本机时，可能会造成使用者轻伤或财物损失的危险情况。

## 警告

- ❗ 本开关是通过 NEPSI 认证的产品。
- 🚫 请不要在接入电源的状态下，触摸内部，否则会导致触电。
- 🚫 请不要在导线套管打开的状况下使用，否则会引起爆炸。

## 注意

- ❗ 本产品通过了 NEPSI 认证符合 GB 规格。请根据各国的法律、规格进行施工。特别是配线，请使用 NEPSI 认定产品等，符合使用国规格的电缆接头。
- 🚫 除了接线时需要拆下导线管套及需要改变操作头方向的情况外，请不要拆卸开关。
- ❗ 不能更换除手柄以外的零件。
- 🚫 请不要让端子台受力过大。特别是在接线后，如果对线缆施加过大的力，会造成断线、短路、接地等。

## 规格

### 注意

- ❗ 请在以下认定的范围内使用本开关。  
如果不遵守下述范围，则无法满足防爆功能。

认定规格	GB3836.1-2010 GB3836.2-2010 GB3836.3-2010
防爆结构的标识	Ex d e IIC T6 Gb
防爆结构的种类	主体:耐压防爆结构 端子箱:增加安全性的防爆结构
危险区域分类	区域1、区域2
使用温度	- 10 ~ + 60°C
使用湿度范围	45 ~ 85%RH

型号	导线管
VCX-7□□□-P□-□□□ VCX-7□□□-PK□-□□□	G3/4 螺丝
VCX-7□□□-Q□-□□□ VCX-7□□□-QK□-□□□	M25×1.5 螺丝

注：型号栏中的 □ 代表数字或字母。  
 详细内容，请参考产品规格书。

## 接线

### 注意

- ❗ 端子台的接线请使用公称截面积为 0.5~2.5mm<sup>2</sup>(AWG20~14)的 ISO 导体。  
在实施末端处理时，请使用日本压接端子公司产 M3.5 用带绝缘包膜的冷压端子或同类产品。
- ❗ 请连接地线。  
内部接地请使用 M3 用带绝缘包膜的冷压端子。外部接地请使用 M4 用冷压端子。
- 🚫 使用带绝缘包膜的冷压端子对端子台 No.11(COM)、12(NC)、14(NO) 接线时，请不要把带绝缘包膜的冷压端子向上弯曲，接触到管套，否则会导致管套无法关闭。
- ❗ 请将管套与外壳切实拧紧。如果拧不紧，将无法维持防爆性能。
- 🚫 请不要使用硅胶电线或硅胶电缆，否则会导致通电不良。
- ❗ 请使用符合 Exe 的连接器。  
如果不使用合格的连接器，将无法满足 IP67(IEC60529)。

## 螺丝紧固扭矩

开关各部的紧固请依照下表中的合理紧固扭矩来实施。过紧会导致螺丝部及其他部位的损坏，而过松会导致开关的密封性、各项特性等性能的下降。

项目	合理紧固扭矩
本体安装 (正面安装螺丝)	M5 5 ~ 6N·m
本体安装 (背面安装螺丝)	M6 5 ~ 6N·m
套管的安装	M5 5 ~ 6N·m
操作头的安装	M4 1.3 ~ 1.7N·m
开关接线	M3.5 0.8 ~ 1.2N·m
手柄的安装	M5 4 ~ 5.2N·m
内部接地	M4 1.3 ~ 1.7N·m
外部接地	M4 1.3 ~ 1.7N·m

## 调整及维护检修

### 注意

- 🚫 请不要超过操作极限位置，让执行元件受力过大。否则会损坏开关。
- ❗ 请将 5 年作为一个周期更换开关。
- ❗ 检修时，请切实拧紧管套及导线管。如果拧不紧，则不仅会导致密封性能下降、绝缘不良，还会无法满足防爆性能。
- ❗ 检修时，请切实拧紧手柄。

## 对应爆炸性气体环境的 Ex 标记

Ex d e IIC T6 Gb

(1) (2) (3) (4) (5)

- (1) Ex防爆(基于GB/IEC规格的标识)
- (2) 防爆结构的种类
- (3) 气体的分类
- (4) 温度级别
- (5) 机器的保护标签

**azbil**

本资料所记内容如有变更恕不另行通知