

压力、真空、差压和温度开关



性能特点:

- 1, 2 和 3 个开关量信号输出
- 环氧树脂涂层和铸铝结构的壳体满足 NEMA 4X 的标准
- 有多种压力构件和材料的选择
- 设定时有参考刻度或六角螺钉调节
- 通过 FM 认证。
- 可调整范围

微压

300"wc 真空到 250"wc 压力

(-746.7 到 622.3mbar)

压力

30"Hg Vac 到 6000 psi

((-1 到 413.7bar))

差压

1 "wcd 到 200 psid

(2.5 mbar 到 13.8 bar)

温度

-180 到 650 °F

(-117.8 到 343.3 °C)

概要

400 系列压力, 差压及温度开关是一种多用处的系列开关, 特别适用于需要多点输出和控制时。双点和 3 点设定提供多点的输出, 可用于报警和关断, 预警和报警, 高/低限和液位控制功能。

全天候系列开关有多种微动开关和多种过程接口的选择, 使得 400 系列开关可以满足各种不同的需求。

由于其自身的特性, 400 系列广泛应用于保护与控制, 工业过程装置及泵, 气轮机, 压缩机, 纸浆和造纸, 水及污水处理等行业。

性能特点

- 满足 UL list 和 cUL 认证以及 FM 标准
- 符合 CE。
- 可选 ATEX 或 GOST 本安标准。
- 在全量程范围内可以 1、2 或 3 点输出。
- 有多种传感元件形式可选。
- 多种型号可快速供货。



Reference scale, for types B, E & H
with option M321

Enlarged View



Temperature Model with Remote Bulb
& Capillary and M321 option -
Gasketed Lexan Window



Differential Pressure
Model with M210
Option - Dial Indication



Dual Switch, Low Water
Column Differential
Pressure Model

技术参数

存储温度	-65 to 160°F (-54—71°C)
环境温度	-40 to 160°F (-40 to 71°C)；环境温度每变化 50°F (28°C)，设定点典型漂移值小于全量程的 1%
设定点重复性	温度开关：为可调范围的±2%； 压力开关：126-376, 520-535, 540-547, 570-572, S126-S164B 型：为可调范围的±2%； 440-457, 550-559 型：为可调范围的±1%；610-614 型为可调范围的±3%
抗冲击	经 10 毫秒、15G 冲击实验后，可重现设定点
抗振动	经 2.5G、5—500Hz 振动实验后，可重现设定点
外壳	压铸铝合金压铸壳体；环氧树脂涂层；垫圈密封；卡紧螺丝。
外壳等级	符合 NEMA 4X 要求。
开关输出	一个、两个或三个单刀双掷（SPDT）输出；可在调整范围内进行 100%分别设定；521-524, 531-534 型：50%；520, 525, 530, 535, 570-572 型：30%；开关可接成“常开型”或“常闭型”
触点电气额定值	15A, 125/250/480VAC，电器开关用于直流电源，触点容量将会变小。
重量	3—7.5 磅；（因型号而异）
电器接口	1 个 3/4"NPT, 两个 7/8"直径的敲出孔
压力接口	所有型号都是 1/4"NPTF 接口，除了 S126B-S164B 型，520-535 型是：1/2"NPTF；540-547 型是：1/8"NPTF
温度组件	E 系列采用 F 系列同样的组件，但是由于采用参考刻度使量程范围受到限制。 温包和毛细管：6 英尺长，304 不锈钢。 直插式：120 和 121 型：镀镍黄铜，也可选 316L 不锈钢。
填充	1BS 型：充填溶剂；2BS-8BS：充填无毒油
温度死区	在实验室条件下，F 系列为全范围内 1%，E、B & C 系列为 2%
差压指示器	适用于 J400K, J402K 的 147-S157B 型； 50%量程时大约精度为 1.5%，在端点两侧时为 3%；指示窗是柔性玻璃材质；指示器可以进行现场调节，其精度为设定点范围的 1%。

通过的认证



UNITED STATES AND CANADA

Type 400 & 402

UL Listed, cUL Certified

Pressure: UL 508; CSA C22.2 No. 14, file # E4227.2

Temperature: UL 873; CSA C22.2 No. 24, file # E10667



Type 403

UL Recognized, cUL Recognized

Pressure: UL 508; CSA C22.2 No. 14, file # E4227.2

Temperature: UL 873; CSA C22.2 No. 24, file # E10667



All Types

FM Approved

Pressure: Class 3510

Temperature: Class 3545



EUROPE

ATEX Directive (94/9/EC)

II 1 G Ex ia IIC T6 Ga **(OPTIONAL - code M405)**

Tamb = -50°C to +60°C

UL International DEMKO A/S (N.B.# 0539)

Certificate # DEMKO 11 ATEX 1105621X Rev. 0

EN 60079-0, 60079-11 & 60079-26



Low Voltage Directive (LVD) (2006/95/EC)

Compliant to LVD

Products rated lower than 50 VAC and 75 VDC are outside of the scope of the LVD

Pressure Equipment Directive (PED) (97/23/EC)

Compliant to PED

Products rated below 7.5 PSI are outside the scope of PED



RUSSIA

Gosgortekhnadzor Permit **(OPTIONAL - code M406)**

0ExiaIIC T6

Tamb = -50°C to +60°C

NANIO CCVE Certification Center

Certificate # ROSS US.GB05.Bo2933

GOST R 51330.0, 51330.1, 51330.10 & 51330.14

压力型号表

J400 型, 单点输出, 内部调整

J402 型, 双点输出, 内部调整

J403 型, 三点输出, 内部调整

型号	可调整设定范围		死区		最大压力*		耐压**	
	上升时为设定点范围高压端	下降时为设定点范围低压端	2或3开关形式	死区加倍				
	"wc	mbar	"wc	mbar	psi	bar	psi	bar

丁腈橡胶 (Buna-N) 膜片及O型圈, 1/2" NPTF环氧涂层铝制压力接口, 0.72" 大的内孔便于清洗。推荐使用M449选项。

520†	300 Vac to 0	-746,7 to 0	0.2 to 12	0,5 to 29,9	200	13,8	400	27,6
521†	10 Vac to 10	-24,9 to 24,9	0.1 to 1	0,2 to 2,5	200	13,8	400	27,6
522†	50 Vac to 50	-124,5 to 124,5	0.1 to 5	0,2 to 12,4	200	13,8	400	27,6
523†	0.5 to 5.0	1,2 to 12,4	0.1 to 0.3	0,2 to 0,7	200	13,8	400	27,6
524†	2.5 to 50	6,2 to 124,5	0.1 to 2	0,2 to 5,0	200	13,8	400	27,6
525†	10 to 250	24,9 to 622,3	0.1 to 10	0,2 to 24,9	200	13,8	400	27,6

焊接316L不锈钢膜片, 1/2" NPTF 压力接口, 0.72" 大的内孔便于清洗。

530†	300 Vac to 0	-746,7 to 0	0.2 to 15	0,5 to 37,3	50	3,4	100	6,9
531†	10 Vac to 10	-24,9 to 24,9	0.1 to 1	0,2 to 2,5	50	3,4	100	6,9
532†	50 Vac to 50	-124,5 to 124,5	0.1 to 6	0,2 to 14,9	50	3,4	100	6,9
533†	0.5 to 5.0	1,2 to 12,4	0.1 to 0.3	0,2 to 0,7	50	3,4	100	6,9
534†	2.5 to 50	6,2 to 124,5	0.1 to 2.5	0,2 to 6,2	50	3,4	100	6,9
535†	10 to 250	24,9 to 622,3	0.1 to 10	0,2 to 24,9	50	3,4	100	6,9
	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)

316L不锈钢膜片, 氟橡胶O型圈, 1/4"NPTF 316L不锈钢压力接口。

570 ¹	0 to 20	0 to 1,4	0.2 to 4	13,8 to 275,8 mbar	20	1,4	225	15,5
571 ¹	0 to 50	0 to 3,4	0.7 to 6	48,3 to 413,7 mbar	50	3,4	225	15,5
572 ¹	0 to 100	0 to 6,9	1 to 7	0,1 to 0,5	100	6,9	225	15,5

焊接316不锈钢波纹管, 1/2"NPTF压力接口

S126B	30 "Hg Vac to 0	-1 to 0	0.2 to 0.9 "Hg	6,8 to 30,5 mbar	3	0,2	5	0,3
S134B	30 "Hg Vac to 20 psi	-1 to 1,4	0.2 to 1.2 "Hg	6,8 to 40,6 mbar	20	1,4	25	1,7
S137B	0 to 80 "wc	0 to 199,1 mbar	2 to 6 "wc	5 to 14,9 mbar	80 "wc	199,1 mbar	5	0,3
S144B	0 to 20	0 to 1,4	0.1 to 0.5	6,9 to 34,5 mbar	20	1,4	25	1,7
S146B	0 to 30	0 to 2,1	0.1 to 0.6	6,9 to 41,4 mbar	30	2,1	40	2,8
S156B	0 to 100	0 to 6,9	0.2 to 0.8	13,8 to 55,2 mbar	100	6,9	125	8,6
S164B	0 to 200	0 to 13,8	0.3 to 2	20,7 to 137,9 mbar	200	13,8	200	13,8

316不锈钢波纹管, 1/4"NPTF压力接口

358	0 to 200	0 to 13,8	1.5 to 8	0,1 to 0,6	200	13,8	250	17,2
361	0 to 300	0 to 20,7	2 to 9	0,1 to 0,6	300	20,7	350	24,1
376	0 to 500	0 to 34,5	3 to 12	0,2 to 0,8	500	34,5	575	39,6

*最大压力: 开关连续在此最大压力可以正常工作而不会损坏元件并保持重复性不变。

**耐压: 偶然出现此最大压力将不会使元器件永久变形, 但开关需要重新标定。

+不适用于 J400 和 J403 的型号; 所显示的死区值是实际值, 不需要加倍, 两个设定点的值不能超过可调范围的 30%~50%。

1 双点跟三点开关每个报警值间隔不能超过量程的 30%。

压力型号表

J400 型, 单点输出, 内部调整

J402 型, 双点输出, 内部调整

J403 型, 三点输出, 内部调整

型号	可调整设定范围 上升时为设定点范围高压端 下降时为设定点范围低压端		死区 2或3开关形式 死区加倍		最大压力*		耐压**	
	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi	bar	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi	bar
303不锈钢活塞, 带有丁青橡胶 (Buna-N) O型圈, 303不锈钢1/4"NPTF压力接口 (不适用气体介质, 因为密封O型圈干燥时会导致介质流入大气)								
610	100 to 1,000	6,9 to 68,9	30 to 150	2,1 to 10,3	6,000	413,7	10,000	689,5
16014	200 to 3,000	13,8 to 206,8	40 to 250	2,8 to 17,2	6,000	413,7	10,000	689,5
614	500 to 6,000	34,5 to 413,7	50 to 400	3,4 to 27,6	6,000	413,7	10,000	689,5
黄铜波纹管及镀镍黄铜1/4"NPTF压力接口; 126 & 134型为镀锌接液弹簧								
126	30 "Hg Vac to 0	-1 to 0	0.2" to 0.9 "Hg	6,8 to 30,5 mbar	3	0,2	5	0,3
134	30 "Hg Vac to 20 psi	-1 to 1,4	0.2" to 1.2 "Hg	6,8 to 40,6 mbar	20	1,4	25	1,7
137	0 to 80 "wc	0 to 199,1 mbar	2 to 6 "wc	5 to 14,9 mbar	3	0,2	5	0,3
144	0 to 20	0 to 1,4	0.1 to 0.5	6,9 to 34,5 mbar	20	1,4	25	1,7
146	0 to 30	0 to 2,1	0.1 to 0.6	6,9 to 41,4 mbar	30	2	40	2,8
156	0 to 100	0 to 6,9	0.2 to 0.8	13,8 to 55,2 mbar	100	6,9	125	8,6
164	0 to 200	0 to 13,8	0.3 to 2	20,7 to 137,9 mbar	200	13,8	200	13,8
磷青铜波纹管1/4"NPTF镀镍黄铜压力接口								
270	0 to 200	0 to 13,8	1.5 to 8	0,1 to 0,6	200	13,8	250	17,2
274	0 to 300	0 to 20,7	2 to 10	0,1 to 0,7	300	20,7	350	24,1
丁青橡胶 (Buna-N) 膜片及O型圈, 1/4"NPTF铝制压力接口及盒盖。448, 450 & 452是不锈钢压力接口及盒盖。								
440++	0 to 2 "wc	0 to 5 mbar	0.07 to 0.25 "wc	0,2 to 0,6 mbar	3	0,2	225	15,5
441+++	0 to 10 "wc	0 to 24,9 mbar	0.15 to 0.4 "wc	0,4 to 1,0 mbar	3	0,2	225	15,5
442	0 to 20 "wc	0 to 49,8 mbar	0.2 to 0.6 "wc	0,5 to 1,5 mbar	3	0,2	225	15,5
443	0 to 80 "wc	0 to 199,1 mbar	0.5 to 2 "wc	1,2 to 5,0 mbar	3	0,2	225	15,5
448	80 "wc Vac to 0	-199,1 to 0 mbar	1 to 3 "wc	2,5 to 7,5 mbar	3	0,2	225	15,5
449+++	0 to 20 "wc	0 to 49,8 mbar	1 to 2 "wc	2,5 to 5,0 mbar	3	0,2	225	15,5
450	30 "Hg Vac to 0	-1 to 0	0.1 to 0.4 "Hg	3,4 to 13,5 mbar	3	0,2	225	15,5
451	0 to 80 "wc	0 to 199,1 mbar	1 to 3 "wc	2,5 to 7,5 mbar	3	0,2	225	15,5
452	30 "Hg Vac to 20 psi	-1 to 1,4	0.2 to 1 "Hg	6,8 to 33,9 mbar	20	1,4	225	15,5
453	0 to 20	0 to 1,4	0.05 to 0.2	3,4 to 13,8 mbar	20	1,4	225	15,5
454	0 to 30	0 to 2,1	0.05 to 0.3	3,4 to 20,7 mbar	30	2,1	225	15,5
Teflon膜片及Viton O型圈, 1/4"NPTF316L不锈钢压力接口和盒盖								
550	30 "Hg Vac to 0	-1 to 0	0.1 to 0.6 "Hg	3,4 to 20,3 mbar	3	0,2	225	15,5
551	0 to 80 "wc	0 to 199,1 mbar	1.5 to 3.5 "wc	3,7 to 8,7 mbar	3	0,2	225	15,5
552	30 "Hg Vac to 20 psi	-1 to 1,4	0.2 to 1 "Hg	6,8 to 33,9 mbar	20	1,4	225	15,5
553	0 to 20	0 to 1,4	0.05 to 0.3	3,4 to 20,7 mbar	20	1,4	225	15,5
554	0 to 30	0 to 2,1	0.1 to 0.4	6,9 to 27,6 mbar	30	2,1	225	15,5
555	0 to 100	0 to 6,9	0.25 to 0.75	17,2 to 51,7 mbar	100	6,9	225	15,5

Teflon 和 Viton 是 E. I. DuPont de Nemours and Company 注册的。++不适用于型号 J402 和 J403。+++不适用 J403。

H400 型, 单点输出, 内部调整, 有参考刻度

H402 型, 双点输出, 内部调整, 有参考刻度

H403 型, 三点输出, 内部调整, 有参考刻度

型号	可调整设定范围 上升时为设定点范围高压端 下降时为设定点范围低压端		死区 2或3开关形式 死区加倍		耐压**		刻度盘分度
	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi	bar	psi (有变化会标注)
焊接316L不锈钢波纹管, 1/2"NPTF压力接口							
S126B	30 "Hg Vac to 0	-1 to 0	0.2 to 0.9 "Hg	6,8 to 30,5 mbar	5	0,3	2 "Hg
S134B	30 "Hg Vac to 20 psi	-1 to 1,4	0.2 to 1.2 "Hg	6,8 to 40,6 mbar	25	1,7	2 "Hg & 2 psi
S137B†	0 to 80 "wc	0 to 199,1 mbar	2 to 6 "wc	5 to 14,9 mbar	5	0,3	5 "wc
S144B	0 to 20	0 to 1,4	0.1 to 0.5	6,9 to 34,5 mbar	25	1,7	1
S146B	0 to 30	0 to 2,1	0.1 to 0.6	6,9 to 41,4 mbar	40	2,8	1
S156B	0 to 100	0 to 6,9	0.2 to 0.8	13,8 to 55,2 mbar	125	8,6	5
S164B	0 to 200	0 to 13,8	0.3 to 2	20,7 to 137,9 mbar	200	13,8	10
焊接316L不锈钢波纹管, 1/4"NPTF压力接口							
358	0 to 200	0 to 13,8	1.5 to 8	0,1 to 0,6	250	17,2	10
361	0 to 300	0 to 20,7	2 to 9	0,1 to 0,6	350	24,1	10
376	0 to 500	0 to 34,5	3 to 12	0,2 to 0,8	575	39,6	20
黄铜波纹管, 1/4"NPTF镀镍黄铜压力接口; 126&134型带镀锌接液弹簧							
126	30 "Hg Vac to 0	-1 to 0	0.2 to 0.9 "Hg	6,8 to 30,5 mbar	5	0,3	2 "Hg
134	30 "Hg Vac to 20 psi	-1 to 1,4	0.2 to 1.2 "Hg	6,8 to 40,6 mbar	25	1,7	2 "Hg & 2 psi
137†	0 to 80 "wc	0 to 199,1 mbar	2 to 6 "wc	5 to 14,9 mbar	5	0,3	5 "wc
144	0 to 20	0 to 1,4	0.1 to 0.5	6,9 to 34,5 mbar	25	1,7	1
146	0 to 30	0 to 2,1	0.1 to 0.6	6,9 to 41,4 mbar	40	2,8	1
156	0 to 100	0 to 6,9	0.2 to 0.8	13,8 to 55,2 mbar	125	8,6	5
164	0 to 200	0 to 13,8	0.3 to 2	20,7 to 137,9 mbar	200	13,8	10
磷青铜波纹管1/4"NPTF镀镍黄铜压力接口							
270††	0 to 200	0 to 13,8	1.5 to 8	0,1 to 0,6	250	17,2	10
274††	0 to 300	0 to 20,7	2 to 10	0,1 to 0,7	350	24,1	10
丁青橡胶 (Buna-N) 膜片及O型圈, 1/4"NPTF铝制压力接口及盒盖。448, 450 & 452是不锈钢压力接口及盒盖。							
441†	0 to 10 "wc	0 to 24,9 mbar	0.15 to 0.4 "wc	0,4 to 1,0 mbar	225	15,5	0.5 "wc
442†	0 to 20 "wc	0 to 49,8 mbar	0.2 to 0.6 "wc	0,5 to 1,5 mbar	225	15,5	1 "wc
443†	0 to 80 "wc	0 to 199,1 mbar	0.5 to 2 "wc	1,2 to 5,0 mbar	225	15,5	5 "wc
448†	80 "wc Vac to 0	-199,1 to 0 mbar	1 to 3 "wc	2,5 to 7,5 mbar	225	15,5	5 "wc
450††	30 "Hg Vac to 0	-1 to 0	0.1 to .04 "Hg	3,4 to 13,5 mbar	225	15,5	2 "Hg
452††	30 "Hg Vac to 20 psi	-1 to 1,4	0.1 to 1 "Hg	3,4 to 33,9 mbar	225	15,5	2 "Hg & 2 psi
453††	0 to 20	0 to 1,4	0.05 to 0.2	3,4 to 13,8 mbar	225	15,5	1
454††	0 to 30	0 to 2,1	0.05 to 0.3	3,4 to 20,7 mbar	225	15,5	1

**耐压: 偶然出现此最大压力将不会使元器件永久变形, 但开关需要重新标定。

+不适用型号 H402 和 H403

++不适用型号 H403



400 Series

400 Series

压力型号表

H400 型, 单点输出, 内部调整, 有参考刻度

H402 型, 双点输出, 内部调整, 有参考刻度

H403 型, 三点输出, 内部调整, 有参考刻度

型号	可调整设定范围 上升时为设定点范围高压端 下降时为设定点范围低压端		死区 2或3开关形式 死区加倍		耐压**		刻度盘分度
	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi	bar	psi (有变化会标注)
Teflon膜片及Viton O型圈, 1/4"NPTF 316L不锈钢压力接口和盒盖							
550††	30 "Hg Vac to 0	-1 to 0	0.1 to 0.6 "Hg	3,4 to 20,3 mbar	225	15,5	2 "Hg
552††	30 "Hg Vac to 20 psi	-1 to 1,4	0.2 to 1 "Hg	6,8 to 33,9 mbar	225	15,5	2 "Hg & 2 psi
553††	0 to 20	0 to 1,4	0.05 to 0.3	3,4 to 20,7 mbar	225	15,5	1
554††	0 to 30	0 to 2,1	0.1 to 0.4	6,9 to 27,6 mbar	225	15,5	1
555††	0 to 100	0 to 6,9	0.25 to 0.75	17,2 to 51,7 mbar	225	15,5	5

**耐压: 偶然出现此最大压力将不会使元器件永久变形, 但开关需要重新标定。

+不适用于 H402 和 H403。

++不适用于 H403。

差压开关型号表

J400K 型, 单点输出, 内部调整

J402K 型, 双点输出, 内部调整

型号	可调整设定范围 上升时为设定点范围高压端 下降时为设定点范围低压端		死区 2或3开关形式 死区加倍		工作压力***		耐压**	
	psid (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi (有变化会标注)	mbar	psi	bar	psi	bar
316L不锈钢波纹管1/2"NPTF压力接口					ations			
S147B	3 to 30	0,2 to 2,1	0.5 to 2	34,5 to 137,9	30 "Hg Vac to 100	-1 to 6,9	300	20,7
S157B	10 to 100	0,7 to 6,9	0.5 to 3	34,5 to 206,8	30 "Hg Vac to 180	-1 to 12,4	300	20,7
黄铜波纹管1/4"NPTF镀镍黄铜压力接口								
147	3 to 30	0,2 to 2,1	0.5 to 2	34,5 to 137,9	30 "Hg Vac to 100	-1 to 6,9	180	12,4
157	10 to 100	0,7 to 6,9	0.5 to 3	34,5 to 206,8	30 "Hg Vac to 150	-1 to 10,3	180	12,4
丁青橡胶 (Buna-N) 膜片, O型圈1/4"NPTF铝制压力接口								
455	5 to 80 "wcd	12,4 to 199,1 mbar	1 to 4 "wc	2,5 to 10	30 "Hg Vac to 225	-1 to 15,5	225	15,5
456	2 to 20	0,1 to 1,4	0.1 to 0.3	6,9 to 20,7	30 "Hg Vac to 225	-1 to 15,5	225	15,5
457	3 to 30	0,2 to 2,1	0.1 to 0.4	6,9 to 27,6	30 "Hg Vac to 225	-1 to 15,5	225	15,5

***工作压力: 在此压力范围内的任何一压力值作用与两端, 开关都可以安全的操作而不会改变其本身的任何性能。

差压开关型号表

J400K 型, 单点输出, 内部调整

J402K 型, 双点输出, 内部调整

型号	可调整设定范围 上升时为设定点范围高压端 下降时为设定点范围低压端		死区 2或3开关形式 死区加倍		工作压力***		耐压**	
	psid (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi (有变化会标注)	bar (有变化会标注)	psi	bar	psi	bar

丁腈橡胶 (Buna-N) 膜片及O型圈, 1/8" NPTF环氧涂层铝制压力接口 (仅限J402K)。推荐使用M449选项。

540†	1 to 7 "wcd	2.5 to 17,4 mbar	0.1 to 0.5"wc	0,2 to 1,2 mbar	30 "Hg Vac to 200	-1 to 13,8	400	27,6
541†	2 to 20 "wcd	5 to 49,8 mbar	0.5 to 2 "wc	1,2 to 5 mbar	30 "Hg Vac to 200	-1 to 13,8	400	27,6
542†	5 to 50 "wcd	12,4 to 124,5 mbar	0.5 to 5 "wc	1,2 to 12,4 mbar	30 "Hg Vac to 200	-1 to 13,8	400	27,6
543†	15 to 100 "wcd	37,3 to 248,9 mbar	0.5 to 7 "wc	1,2 to 17,4 mbar	30 "Hg Vac to 200	-1 to 13,8	400	27,6
544†	2 to 20	0,1 to 1,4	1 to 2.5	0,1 to 0,2	30 "Hg Vac to 1200	-1 to 82,7	2500	172,4
545†	5 to 50	0,3 to 3,4	1 to 3	0,1 to 0,2	30 "Hg Vac to 1200	-1 to 82,7	2500	172,4
546†	10 to 100	0,7 to 6,9	1 to 5	0,1 to 0,3	30 "Hg Vac to 1200	-1 to 82,7	2500	172,4
547†	20 to 200	1,4 to 13,8	1 to 7	0,1 to 0,5	30 "Hg Vac to 1200	-1 to 82,7	2500	172,4

Teflon和丁青橡胶 (Buna-N) 膜片, 丁青橡胶 (Buna-N) O型圈1/4"NPTF铝制压力接口

559	10 to 100	0,7 to 6,9	0.2 to 1	13,8 to 68,9 mbar	30 "Hg Vac to 225	-1 to 15,5	225	15,5
-----	-----------	------------	----------	-------------------	-------------------	------------	-----	------

H400K型, 单点输出, 内部调整, 有参考刻度

H402K型, 双点输出, 内部调整, 有参考刻度

丁青橡胶 (Buna-N) 膜片, O型圈1/4"NPTF铝制压力接口

455	5 to 80 "wcd	12,4 to 199,1 mbar	1 to 4 "wc	2,5 to 10 mbar	30 "Hg Vac to 225	-1 to 15,5	225	15,5
456	2 to 20	0,1 to 1,4	0.1 to 0.3	6,9 to 20,7 mbar	30 "Hg Vac to 225	-1 to 15,5	225	15,5
457	3 to 30	0,2 to 2,1	0.1 to 0.4	6,9 to 27,6 mbar	30 "Hg Vac to 225	-1 to 15,5	225	15,5

Teflon和丁青橡胶 (Buna-N) 膜片, 丁青橡胶 (Buna-N) O型圈1/4"NPTF铝制压力接口

559	10 to 100	0,7 to 6,9	0.2 to 1	13,8 to 68,9 mbar	30 "Hg Vac to 225	-1 to 15,5	225	15,5
-----	-----------	------------	----------	-------------------	-------------------	------------	-----	------

***工作压力: 在此压力范围内的任何一压力值作用与两端, 开关都可以安全的操作而不会改变其本身的任何性能。

+不适用于型号 J400K。

温度型号表

B400 型, 单点输出, 直插式, 内部调整带参考刻度
 B402 型, 双点输出, 直插式, 内部调整带参考刻度
 B403 型, 三点输出, 直插式, 内部调整带参考刻度
 C400 型, 单点输出, 直插式, 内部调整
 C402 型, 双点输出, 直插式, 内部调整
 C403 型, 三点输出, 直插式, 内部调整
 E400 型, 单点输出, 温包 & 毛细管式***, 内部调整带参考刻度
 E402 型, 双点输出, 温包 & 毛细管式***, 内部调整带参考刻度
 E403 型, 三点输出, 温包 & 毛细管式***, 内部调整带参考刻度
 F400 型, 单点输出, 温包 & 毛细管式***, 内部调整
 F402 型, 双点输出, 温包 & 毛细管式***, 内部调整
 F403 型, 三点输出, 温包 & 毛细管式***, 内部调整

型号	可调整设定范围		最大温度		刻度盘分度++		插入杆尺寸/ 直径X长度
	°F	°C	°F	°C	°F	°C	

B400、B402、B403, 单点、双点、三点输出, 直插式, 内部调整带参考刻度。
 C400、C402、C403, 单点、双点、三点输出, 直插式, 内部调整。

120	0 to 225	-17.8 to 107.2	275	135	5	5	9/16" x 1-7/8" 镀镍黄铜
121	200 to 425	93.3 to 218.3	475	246.1	5	5	9/16" x 1-7/8" 镀镍黄铜

E400、E402、E403, 单点、双点、三点输出, 温包 & 毛细管式***, 内部调整带参考刻度。

2BSA	-120 to 100	-84.4 to 37.8	150	65.6	10	5	3/8 x 2-5/8"
2BSB	30 to 250	-1.1 to 121.1	300	148.9	10	5	3/8 x 2-5/8"
3BS	100 to 400	37.8 to 204.4	450	232.2	10	10	3/8 x 2-1/8"
4BS	25 to 100	-3.9 to 37.8	150	65.6	5	2	3/8 x 6-3/4"
5BS	-20 to 80	-28.9 to 26.7	130	54.4	5	2	3/8 x 5"
8BS	350 to 640	176.7 to 337.8	690	365.6	10	10	3/8 x 3-1/4"

F400、F402、F403, 单点、双点、三点输出, 温包 & 毛细管式***, 内部调整。

1BS†	-180 to 120	-117.8 to 48.9	170	76.7	N/A		3/8 x 3-3/4"
2BS	-125 to 350	-87.2 to 176.7	400	204.4	N/A		3/8 x 2-5/8"
3BS	-125 to 500	-87.2 to 260	550	287.8	N/A		3/8 x 2-1/8"
4BS	-40 to 120	-40 to 48.9	170	76.7	N/A		3/8 x 6-3/4"
5BS	-40 to 180	-40 to 82.2	230	110	N/A		3/8 x 5"
6BS	0 to 250	-17.8 to 121.1	300	148.9	N/A		3/8 x 4-1/2"
7BS	0 to 400	-17.8 to 204.4	450	232.2	N/A		3/8 x 3"
8BS	50 to 650	10 to 343.3	700	371.1	N/A		3/8 x 3-1/4"

+不适用型号 F403

++仅限适用型号 B400、B402、B403、E400、E402 和 E403。

*插入杆长度和毛细管长度可选。

**不锈钢插入杆深度可调, 毛细管的长度以及毛细管表面材质可选。

***毛细管标准长度为 6 英尺。

如何选型

确定产品型号	选择型号	选择可选项
选择系列	参考“型号表”	参考“选项”部分
参考下列“系列”部分	根据可调范围,死区和耐压,确定型号。	根据开关输出,可选材料或其他功能的增项来选择选项。
根据开关输出,外壳等级 调节方式和参考刻度类型 确定开关系列。 把选定的系列号码 填入相应的系列部分。	将相应数字填入型号部分	把选定的选项号填入选项部分。 如果没有选项,可省略不填。 对于多项选择,可向 UE 公司咨询。

系列	描述
压力开关	J400 型: 一个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度 J402 型: 二个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度 J403 型: 三个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度 H400 型: 一个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度 H402 型: 二个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度 H403 型: 三个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度
差压开关	J400K 型: 一个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度 J402K 型: 二个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度 H400K 型: 一个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度 H402K 型: 二个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度
温度开关	B400 型: 直插式; 一个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度 B402 型: 直插式; 二个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度 B403 型: 直插式; 三个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度 C400 型: 直插式; 一个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度 C402 型: 直插式; 二个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度 C403 型: 直插式; 三个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度 E400 型: 温包及毛细管式; 一个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度 E402 型: 温包及毛细管式; 二个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度 E403 型: 温包及毛细管式; 三个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 有参考刻度 F400 型: 温包及毛细管式; 一个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度 F402 型: 温包及毛细管式; 二个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度 F403 型: 温包及毛细管式; 三个单刀双掷 (SPDT) 输出; 内部可调, 无参考刻度

关选项 说明

0140	金触点, 电额定值 1 安培, 125VAC, 不适合于 440-443 型
0500	死区值减小, 电额定值 5 安培, 125/250VAC, 不适合于 440-443 型, 不适用于型号 520-535 以及 540-547
1010	双刀双掷 (DPDT) 开关, 电额定值 10 安培, 125/250VAC, 不适用于温度开关或 J403 和 H403 及 440-449, 520-535, 540-547, 570-572 型
1070	电额定值 10 安培, 125 伏直流或交流; 死区和最小设定点将增大; 不适用于 B, E 系列和 440-449, 520-535, 540-547, 570-572 型
1520	可调死区, 电额定值 15 安培, 125/250/480VAC, 调节轮仅能增大死区的值, 如需要减小, 不加此选项。不适用于 J403、C403、F403 的中间报警点。不适用于 B, E, H 型号 440-443, 520-535, 540-547, 570-572, 610-614。
1530	外部手动重设, 电额定值 15 安培, 125/250/480VAC 不适用于三点开关以及 440-443, 520-535, 570-572 型
1535	高环境温应用, 电额定值 15 安培, 125/250/480VAC, 温度可达 145℃, 不适用于 440-443, 520-535 型
1537	气封开关, 15A 125/250VAC, 不适用于 440-443, 520-535 型
1539	防霉应用场合, 电额定值 15 安培, 125/250VAC, 不适用于 440-443, 520-535 型
2000	电额定值 20 安培, 125/250/480VAC, 不适用于 440-443, 520-535, 540-547, 570-572 型

其他选项

M020	单个红指示灯, 仅用于 115VAC, 需指出指示灯随压力或温度的升高或降低而接通或断开, 不适用于 J400K, H400K, J402K, H402K 系列或 440-443 型号
M201	工厂对开关进行单点设定
M202	工厂对开关进行双点设定
M203	工厂对开关进行三点设定, 多个开关分别设定时, 第三个或中间开关必须被设定到最高压或最高温度
M210	差压指示。适用于 J400K 和 J402K, 147, S147B, 157 及 S157B 型
M277	铭牌上的设定点范围用 kpa 或 Mpa 表示, 不适用于温度开关
M278	铭牌上的设定点范围用 Kg/cm ² 表示, 不适用于温度开关
M321	气密聚碳酸酯窗壳, 不适用于 J, C, F 系列
M405	ATEX 欧洲本质安全标准
M406	俄罗斯本质安全标准
M444	纸制标牌
M446	不锈钢标牌, 金属线拴系
M449	安装支架。当型号 520~535 & 540-547 安装在表面时候需要用到。其他型号选择 6361-704 的选项
M504	316L 不锈钢杆, 仅适用于 120, 121 型
M540	氟橡胶 (Viton) 结构, 接液部分包括氟橡胶膜片/0 型密封圈, 标准接口材质; 死区和低压端可能会略有上升; 适用于型号 448-454 和 540-547。型号 455-457 (氟橡胶密封膜片和 0 型圈 Teflon 膜片)。型号 610-614 (仅限 0 型圈)
M550	氧清洗纯净处理, 内部结构将改变, 不适合于 440-443 型, H400K-455 和 H402K-455
M900	防水型电气接头: 7/8" 孔到 1/2" NPT 转换接头。可以满足 NEMA 4X 标准
M913	1/4" NPTF 不锈钢压力接口, 适用于 S126B-S146B 型, S156B, S164B
M914	1/2" NPTF 不锈钢压力接口, 适用于 358-376 型
M921	1/4" NPTF 黄铜压力接口, 适用于 J402 系列 610-614, J402。
6361-704	安装支架 (520--535, 540--547 型安装在表面时建议使用)
SD6286-51	防水电器接头, 如果先前没有选择 M900 选项的话, 选择该选项, 可将 7/8" 槽孔转换为 1/2" NPTF 接头。

水柱级 (WC) 设定范围可选传感器材料: (适用型号 520-525)

XC001	铝制压力接口, 氟橡胶 (Viton) 膜片, 氟橡胶 (Viton) 0 型圈
XC002	铝制压力接口, Kapton 膜片, 丁腈橡胶 (Buna-N) 0 型圈
XC003	铝制压力接口, Kapton 膜片, 氟橡胶 (Viton) 0 型圈
XC004	316L 不锈钢压力接口, 316L 不锈钢膜片, 氟橡胶 (Viton) 0 型圈, 最大工作压力小于 100 PSI
XC005	316L 不锈钢压力接口, 氟橡胶 (Viton) 膜片, 氟橡胶 (Viton) 0 型圈
XC007	316L 不锈钢压力接口, Teflon 膜片, 氟橡胶 (Viton) 0 型圈

其他选项 XY□□ 特殊需求, 具体请和厂家联系

温度开关选项

转换接头

选项	部件号	描述
黄铜		
W027	SD6213-27	1/2"NPT W/ 3/4" 衬套
W045	SD6213-45	3/4"NPT
W051	SD6213-51	1/2"NPT
304 不锈钢		
W028	SD6213-28	1/2"NPT W/ 3/4" 衬套
W046	SD6213-46	3/4"NPT
W050	SD6213-50	1/2"NPT

套管

适用于所有的温包带毛细管型开关，型号 E 和 F

黄铜		
W075	SD6225-75	1/2"NPT 带 3/4"NPT 连接衬套，4"BT
W191	SD6225-191	1/2"NPT, 4"BT
W118	SD6225-118	1/2"NPT 带 3/4"NPT 连接衬套，7"BT
W192	SD6225-192	1/2"NPT, 7"BT
316 不锈钢		
W076	SD6225-76	3/4"NPT, 4.5"BT
W193	SD6225-193	1/2"NPT, 4.5"BT
W119	SD6225-119	3/4"NPT, 7.5"BT
W177	SD6225-177	1/2"NPT, 7.5"BT

所有的直插式开关，除了 13546 型

W139	SD6225-139	3/4" NPT X 1-23/32" BT, 黄铜
W140	SD6225-140	3/4" NPT X 1-23/32" BT, 316 ST/ST

W000 插入杆及套管

说明：W000 是一种特殊的不含外部螺纹的插入杆，与内部套管及设定螺丝相配合。适用于型号 B 和 C。

选项	描述
W000	黄铜插入杆
W097	插入杆及套管，包括 W000 杆及 1/2" NPT X 1 23/32"（螺纹以下长度）黄铜套管
W099	插入杆及套管，包括 W000 杆及 1/2" NPT X 1 23/32"（螺纹以下长度）不锈钢套管

选项长度

直插式开关插入杆长度可达 15 英寸，材质为黄铜，可选 316 不锈钢套管，特殊要求可与 UE 公司联系。毛细管长度可达 50 英尺，可选铠装铜或 304 不锈钢材质，也可选 Teflon 保护层。

尺寸图

现在可登陆 www.ueonline.com 浏览所有型号尺寸图。

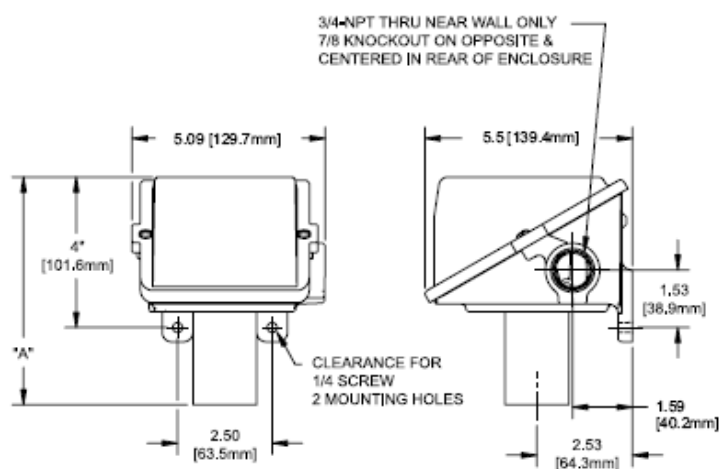
通过内部六角螺丝调整设定点

型号

J400, J402, J403, J400K, J402K, C400, C402, C403, F400, F402, F403

通过参考刻度调整设定点

型号 H400, H402, H403, H400K, H402K, B400, B402, B403, E400, E402, E403



Models	Dimension A		
	Inches	mm	NPT
PRESSURE			
126-164	5.91	150.0	1/4
S126B-S164B	6.31	160.3	1/2
270-376	5.50	139.7	1/4
440-443, 449			
451, 453, 454	4.28	108.7	1/4
448, 450, 452	5.03	127.8	1/4
520-525	8.25	209.6	1/2
530-535	8.13	206.5	1/2
551, 553-555	4.56	115.8	1/4
550, 552	5.03	127.8	1/4
570-572	4.56	115.8	1/4
610-614	6.31	160.3	1/4
DIFFERENTIAL PRESSURE			
147-157	6.13	155.7	1/4
S147B-S157B	6.13	155.7	1/2
455-559	7.00	177.8	1/4
540-543	7.97	202.4	1/8
544-547	8.03	204.0	1/8
TEMPERATURE			
120, 121	7.38	187.3	Immersion Stem
1B5-8B5	6.72	170.7	Bulb & Capillary

压力传感器

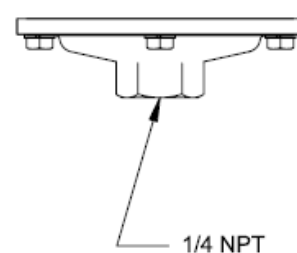
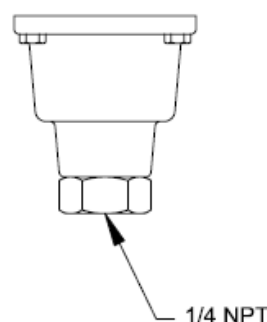
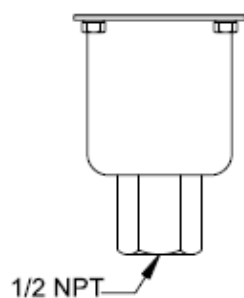
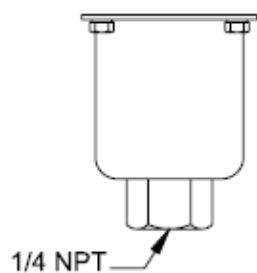
所有尺寸以英寸（毫米）表示

型号 126-164

型号 S126B-S164B

型号 270-376

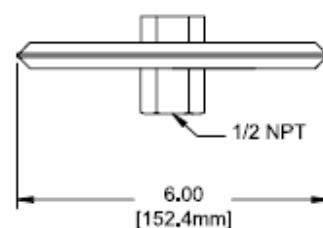
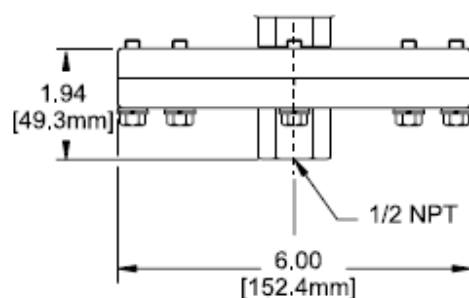
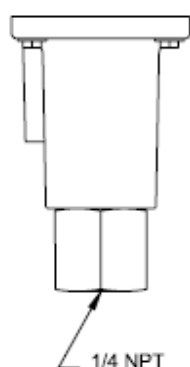
型号 440-454, 550-555, 570-572



型号 610-614

型号 520-525

型号 530-535

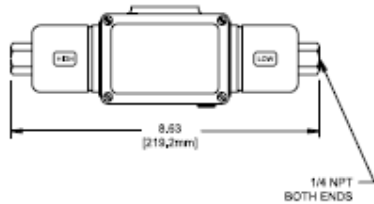


尺寸图

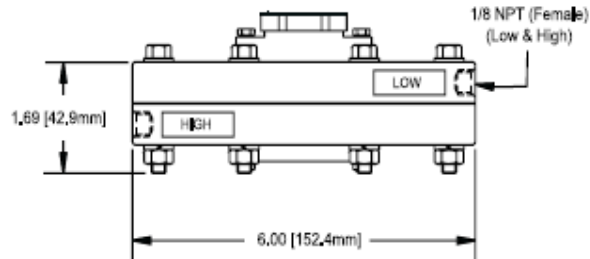
现在可登陆 www.ueonline.com 浏览所有型号尺寸图。

差压传感器

型号 147-157

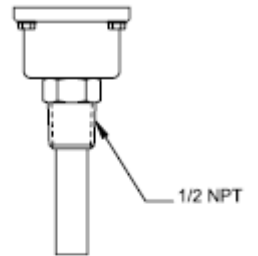


型号 540-543



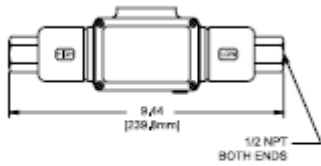
温度传感器

型号 120-121

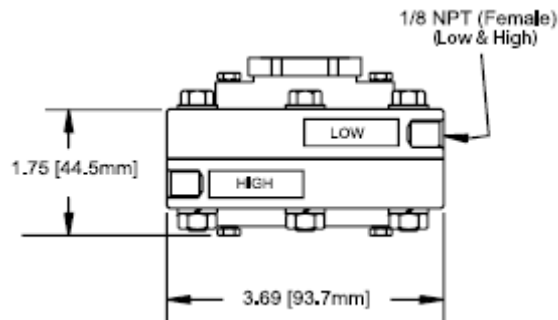


Local mount temperature version

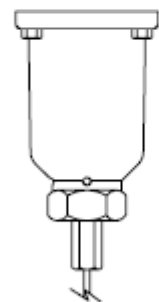
型号 S147B-S157B



型号 544-547

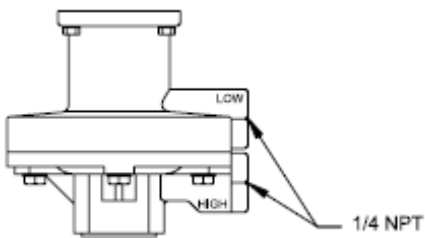


型号 1BS-8BS



Remote mount temperature version

型号 455-457, 559



UE 美国总部

180 Dexter Avenue P.O Box 9143
Watertown, MA 02471-9143 USA
Tel: (617) 926-1000 Fax: (617) 926-2568
<http://www.ueonline.com>

UE 亚太代表处

United Electric Controls, Far East
No. 1-2-2, 2nd Floor
Jalan 4/101C
Cheras Business Centre
Batu 5, Jalan Cheras
56100 Kuala Lumpur, Malaysia
Tel: 603-9133-4122
Fax: 603-9133-4155



UE 上海代表处

地址：中国上海市黄浦区人民路 885 号
淮海中华大厦 1011 室
电话：86-21-62558059/ 63289323
传真：86-21-62558349
邮编：200010
邮箱：kerry-gao@163.com
网址：www.ueonline.com
中文网址：www.ueonline.com.cn

UE 中国代理商



UE 北京代表处

地址：中国北京石景山区石景山路23号院
中础大厦B座201室
邮编：100082
电话：13911578566
传真：86-10-68865691
邮箱：bjszping@163.com

UE 合肥代表处

电话：15215605382
传真：86- 551-5540812
邮箱：lorry-wen@163.com