



100 系列
压力开关
型号 H100, H100K (差
压开关)



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



在正式安装前，请确保所选择的与传感器和部件相连接的传感模式是否与整个工艺流程媒介相互兼容。

当传感元件波纹管对压力变化做出反应时，型号为 H100 和 H100k 的差压开关便会开始运行启动。在之前的预设的设定点时所作出的反应动作会触发开关，并将压力信号转换成电子信号。通过旋转调整螺钮可以改变控制设定点的参数设置。（请参阅调整的 PART II 的内容）



绝对不能让弹性极限压力（proof pressure）的范围超过说明书上所列出来的指标范围。偶尔将单个元件运行至弹性极限压力是被允许的（比如在开启或测试的情况下）。而在长时间的运作时是不可以超过规定的限定范围设定的。

*弹性极限压力

第一部分—安装

工具

调整扳手
螺丝起子
锤子

安装



将元部件安装在震动、温度变动幅度最小的地方。合适的安装位置能有效的防止湿气漫进外壳里。如果元部件将被安装在恶劣工况

下时，必须以垂直（压力连接器向下方）的方式安装。绝对不要将其安装在超过规定温度范围之外的环境中。

控制系统部件可以被安装在任何的位置。可以通过外壳边缘上的安装条来进行表面安装，或者是通过压力连接器直接安装在刚性管道上。表面安装支架提供有低压部件和差压部件 520-535, 540-543, 544-548。控制系统部件必须被安装在 condensation 的地方，推荐以垂直方式安装以防止水浸入开关的接线终端。

不要尝试用外壳来将压力连接处绷紧。请用扳手来将压力连接器紧扣至导管上。在进行表面安装时，为防止损坏压力传感器，请使用后提式扳手稳定住螺母的位置。

在设置外部手动式重启按钮时，请确保留出足够的空间给重启按钮，以便于操作员能重启控制器。详情参阅安装示意图。

接线



在接线前请将所有电线都切断。



工作用电不能超过开关铭牌所注等级开关（上的电流/电压）的超负荷使用第一次就会损坏开关。



所有电线必须符合国家和当地的电子标准。推荐使用的最大电线尺寸为 14AWG。

将两个螺丝钉卸掉，保留下封盖和盖子的垫圈。两个 1/2” 的敲出孔位于边缘部位和外壳的反面。他们可以用起子轻易敲出，在外壳的左侧边缘有一个 1/2” 的 NPT 电气接口。这 3 个开关的接线端都被清楚的表明了“common”，“normally open”以及“normally closed”的标签。以下是开关接线的颜色代码：

	Manual	DPDT	
	Reset	选项 1010	
	SPDT	SWT1	SWT2
common	紫色	紫色	黄色
normally open	蓝色	蓝色	橙色
normally closed	黑色	黑色	红色

并提供了一个适用于 35lb. 拉扯测试的接地螺丝钉和夹钳。为防止影响活塞和调整差压的开关轴，如果可以的话请将电线的长度控制的越短越好。

第二部分-调整

工具

5/8” 终端开启扳手



一些型号配有两个薄片及调整活塞。在 3/16” 六角头螺母安装在 1/4” 活塞里时这个特点便能体现出来了。这个部件的长度已在工厂里做过调整。

H100 和 H100K

将压力开关卸掉，将螺母的锁定松开。通过顺时针旋转 5/8” 螺钮来调整设定点，使设定点上升，或是逆时针旋转降低设定点的值。通过固定的调整锁可以使螺钮旋得更紧。（参阅图表 1）。调节装置包括了未校准的高、低或中档范围设定的参考刻度。

调整差异型号

型号 15623 和 1519 的调整装置型号与一个快速干触点开关相互作用与内部调整轴。通过轴来升高和将降低压力值来调整设定点。设定点是恒定的。其他参考信息可直接联系厂家获得。

手动重启按钮

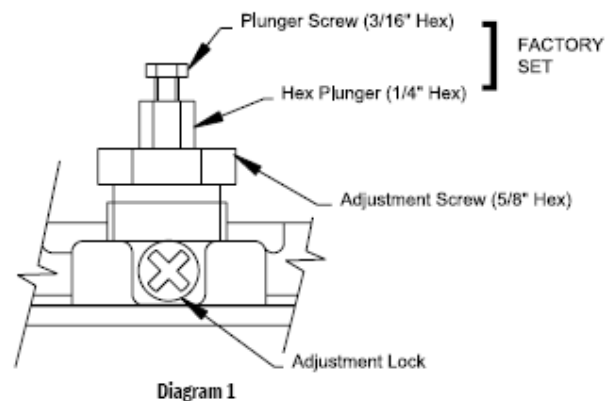
当在启动一个与调整装置型号相互作用的快速干触点开关时，保持启动直至压力值将到能重新启动开关的

范围（在调整装置的上方）。

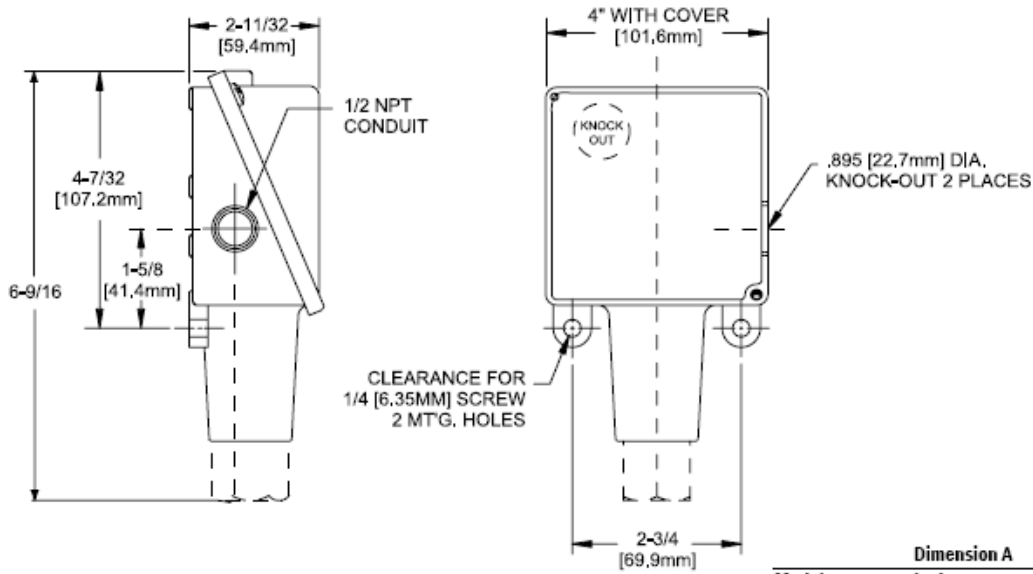
差异

- 1) 将调整锁松开。
- 2) 转动 5/8” 调整螺母，使之最接近中间值。这些操作可以为传感器添加负载。在活塞上使用 1/4” 扳手，在活塞螺母上使用 3/16” 扳手，从活塞处向外转动螺母直至开关启动为止。如果开关已经是出于开启的状态的话，将螺母向内扳动，直至开关停止启动。从这个点扳动螺母。（参阅图形 1）
- 3) 根据第二部分-调整的内容确认设定点。
- 4) 请在安全情况下连接电线及卸掉封盖。

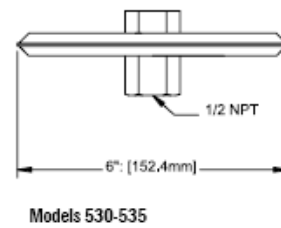
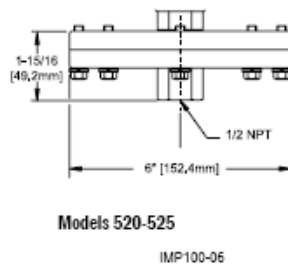
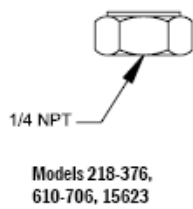
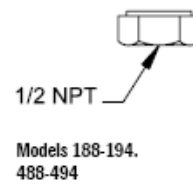
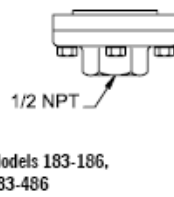
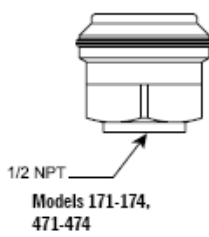
Models	Flats	Approx. Gap
171-174	2-2 1/2	.0085 to .0105"
183-194	1-1 1/2	.004 to .006"
483-494	1-1 1/2	.004 to .006"
358-376	5-6	.020 to .025"
700-706	3 1/2 - 4	.014 to .017"
521-525	2-2 1/2	.0085 to .0105"
531-535	2-2 1/2	.0085 to .0105"
540-548	2-2 1/2	.0085 to .0105"
560-567	1-1 1/2	.004 to .006"
15623	5-6	.020 to .025"



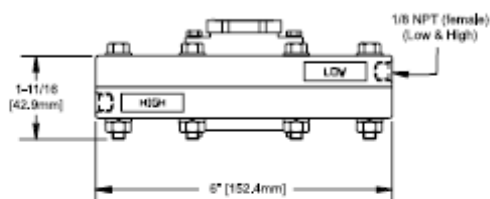
Dimensions



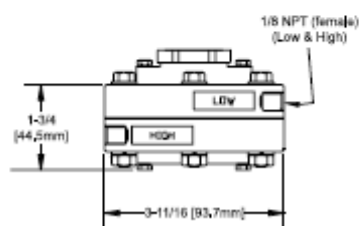
Model	Dimension A		
	Inches	mm	NPT
171-174	7.50	190,5	1/2"
183-186	7.56	192,0	1/2"
188,189	6.62	168,1	1/2"
190-194	6.63	168,4	1/2"
218-274	6.56	166,6	1/4"
358-376	7.03	178,6	1/4"
483-486	7.56	192,0	1/2"
488,489	6.62	168,1	1/2"
490-494	6.63	168,4	1/2"
520-525	8.44	214,4	1/2"
530-535	8.00	203,2	1/2"
540-548	8.34	211,8	1/8"
560-564	6.62	168,1	2" Sanitary fitting
565-567	6.62	168,1	1 1/2" Sanitary fitting
610-616	7.00	177,8	1/4"
680	6.97	177,0	1/4"
701-706	6.57	166,9	1/4"
15623	6.57	166,9	1/4"



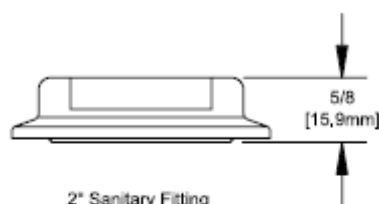
Dimensions



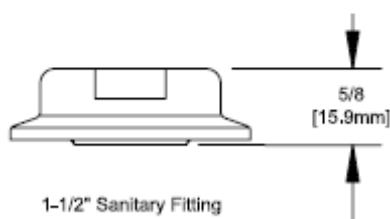
Model 540-543



Models 544-548



Models 560-564



Models 565-567

注意事项:

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

1. 为了避免损害器件，耐压和最高温度不能超过说明书内允许的范围，即使是短暂的过程中。操作中允许在启动和测试时达到最大压力和最高温度，但是在连续操作中，一定要严格按照范围制定的数据来操作。长时间的工作在最大压力和最高温度下会减小传感器的寿命。
2. 一个备用件在恶劣环境应用中非常必要，如元件的损坏可能会危及到生命和财产，或高低限的失控将导致系统崩溃。
3. 必须要注意控制器量程的选择，确保在无意甚至有意的情况下的设定值错误选择也不会导致系统安全上有隐患。
4. 在震动，冲击的地方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入口点密封起来防止湿气的进入。
5. 出货后禁止改变或修整元件，如果必须更改，必须先要和UE公司咨询。
6. 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。
7. 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。
8. 对于所有的元件，在使用前都必须检查出厂设置。
9. 说明书中规定的额定功率一定不能超过。超载将会对元件进行损害。电线单元一定要按照当地或国际的标准选择正确的型号安装。
10. 不要把元件安装在一个环境温度超过说明书制定范围的环境中

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36个月内。