

# J21K 系列

## 压差开关



### 安装与操作说明

请在开始工作前仔细完整阅读所有说明文档。  
质保信息请见最后一页。

### 概述

**!** 误用本产品可能导致设备损坏或人身伤害。安装本设备之前，必须完整且仔细地阅读产品的说明文件。

证书编号	E42272-19910117
适用地区	北美
标识	UL 列名
适用标准	UL 508; CSA C22.2 第 14 号

证书编号	2020322304002958
适用地区	中国
标识	Ex ia IIC T6 Ga -50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
适用标准	GB/T 3836.1; GB/T 3836.4

证书编号	DEMKO 11 ATEX 1105261X
适用地区	欧洲 (EU)
标识	II 1 G Ex ia IIC T6 Ga -50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
适用标准	EN IEC 60079-0; EN 60079-11

证书编号	IECEX UL 14.0075X
适用地区	国际
标识	Ex ia IIC T6 Ga -50 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
适用标准	IEC 60079-0; IEC 60079-11

**!** ATEX 和 IEC 具体使用条件：外壳含铝。必须注意避免因撞击或摩擦导致的起火危险。

**!** 该产品不含任何可现场更换部件。替换任何部件均将导致机构认证失效。

**i** 开始安装之前，需检查接液部件材料与工艺介质的兼容性。

J21K 差压开关利用相反的金属波纹管来检测两个压力源之间的压力差。当高压口的压力超出低压口压力预定值 (设定值) 时，本设备将操作单个拨动式电气开关。

可通过转动内部调节六角头的方式，调节控制设定点 (见第 II 部分 - 调节)。

**i** 耐压 \* 即使系统中出现浪涌，也不得超过铭牌上所列的极限值。设备偶尔运行于高达耐压限制是可接受的，例如启动时和测试期间。持续运行情况下不得超过指定最大工作压力\*\*范围。

\*耐压 (仅限差压开关)：压差开关的高低压端口之间可能施加的最大压差，而不会造成损坏。可能导致设定值偏移，从而需要对开关重新设定校准。

\*\*工作压力范围 (仅限差压开关)：可同时施加到高低压端口的最大压力。注意：除了工作压力限制外，还必须维持可调设定值范围。

**i** 禁止对交付后的设备进行改造或修改。如有必要予以改造，须首先咨询 UE。

请参阅 [www.ueonline.com](http://www.ueonline.com) 网站上产品数据表单中的产品规格信息。铭牌上日期格式为 YYWW，即年+周。

## 第 I 部分 - 安装

### 安装

- !** 螺丝刀
- !** 扳手

**!** 将本设备安装在冲击、振动、温度波动等环境因素均最小的位置。请勿将本设备安装在环境温度超过铭牌所示限制的位置。

**i** 安装本产品时，应在高压侧和低压侧连接螺母处使用扳手予以紧固，或首先安装固定到坚固支架上，然后连接高压和低压连接口。

**i** 本设备安装方式需保证可避免湿气进入其外壳。

可通过两个安装耳片在任何位置进行表面安装。切勿通过直接抓住外壳来转动本装置。连接压力接头时，请务必按住波纹管外壳 (或接头) 上的扳手。

## 接线



进行本设备接线之前，需断开所有供电线路。请按照所在地的当地和国家级电气规范进行接线。最大建议接线尺寸规格为 14 AWG，现场接线端子建议紧固扭矩为 7 到 17 IN-LBS。



使用中请勿超过铭牌所示额定电气规格。使开关超载将导致故障，甚至首个运行周期便会出现故障。



确保电气套管入口正确密封，以防止湿气侵入。

- 1 拆下固定盖板和密封垫圈的四 (4) 个螺钉。拆下盖板。
- 2 使用适合安装的导管接头将导管连接到外壳上。必须使用防水导管接头 (选项 M900 或同类产品) 以获得 NEMA 4 保护。
- 3 按照当地和国家电气规范，将电线直接连接到开关端子上。将接线从外壳背面穿入，引至端子处，以防干扰机械装置。

提供有接地螺钉和夹子 (压有符号)，已通过 35 lb. 拉力测试。在可选配的可调死区开关 (选项 1520) 上，确保接线不会干扰调节轮。

## 第 II 部分 - 调节



- 5/16" 开口扳手



如要调节和重新校准设定点，将“高”压口连接到校准的压力源。

- 1 拆下盖板。
- 2 调节设定点，顺时针转动红色调节螺丝 (见图 1) 可调高设定点，逆时针可调低设定点。进行调节时，不得超过耐差压，否则可能造成设定点漂移。

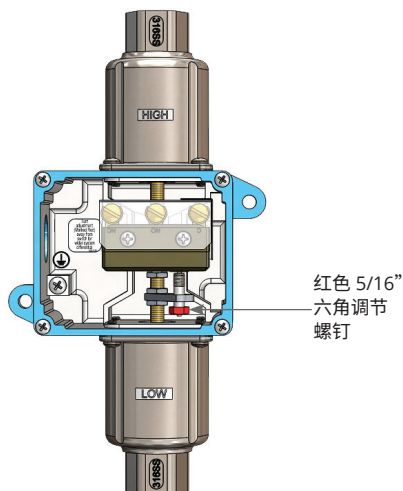


图 1

## 配备可调死区开关的型号 (选项 1520)

J21K 选配了选项 1520，配备有一个带内置调节轮的拨动开关 (见图 2)。转动此调节轮即可调高或调低压升设定点。下降设置保持不变。设置可调死区开关：

- 1 确定上升或下降设定点和死区。
- 2 调节每个下降设定点，顺时针转动调节螺丝 (见图 1) 可调高每个设定点，逆时针可调低每个设定点。下降设置保持不变。
- 3 调节每个上升设定点 (和死区)，逆时针转动拨动开关上的调节轮可调高每个设定点 (并扩大死区)，顺时针可调低每个设定点 (并缩小死区)。

请咨询 UE 获取更多信息。

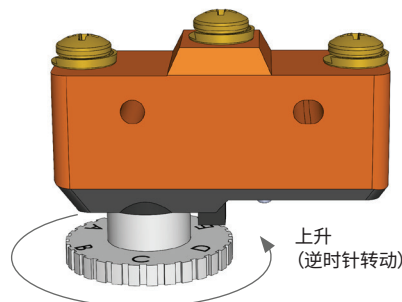


图 2

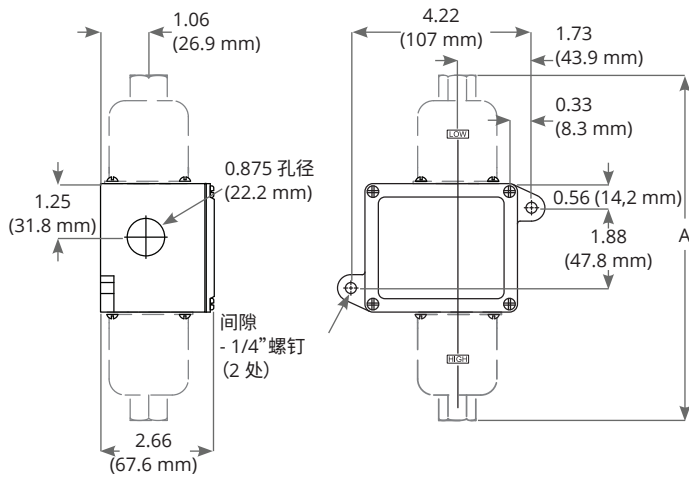
注：可调死区开关可能与图示略有不同，但操作完全一样。

## 建议实践

有必要在主用设备受损可能导致财产损失或人员受伤甚至死亡的应用中配备一件冗余设备。有必要在可能发生危险泄漏状况的应用中采用一个高或低限制开关。密切监视设备运行状况，及时发现可能导致设备运行受损 (例如设定点漂移) 的迹象。立即检查设备。有必要在设备受损可能导致财产损失或人员受伤的关键应用中完善预防性维护和定期测试机制。

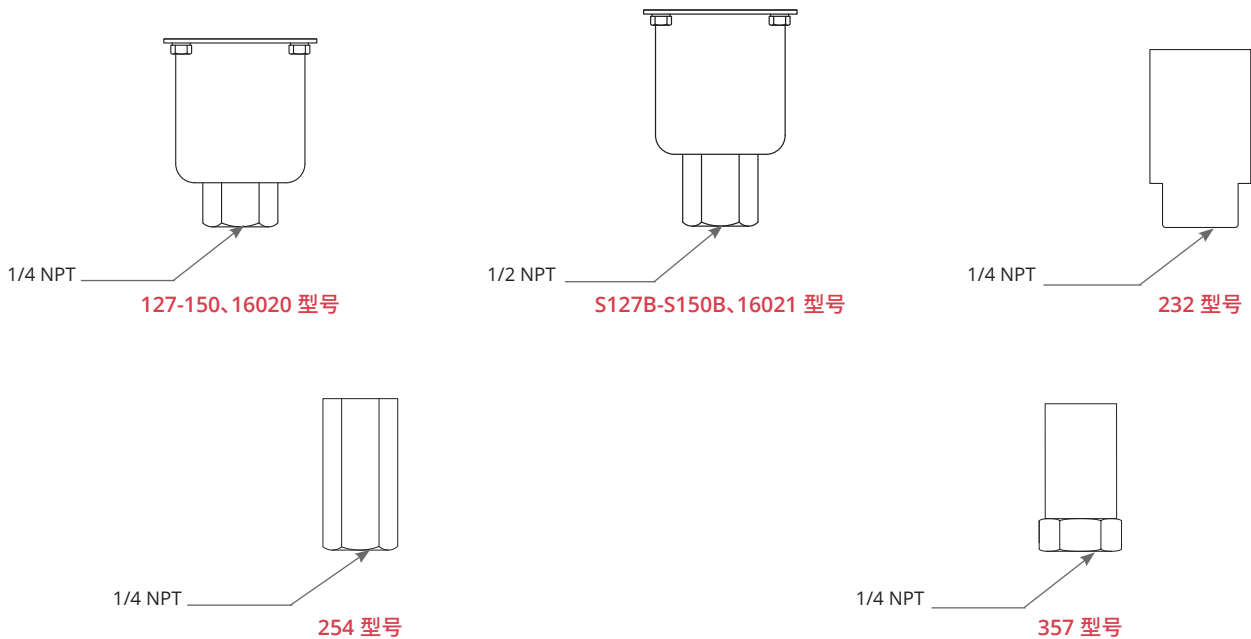
## 第 III 部分 - 尺寸

尺寸仅供参考。所有型号的图纸在 [www.ueonline.com](http://www.ueonline.com) 找到



型号	尺寸 A		
	In.	mm	NPT
127-150, 16020	8.06	204.7	1/4
S127B	8.94	227.1	1/2
S140B-S150B, 16021	8.86	225.0	1/2
232	6.53	165.9	1/4
254	6.5	165.1	1/4
357	6.88	174.8	1/4

### 压差传感器



销售条款与条件  
UE 产品规范可能发生变更, 恕不  
另行通知。

**UE** UNITED ELECTRIC  
CONTROLS

180 Dexter Avenue  
Watertown, MA 02472 - USA  
电话: 617 926-1000 - 传真: 617 926-2568  
[www.ueonline.com](http://www.ueonline.com)

我司国际和美国国内区域销售办事  
处相关信息请见我司网站  
[WWW.UEONLINE.COM](http://WWW.UEONLINE.COM)