

UNITED ELECTRIC
CONTROLS

10 系列 压力开关

安装与维护说明书

安装维护前，请先通读说明书，并参阅最后一页推荐的操作、保修、厂家责任。

概述



安装前，检查所选传感器型号是否与传感器和接液部件接触的工艺介质兼容。

10 系列压力开关利用膜片或活塞传感器检测压力变化。在预定的设定点处，响应启动 SPDT 速动开关，将压力信号转换为电信号。可通过转动内部开槽调整螺钉衬套来改变控制设定值（见第二部分-调整）。



不得超过手册和铭牌上规定的耐压*限值，即使系统中出现浪涌。可接受机组偶尔在达到验证压力的情况下运行（例如，启动、测试）。连续操作不得超过指定的超量程压力**

***耐压：**压力传感器偶尔可能承受的最大压力，不会造成永久性损坏（例如启动、测试）。

****超量程压力：**压力传感器在不造成损坏和保持设定值可重复处理的情况下连续承受的最大压力。



此产品没有任何现场可更换部件。

更多产品资料可登陆浏览 www.ueonline.com 获取

第一部分—安装

工具

1-1/16" 开口扳手
螺丝刀（仅 M449 选项）
用于客户提供的安装螺钉

安装



始终将装置放置在冲击、振动和环境温度波动最小的地方。不要安装在超过 160°F（丁腈橡胶结构）或 180°F（氟橡胶结构）的环境温度区域。



如果预计会出现严重的压力波动，请考虑使用压力缓冲器。



装置可安装在任何位置。务必在压力连接扳手平面上使用扳手。如果要在安装后对装置进行设置，请升起调整盖，然后拧入压力接头，直到其紧贴为止。确认可接近调整开口。



如果安装位置导致频繁接触液体，建议将装置垂直安装，压力连接向下。

通过 1/2"NPT（外螺纹）电气连接进行面板安装 （终端类型 C）

通过面板上的 7/8" 间隙孔安装。用锯齿状 1/2" 导管螺母固定到位。始终通过在距离导管连接最近的 11/16" 六角头上握住扳手来支撑装置。

可选表面安装支架（选项 M449）

表面安装支架是一个“C”型夹具，带有一个间隙孔，可容纳 1/4" 螺钉（见图 1）。将装置插入支架，首先是压力连接端。打开调节盖并安装装置，以便在安装开关时可以接近调节开口。合上调整盖，确保支架不会干扰盖。否则可能导致调节盖密封不当。将组件安装在所需位置。

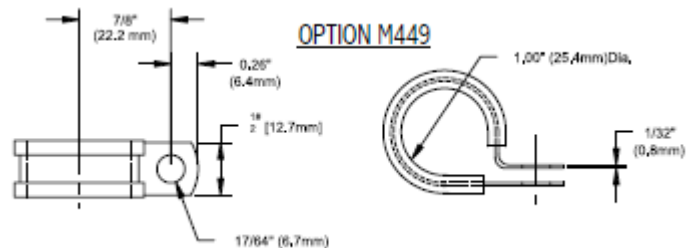


图 1

接线



在接线单元前断开所有电源电路。不得超过手册和铭牌中规定的电气额定值。开关过载会导致故障。



电线应符合当地和国家电气规范。

终端类型 A，0.11" 推入式端子

该装置配有公端子和阴端子。将 18-22 AWG 剥皮导线插入阴端子并使用适当的手动工具压接。请参考模压 N.O.，N.C.，和 COM 名称，了解正确的接线。

终端类型 B，0.25" 推入式终端

N、O、N.C. 和 COM 终端需要 1/4" 内插式终端。为安全起见，建议使用绝缘阴端子。室外使用时，应使用不导电的防腐润滑脂。

终端类型 C&D, 18"引线 18 AWG

颜色编码:

终端	颜色
常开端	蓝色
常闭端	黑色
公共端	紫色



要将 C 型连接到导管连接上, 用六角扳手固定电气连接, 然后穿上导管。

终端类型 E&G, 带 5'软线

将电线剪至所需长度 (如有必要)。剥去背部绝缘层。颜色编码:

终端	颜色
常开端	红色
常闭端	黑色
公共端	白色



要将 E 型连接到导管连接, 用六角扳手固定电气连接, 然后拧入导管

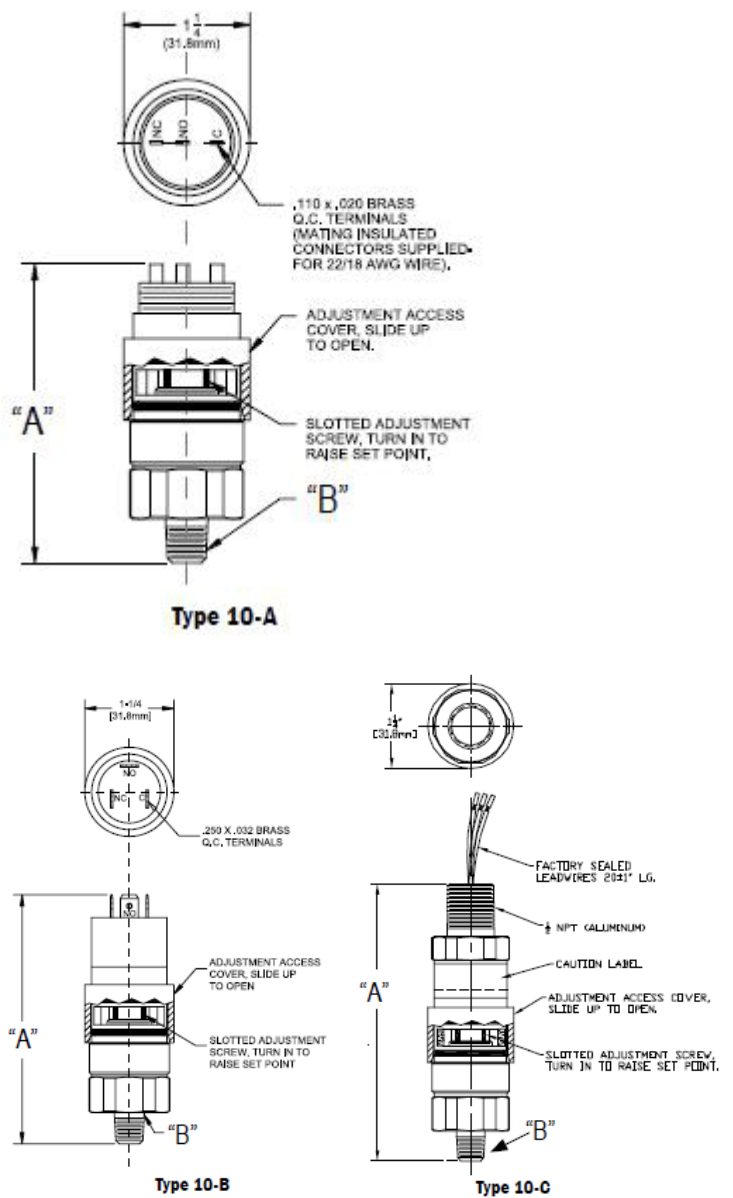
终端类型 F, DIN 连接器, 带 4 个阳端子

连接器符合 DIN 43650 表 A。使用配套的 DIN 连接器 (阴螺纹, 不提供 UE)。终端编码:

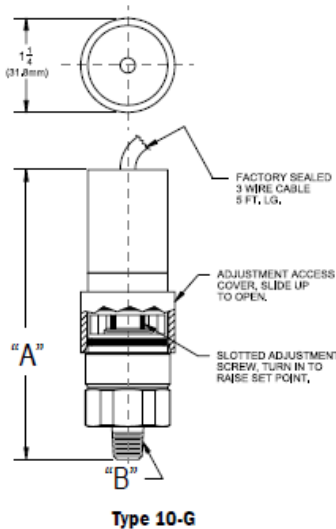
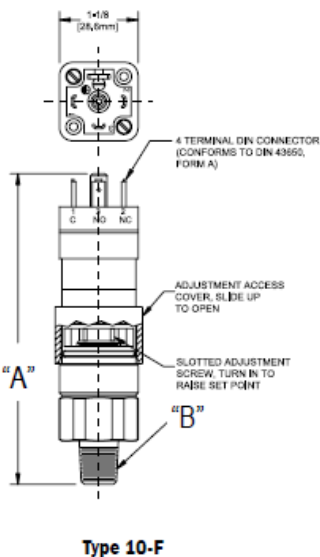
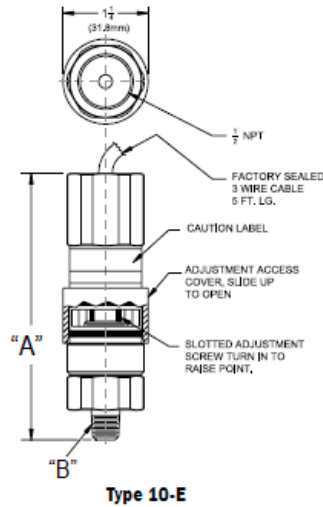
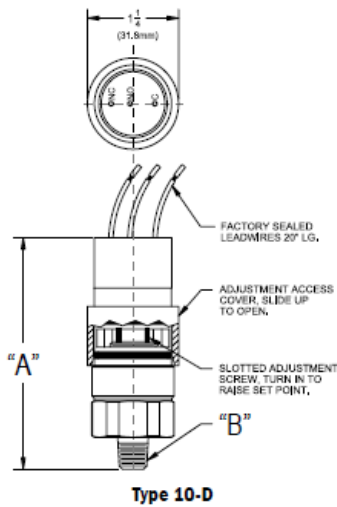
终端	
终端#1	公共端
终端#2	常闭端
终端#3	常开端
终端#4	不使用

尺寸

尺寸		A	B
型号	英寸	mm	NPT
A10-12	3.00	76.2	1/8"
A13-16	3.31	84.1	1/4"
B10-12	3.50	88.9	1/8"
B13-16	3.81	96.8	1/4"
C10-12	4.06	103.2	1/8"
C13-16	4.38	111.1	1/4"
D10-12	3.19	81.0	1/8"
D13-16	3.50	88.9	1/4"
E10-12	3.94	100.0	1/8"
E13-16	4.25	108.0	1/4"
F10-12	4.13	104.8	1/8"
F13-16	4.44	112.7	1/4"
G10-12	3.88	98.4	1/8"
G13-16	4.19	106.4	1/4"



尺寸



注意事项:

美国联合电器控制公司推荐下列的注意事项在选择和安装UE压力和温度控制的过程中。在安装前,必须详细阅读、理解安装和维护说明。

- 为避免损坏装置,不得超过文献和铭牌上规定的耐压和最高温度限值,即使系统中有浪涌。在有限的基础上(例如,启动、测试)允许装置在最高压力或温度下运行,但连续运行必须限制在指定的可调范围内。在最大压力或温度限制下过度循环可能会缩短传感器寿命。
- 在主设备损坏可能危及生命、肢体或财产的情况下,备用装置是必要的。高或低限位开关对于可能导致危险失控的应用是必要的。
- 必须要注意控制器的量程,避免一些错误的量程无法报警及控制而造成危险。
- 在震动、波动或者温度变化大的地方不会损害或影响控制器,但是在潮湿的地方要将电气入口密封起来防止湿气的进入。
- 出货后禁止改变或修整元件,如果更改,必须先要向UE公司申请。
- 要注意对元件的监控,注意元件是否有设定点飘移或者显示错误的情况发生,如果有,立刻要对元件进行检查。
- 对元件进行预防性的维护和定期的检查是很重要的,可以检查元件是否有损害,这些可能会危及到财产和人员安全。
- 对于所有应用,工厂设置的装置在使用前应进行测试。
- 不得超过手册和铭牌上规定的电气额定值。开关过载会导致损坏,即使在第一个循环中也是如此。电线装置符合当地和国家电气规范,使用安装表中推荐的电线尺寸。

质量保证体系:

在质保期间,如果材料或者工艺出现的问题,将由出售者负责免费维修或者更换。但是这些服务只限于从购买产品起的24个月内。



UNITED ELECTRIC
CONTROLS

P.O. Box 9143, Watertown, MA 02471-9143 USA

617 926-1000 Fax 617 926-2568

<http://www.ueonline.com>