

■通过ISO 9001 质量体系认证



梭尔开关

>>>精益求精/严谨细心/自主创新/打造品牌

Mechanical Temperature Switches

机械式温度开关 (选型手册)



上海梭尔控制器有限公司

Shanghai Suoer Controller Co.,Ltd

厂址: 上海市宝山城市工业园区城银路318号5幢3-B区

电话: 021-56391779 61075721 61075722

传真: 021-65428283 56391779

网址: www.s-oer.com

上海梭尔控制器有限公司

Shanghai Suoer Controller Co.,Ltd



开关概述

梭尔机械式温度开关是使用一个蒸汽-压力热系统，流体的蒸汽压力随着温度传感器上的温度而变化，温度传感器上过程温度的改变导致蒸汽压力成比例的变化，并作用于膜片/活塞组件，以此达到一定的温度引起微动开关触动或断开。开关的这种运转是通过蒸汽压力原理实现的。设计和规范可能有所变更，恕不另行通知。

应用信息

配有直插式和1.8m远程安装方式的基本模块（见第5页快速选型指南）。更多的应用需求可以通过选择可选组件得到满足，如选择外壳和电子开关元件。

特性和优点

● 蒸汽压力原理

设备的运转可预测，符合蒸汽压力原理。
外部温度影响小，响应快，重复性高，死区窄。

● 蒸汽填充流体

良好的化学和热稳定性，可预测的温度 - 蒸汽压力曲线，不可燃，低毒性。

● 直插式温度探头

316SS可以承受15.9MPa(105范围时为6.8MPa)，无需热电偶。响应时间快。成本低。

● 远程安装式温度传感探头

316SS 细管和 300SS 系列保护套结合使用，可以将仪表安装在面板上，而将温度感应探头远程安装。

标准 300SS 系列保护套用于毛细管。

● 快速反应电子开关元件

寿命长，可承受高负荷，外部温度极限高，对振动不敏感，SPDT 或 DPDT 开关动作，选择“全密封”开关罩可用于危险场合和有害环境。

● 原厂标定

免费！按照客户要求标定设置点，可直接安装。

● 质保

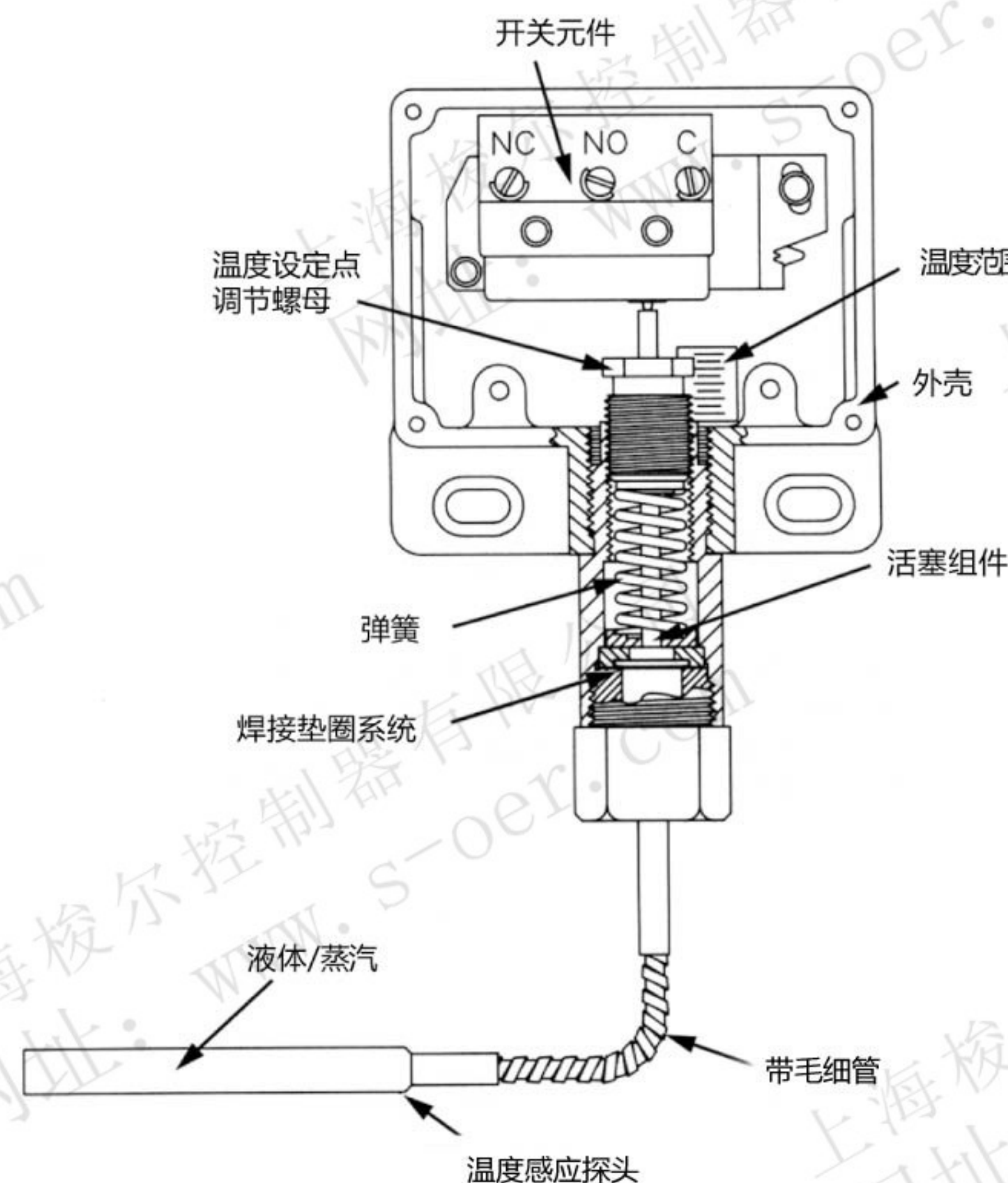
生产日期起3年。

原理描述

梭尔温度开关包含一个压力开关和一个密封的温度传感器，这个传感器直接联接在压力接口上。（远程控制的温度传感器可以通过一个毛细管联接在压力接口上）温度感应系统充满了挥发性液体。传递过程中温度的变化会引起温度传感器中蒸汽压力随着变化，通过这种压力的变化作用在膜片上，达到一定的温度引起微动开关触点和断开。开关的这种动作是通过蒸汽压力的变化实现的。

双路（高-低）温度开关

本手册中的梭尔温度开关有2个设置点可选。2个设置点可以设置成相同的促动点，也可以完全不相干。双路高-低温度开关可以配有全密封，防爆，经CE注册和CSA认证的电子开关元件，或配有经CE注册和CSA认证的快速响应开关元件，适合AC和DC的应用。外壳必须选V1或V2型（见第8页）。



模块编号系统

201NN- K125-U9-C7A-TT

活塞

外壳

开关
元件

行程
弹簧

垫圈

压力口

附件

快速选型指南

配有标准零件的温度开关适用于各种工业过程。基本型模块编号请查阅第 5 页快速选型指南。腐蚀性应用和客户特殊需求需要选择可选组件。请参考本页的“如何选型”或特定页面定位可选组件，如：外壳、开关元件和附件。模块编号中的每一位，除附件以外，模块编号的每一位都要有标志符。

应用

梭尔温度开关适用于各种过程和流体动力应用。通过选择可选组件，如开关元件，可以满足特定的应用需求。特殊应用可能需要客户化定制。请咨询区域代表或原厂。

本手册种展示了防水型，常规防爆型和全密封型防爆模块。

如何选型

步骤1至4是必须的，步骤5和6可选。预订必须有模块编号，每个组件必须有标志符。

- ◎步骤1：选择直插式或远程安装方式（及管路长度）温度传感器探头。从规范（第6页）中选择温度传感器探头标志符。
- ◎步骤2：选择可调范围。从规范（第7页）中选择范围标志符。
- ◎步骤3：根据应用类型选择外壳（第8和9页）。
- ◎步骤4：根据外壳和电气应用选择开关元件（第10页）。
- ◎步骤5：根据应用选择附件（第12页。）
- ◎步骤6：决定是否需要保护套管。从第13页表格中选择，并作为单独选项预定。

201NN-K125-U9-C7A-TT



防水-NEMA4,4X:IP65
(直接安装)



防爆-常规
(直接安装)



防爆-全密封
(远程安装)

防水 NEMA4,4X:IP65

防爆I类, C&D组;
II类, E,F,G组; 1&2分区。

包含全密封防爆开关元件I类, A,B,C&D组;
II类, E,F,G组; 1&2分区。

直接安装型温度开关

SPDT “C” 型接触
最大过程压力15.8MPa

可调范围	工作温度	电气等级 @250VAC	典型死区		模块编号			
150-375°F 66-190°C	520°F 270°C	15A	2.2°F	1.2°C	201NN-K115-U9-C7A	•		
		5A	6.6°F	3.7°C	201L-K115-U9-C7A		•	
40-225°F 5-107°C	360°F 182°C	15A	1.2°F	0.7°C	201V2-EF115-U9-C7A			•
		5A	3.6°F	2.0°C	201NN-K125-U9-C7A	•		
-50-70°F -45-21°C	190°F 88°C	15A	1.2°F	0.7°C	201L-K125-U9-C7A		•	
		5A	3.6°F	2.0°C	201V2-EF125-U9-C7A			•
-50-70°F -45-21°C	190°F 88°C	15A	1.4°F	0.8°C	201NN-K135-U9-C7A	•		
		5A	4.2°F	2.3°C	201L-K135-U9-C7A		•	
-50-70°F -45-21°C	190°F 88°C	15A	1.4°F	0.8°C	201V2-EF135-U9-C7A			•
		5A	4.2°F	2.3°C	201V2-EF135-U9-C7A			•

远程安装型温度开关，带1.8m毛细管（未显示）

SPDT “C” 型接触
最大过程压力15.8MPa

可调范围	工作温度	电气等级 @250VAC	典型死区		模块编号			
150-375°F 66-190°C	520°F 270°C	15A	2.2°F	1.2°C	203NN-K115-U9-C7A	•		
			3.3°F	1.8°C	203L-K115-U9-C7A		•	
40-225°F 5-107°C	360°F 182°C	15A	1.2°F	0.7°C	203V2-EF115-U9-C7A			•
			1.8°F	1.0°C	203NN-K125-U9-C7A	•		
-50-70°F -45-21°C	190°F 88°C	15A	1.2°F	0.7°C	203L-K125-U9-C7A		•	
			1.8°F	1.0°C	201V2-EF125-U9-C7A			•
-50-70°F -45-21°C	190°F 88°C	15A	1.4°F	0.8°C	203NN-K135-U9-C7A	•		
			2.1°F	1.2°C	203L-K135-U9-C7A		•	
-50-70°F -45-21°C	190°F 88°C	15A	1.4°F	0.8°C	203V2-EF135-U9-C7A			•
			2.1°F	1.2°C	203V2-EF135-U9-C7A			•



标志符	安装配置	毛细管长度		过程接口
		英尺	米	
201	直接	-	-	1/2"NPT(M)
203	远程	6.0	1.8	
205		10.0	3.0	
207		15.0	4.5	
209		20.0	6.0	

注意：

- 如果需要特殊长度的毛细管，请联系原厂或区域代表获取技术规范。
- 有特殊的探头尺寸可选。细节请联系原厂。

下表列举了活塞-弹簧组合及其对应的可调范围、死区、满量程和防爆压力。可调范围用升温表示：设置点必须在可调范围内，死区用典型标准值表示（见第8页死区考虑因素）。

标志符	可调范围（升温）		死区		工作温度		耐压	
	°F	°C	°F	°C	°F	°C	MPa	bar
135	-50-70	-45-21	1.4	0.8	190	88	15.8	158
125	40-225	5-107	1.2	0.7	360*	182*	15.8	158
115	150-375	66-190	2.2	1.2	520	270	15.8	158
105**	300-1000	150-540	15.0	8.3	1100	590	7.0	70

注意：

*指定NB选项时，满量程温度下降至250°F (120°C)（见12页附件）。

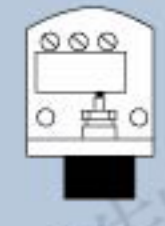
**只适用于远程安装。

死区考虑因素

- 死区值是装有标准K型开关元件的预期值。当装有可选开关元件时，除K,KA或W型以外，典型标准死区值必须使用对应的死区系数。
 - 除了使用T型或H型开关元件外，死区值是定值。
 - 通过选择死区系数大于1.0的可选开关元件会使死区值变大。
- 例如：
模块201NN-G125-U9-C7A
典型标准死区：0.7°C
G-开关元件系数=3.0
校正后的典型死区值 $0.7^{\circ}\text{C} \times 3.0 = 2.1^{\circ}\text{C}$

开关元件标志符	死区系数
K,KA,W	1.0
D,E,J,JR,KB,M,Y	1.5
BD	2.5
A,AD,B,EF,G	3.0
L,JF,YY	3.5
AF,EE	4.0
C,EB,JJ,S	5.0
EG	5.5
AA,BB,GG,JB,JG,KK	6.0
LL	6.5
AG	8.5
T	2.5-6.5
H	1.0-3.0

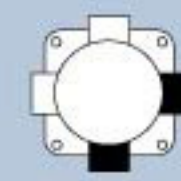
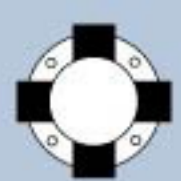
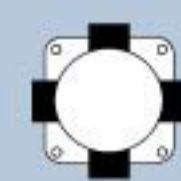
常用-NEMA 1

 PP 电气接口： 3/4"NPT(F)-右侧 外壳材料:铝 开关元件1,2,3,4组适用	 P3 电气接口： 3/4"NPT(F)左侧,右侧 外壳材料:铝 开关元件1,2,3,4组适用	 H3 电气接口： 裸露接触 外壳材料:铝 开放式支架和裸露开关 不满足NEMA1 开关元件1,3组适用
---	---	--

防水型-NEMA 4,4X,IP65

 NN 电气接口： 3/4"NPT(F)-右侧 外壳材料:铝 开关元件1,2,3,4组适用	 N3 电气接口： 3/4"NPT(F)-左侧,右侧 外壳材料:铝 开关元件1,2,3,4组适用	 N4 电气接口： 3/4"NPT(F)-右侧 外壳材料:铝 上盖加氟橡胶密封圈 开关元件1,2,3,4组适用
 N6 电气接口： 3/4"NPT(F)-右侧 外壳材料:碳钢 开关元件1,3组适用	 RN RM 电气接口-RN： 3/4"NPT(F)-右侧 电气接口-RM： M20×1.5-右侧 外壳材料:铝 开关元件1,2,3,4,5组适用	 RT RS 电气接口-RT： 3/4"NPT(F)-右侧 电气接口-RS： M20×1.5-右侧 外壳材料:316不锈钢 开关元件1,2,3,4,5组适用
 V1 电气接口： 3/4"NPT(F)-顶部 外壳材料:铝 开关元件1,2,3,4组适用	 RB 电气接口： 3/4"NPT(F)-右侧 标准终端模块 外壳材料:铝 开关元件7适用	

危险场合-防爆型

 *L I类, C&D组; II类, E,F&G组; 电气接口： 3/4"NPT(F)-右侧 材料:铸铁 需防水型号后缀加CG 开关元件1,3组适用	 *LC I类, C&D组; II类, E,F&G组; 电气接口： 3/4"NPT(F)右侧 材料:无铜铝 防水 开关元件1,2,3,4组适用	 *B3 独立的电气和设置点 调节盒。 防爆等级d II-CT4 电气接口： 3/4"NPT(F)左侧,右侧 材料:铝
 *S I类, C&D组; II类, E,F&G组; 电气接口： 3/4"NPT(F)左,右,顶部 材料:铸铁 需防水型号后缀加CG 开关元件1,3,7组适用	 *SC I类, C&D组; II类, E,F&G组; 电气接口： 3/4"NPT(F)左,右,顶部 材料:无铜铝 防水 开关元件1,2,3,4,7组适用	*B4 电气接口： M20×1.5-左侧,右侧 材料:铝 *B5 电气接口： M20×1.5-左侧,右侧 材料:铸铁
 *TA I类, C&D组; II类, E,F&G组; 电气接口： 3/4"NPT(F)左,右,顶部 材料(壳体): 铸铁 材料(上盖): 铝 需防水型号后缀加CG 开关元件1,3组适用	 *V2 包括经CE认证的全密封 开关元件。 电气接口： 1/2"NPT(F)-顶部 外壳材料:铝 开关元件5组适用	*B6 电气接口： 3/4"NPT(F)左侧,右侧 材料:铸铁 开关元件1,2,3,4,5组适用

*有振动时不建议直接安装。外壳应该牢固的安装在平面(防水壁或面板支架)或管路支架上。

**请咨询厂家。

201NN-K125-U9-C7A-TT

201NN-K125-U9-C7A-TT



开关元件组/外壳兼容性

1组	2组	3组	4组	5组	6组	7组
A,AA,B,BB *BD,*C,E,EE G,J,JJ,K, KA,L,S,W,Y	GG,KK LL,YY	T	H	AF,AG,EF, EG,JF,JG	EB,JB JR,KB	D,M

*BD只适用于RN,RT外壳
*C型微开关不适用于L,S和TA型外壳。

开关元件	电气接 触类型	电气连 接类型	交流等级		直流等级				死区系数		标志符	
			V	A	V	A	V	A	SPDT	DPDT	SPDT	DPDT
常规直流	K,KA,G,L,C,N,S,Y,W型开关元件-螺纹终端,其它开关元件-600mm 18AWG颜色编码线 1/2"NPT(M)电气连接,除非指定终端模块。T&H开关元件-咨询原厂	单开关元件: SPDT-(1) SPDT 双开关元件: DPDT-(2) SPDT 在上升或下降设置点同时促动/释放	250	15	125	0.4*	30	5*	1.0	6.0	K	KK
低功耗 金触点			125	1	-	-	28	1*	1.0	-	KA	N/A
			125	1	-	-	30	1	1.5	5.0	J	JJ
宽死区直流			250	15	125	0.5	-	-	3.0	6.0	G	GG
直流或交流			250	11	125	0.5*	30	5.0	3.0	6.0	A	AA
宽死区交流			250	15	125	0.5	30	10*	3.5	6.5	L	LL
窄死区交流			250	5	125	0.5*	30	5*	1.5	4.0	E	EE
超宽死 区交流			250	15	125	0.5	-	-	5.0	-	C	N/A
超高电容 交流磁吹			125	10	125	最小 1.5 最大 10.0	-	-	5.0	-	S	N/A
			250	5	125	0.3	-	-	3.0	6.0	B	BB
高外部温度 等级205℃			250	5	125	0.5*	-	-	1.5	3.5	Y	YY
			250	5	125	0.3*	-	-	1.0	-	W	N/A
引线1/2" NPT(M)接口			250	11	125	0.5*	30	5.0	3.0	-	AD	-
宽可调 节死区			250	15	125	0.4*	-	-	2.5- 6.5	-	T	N/A
窄可调 节死区			250	15	-	-	-	-	1-3	-	H	N/A
手动复位 - 降压 (升压 自动促动)			250	15	125	0.5	-	-	1.5	-	D	N/A
手动复位 - 升压 (降压 自动促动)											M	N/A
抗腐蚀防爆 全密封开关 元件			250	15	125	0.4*	30	5*	1.5	-	KB	N/A
			250	5	125	0.5*	30	5*	-	5.0	N/A	EB
			250	11	125	0.5*	30	5	4.0	8.5	AF	AG
			250	5	125	0.5*	30	5	3.0	5.5	EF	EG
抗腐蚀防爆 低功耗全密 封金接触			125	1	-	-	28	1*	1.5	-	JR	N/A
			125	1	-	-	30	1	-	6.0	N/A	JB
			125	1	-	-	30	1	3.5	6.0	JF	JG
防爆型EEx d IIC T6			250	7	250	0.25	30	7	2.5	-	BD	-

201NN-K125-U9-C7A-TT



注意

- 1.除了用于RB,RM,RN,RS,RT,B3,B4,B5,B6和J4外壳外，双开关元件装有600mm 18AWG颜色编码线。上述外壳配有标准6位接线端子。
- 2.第7页技术规范表格中的典型死区必须乘上死区系数。
- 3.开关元件外部温度极限：

-65~400°F (-54~200°C)	B,Y,W
-65~250°F (54~120°C)	A,E,J
-40~167°F (-40~75°C)	AF,AG,EF,EG, JF,JG
-35~158°F (-25~70°C)	BD
-65~180°F (-54~80°C)	所有其它

4. 全密封开关元件罩通过CE注册，CSA认证和SAA批准，成为快速响应开关，如下表所示：

机构	高危场合	标志符
CE注册 CSA 认证	I类，A,B,C,D组 II类，E,F&G组； 1&2分区	AF,EF,AG EG,KBEB JB,JF,JG,JR
SAA 批准	Ex s IIC T6 IP65 I类，分区 1 DIP T6 IP65	AF,EF,AG EG,KB,EB

5. 开关元件W,Y配备镍钼合金弹簧。
6. 特定的开关元件可以承受更大的电压和电流。如果您的需求超过了表格中的值，请咨询原厂。上述开关元件除了BD型以外都通过CE认可和CSA认证。有星号(*)标记的DC电气等级未通过CE注册，但是通过测试或试验确认。
7. 请（参考第9页）的兼容性图表，以确保开关元件与外壳兼容。
8. 使用BD型开关元件时，在可燃或有害气体环境下允许使用特定的防水型外壳。详情请咨询原厂。

步骤5： 附件

201NN-K125-U9-C7A-TT

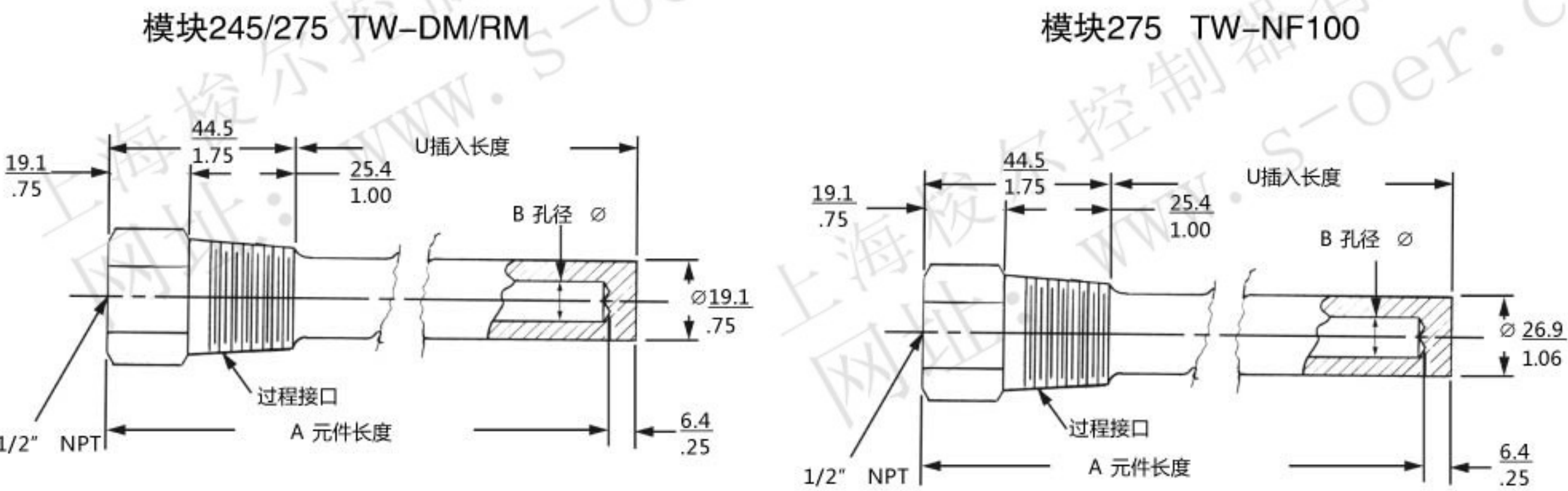
附件/选项&描述		标志符
Neoprene（氯丁(二烯)橡胶）上盖垫圈，使得S和TA型防爆破外壳实现防水。		CG
CE认证压力/温度开关。适用于B3,B4,B5,B6型外壳。		CL
CE认证压力/温度开关。适用于PP,NN,RB,RN,RT,B3和B6型外壳。		CS
密封垫胶接在防水外壳上。		GC
密封的电线束适配器。为外壳内部、开关元件和温度感知组件的干燥端提供保护（从外壳伸出大约2"）。CSA认证I类1，A,B,C,D组；II类，E,F,G组；III类。		GG
万能终端盒，1/2"NPT(F)。316SS,防爆型。经CENELEC批准。		HB
万能终端盒，不锈钢，M20 x 1.5(F).CENELEC认证EEx d IIC T4,T5,T6。		HBME
万能终端盒，1/2"NPT(F)。316SS,防爆型。经FM批准，CSA认可。		HT
通风孔	Course hinds ECD-15用于高危场合I类，C&D组；II类，E,F,G组；只适用于S或SC外壳。 烧结金属塞，用于防水外壳。	KK
6位紧凑型接线端子,为B和R系列外壳标准配置,对LC和SC型外壳选配。		LL
能使外部温度变化的影响达到最小的特殊结构。只适用于135和125范围。在125范围下满量程减至250° F (120° C)。		NB
符合NACE认证MR0175。		NC
管道安装支架(用于1-1/2或2"管道)。		PK
标签，纤维材料。用塑料线连接至外壳。印有客户指定信息。		PP
标签，不锈钢材料。用不锈钢丝连接至外壳。印有客户指定信息。		RR
防爆和防水电气连接盒。根据需求配备3/4"NPT(F)顶部或右侧电气接口。经CE注册和CSA认证I类，A,B,C&D组；II类，E,F&G组；1和2分区。(L,LC,S,SC和TA外壳。)对于防水应用包含上盖O型圈。		TB
大尺寸不锈钢铭牌或独立的不锈钢标签。永久依附于壳体。印有客户指定信息。		TT
无菌涂料。可覆盖外部和内部，工作零件除外。		VV
CE注册温度开关。适用于B3,B6外壳。		WV
环氧涂层。仅适合外用。聚酰胺亚环氧，配有316SS颜料。		YY
链式上盖装有外部螺纹，符合JIC标准。		ZZ
“X” 前缀的模块编号用于特殊需求。每个“X” 必须在预定中用文字清晰描述。当需要多于“X” 时，在“X” 后面跟一个数字。例如“X3” 表示3个独立但未经识别的需求。		X
注意： 只适用于表示信息：一个斜线和3位数字（/000）出现在附件编号后面用于工厂的管理过程。它不是模块号的一部分，只用于工厂管理。		

1. 根据规范表决定插入长度。
2. 根据规范表指定保护套管用于直插式或远程安装方式温度开关。
3. 根据规范表指定过程接口螺纹。
4. 保护套管必须单独预订。保护套管材料为 316SS (275TW-NT100 为 347SS)。特殊材料请咨询梭尔客户代表或原厂。
5. 有特殊的温度传感器探头直径和长度可选。请咨询梭尔客户代表或原厂讨论您的需求。

规范和尺寸

保护套管 模块编号	适用的温度传感器探头					安装	U插入长度		A元件长度		B孔径		过程接口 in. NPT(M)	最大 压力
	201	203	205	207	209		mm	in.	mm	in.	mm	in.		
245TW-DM075	✓					直接	114.3	4.5	152.6	6	10.4	0.41	3/4	42.7MPa 260°C
245TW-DM100	✓												1	
245TW-RM075		✓	✓			远程	114.3	4.5	152.6	6	10.4	0.41	3/4	
245TW-RM100		✓	✓										1	
275TW-RM075		✓	✓	✓	✓	远程	190.5	7.5	228.6	9	10.4	0.41	3/4	
275TW-RM100		✓	✓	✓	✓								1	
*275TW-NF100		✓	✓	✓	✓	远程	190.5	7.5	228.6	9	16.8	0.66	1	32.4MPa 537°C

*模块275TW-NF100必须在范围105内使用。



外壳	重量(磅)	(公斤)
H3	1.5	0.75
N3,N4 PP,P3	2	1
RM,RN	2.5	1.25
N6,RB,V1	3	1.5
RT	3.5	1.75
L,LC,SC	4	2
TA	4.5	2.25
V2	5	2.5
B3,B4	8	3.5
B5,B6	10	4.5

附件	增加(磅)	(公斤)
PK管路套装	1.5	0.7
TB连接盒带终端模块	5	2.25

由于产品材料、配置和包装需求不同，实际的运输重量与标识值可能不同。

梭尔公司认为温度开关没有通用的术语和定义。以下专业术语适用于梭尔机械温度开关。

温度开关

一种双稳态电子机械装置，可以在温度上升或下降过程中，在预先设定的离散温度（设置点）促动/释放一个或多个电子开关元件。

可调范围

高低极限值之间的温度范围，在此范围内温度开关可以促动/释放。以升温值表示。

设置点

离散的温度点，当温度上升或下降时，温度开关促动/释放。必须在可调范围内。

死区

上升设置点和下降设置点之间的温差。用典型标准值表示，它是装有标准K型开关元件的温度开关的上升设置点处于中间范围时的平均值。死区值是定值（不可调），除非选用T或H型开关元件。

全密封

一种焊接型密封温度传感器的功能，可以在额定满量程温度下承受650°C的温度。

满量程

可以连续施加在温度开关上的最大输入温度，小于此值时不会引起设置点的永久变化，泄漏或材料损伤。

最大过程温度

最大的过程温度，在该温度下温度传感器探头可以暴露，无需热电偶保护。

可重复性

温度开关在设置点连续工作的能力。通过连续3次升温试验得到。设置点的接近程度用满量程（最大可调节范围温度）的百分比表示。

注意：本手册中未显示可重复性值，因为必须要知道特定应用的温度变化曲线才能得到该值。

SPDT开关元件

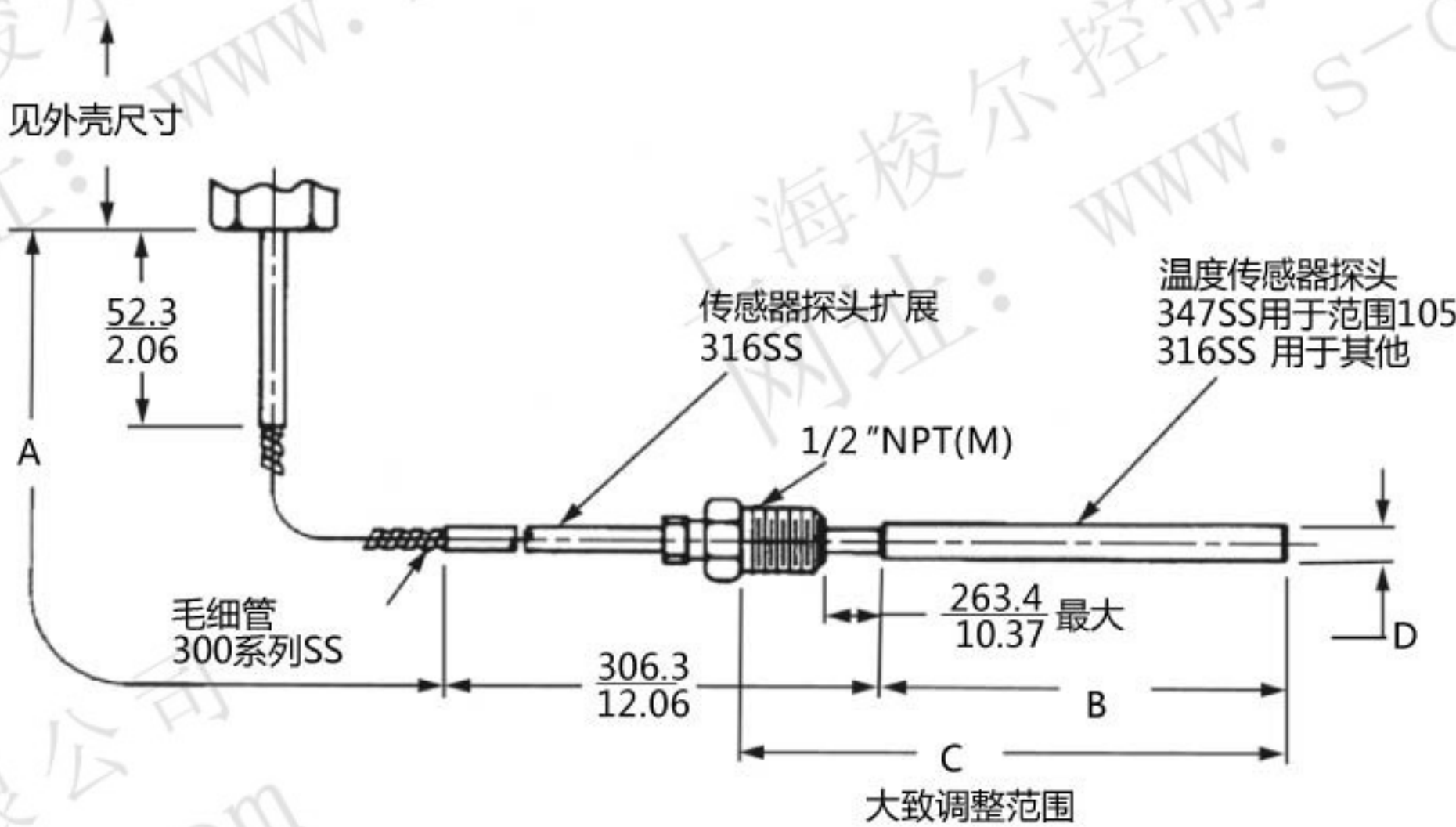
单刀双掷（SPDT）有3个电气接口：C – 公用，NO – 常开，NC – 常闭，可将开关元件以常开或常闭状态接在电路中。

DPDT开关元件

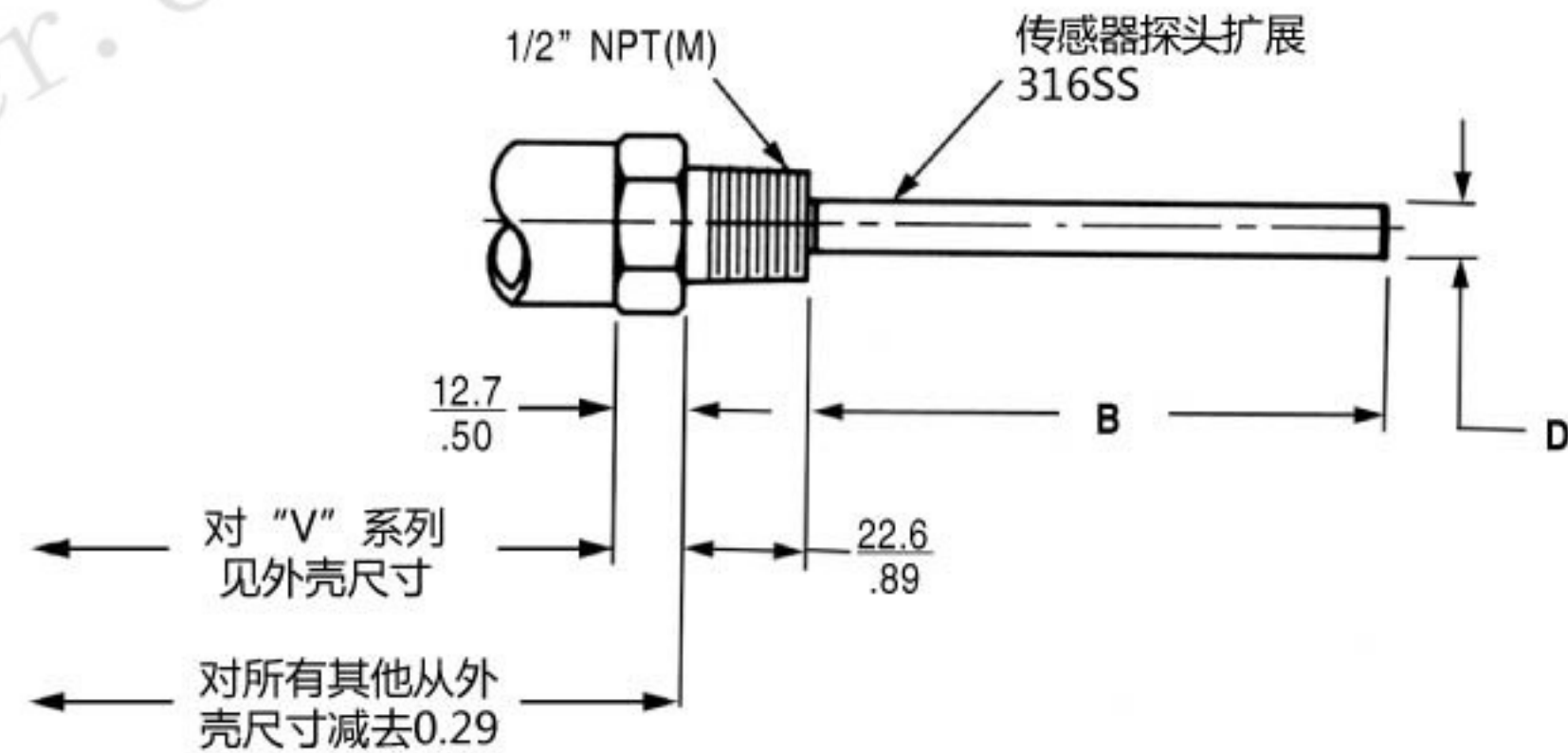
DPDT含2个同步的SPDT开关元件，它们在上升设置点时同时促动，在下降设置点时同时释放。两个SPDT开关元件可以连接至独立的电路，一个交流一个直流。

同步连接出厂时设置，现场不可调。同步性能通过连接到开关元件的测试灯得到确认，促动时两个灯同时“On”，释放时两个灯同时“Off”。

本手册中的尺寸仅供参考，可能有所变动。请联系原厂索要特定模块编号的详细图纸。尺寸同时用毫米和英寸表示。



远程安装型



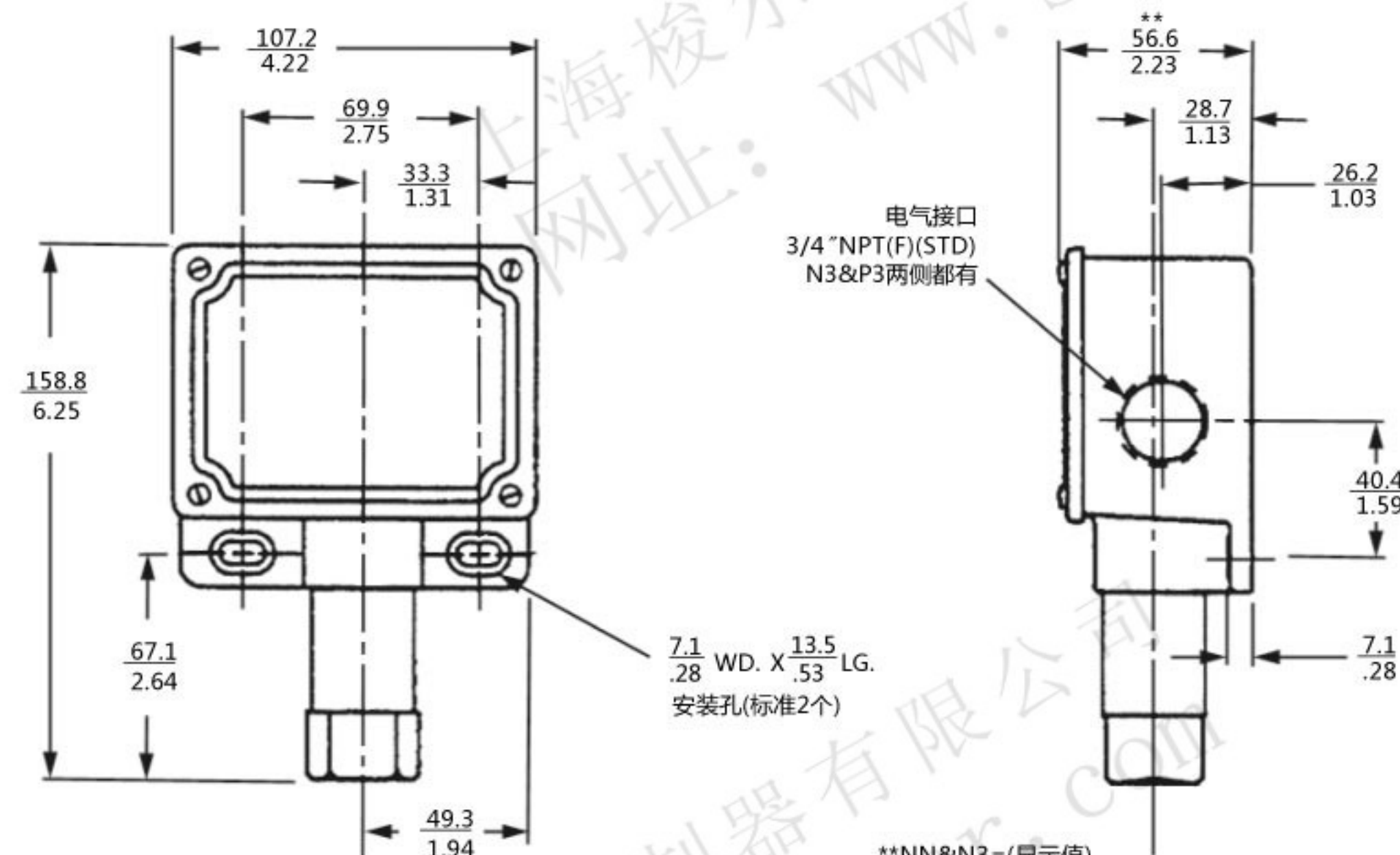
直接安装型

尺寸

特性	A		B				B含NB选项		C*				D直径			
范围	所有		135,125,115		105		135,125		135,125,115		105		135,125,115		105	
温度传感器探头	m	ft.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
201	N/A	N/A	105.7	4.16	–	–	107.2	4.22	–	–	–	–	9.7	0.38	–	–
203	1.8	6.0	112.0	4.41	148.3	5.84	112.0	4.41	135–396	5.3–15.6	170–433	6.7–17.1	9.7	0.38	16.0	0.63
205	3.0	10.0	124.7	4.91	148.3	5.84	112.0	4.41	147–409	5.8–16.1	170–433	6.7–17.1	9.7	0.38	16.0	0.63
207	4.5	15.0	162.8	6.41	148.3	5.84	112.0	4.41	185–447	7.3–17.6	170–433	6.7–17.1	9.7	0.38	16.0	0.63
209	6.0	20.0	194.6	7.66	148.3	5.84	112.0	4.41	216–480	8.5–18.9	170–433	6.7–17.1	9.7	0.38	16.0	0.63

*带NB选项时，尺寸C为：135至396mm(5.3至15.6in.) – 远程安装。

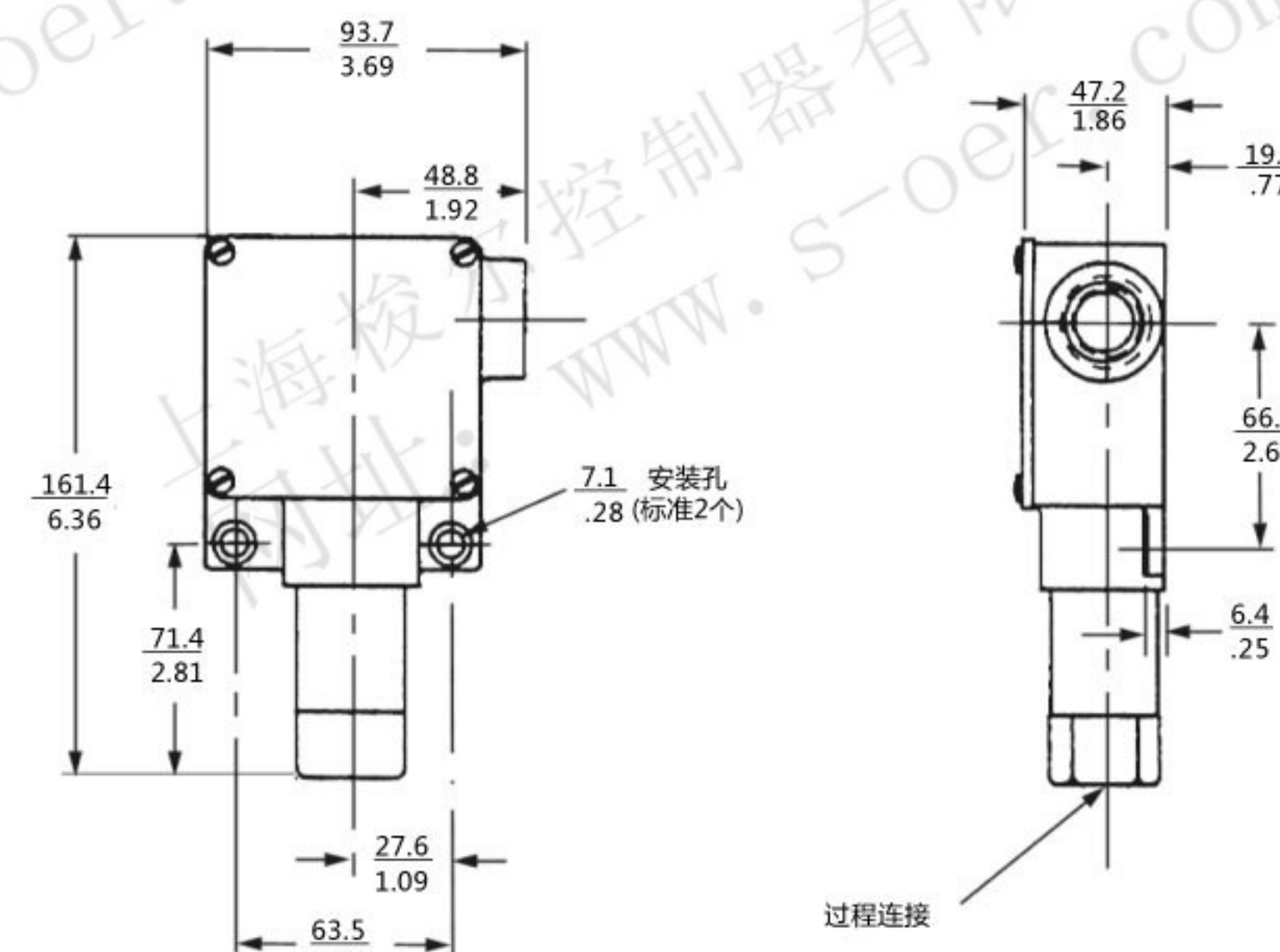
常规应用 NEMA1



**NN&N3=(显示值)
N4=增加 4.6
PP&P3=减 1.5
1.8
.06

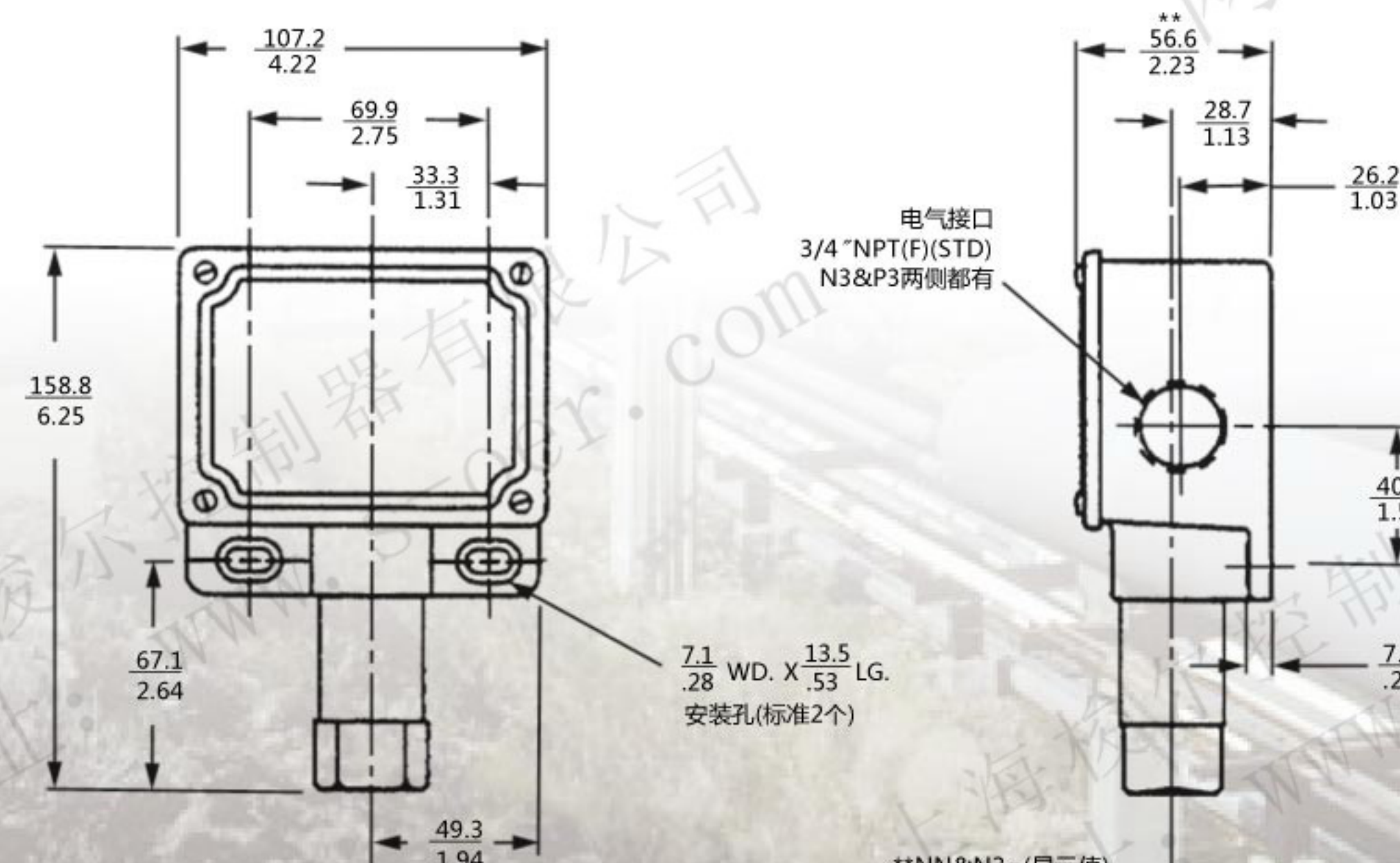
外壳: PP、P3

防水-非危险应用 NEMA4,4X IP65



外壳: N6

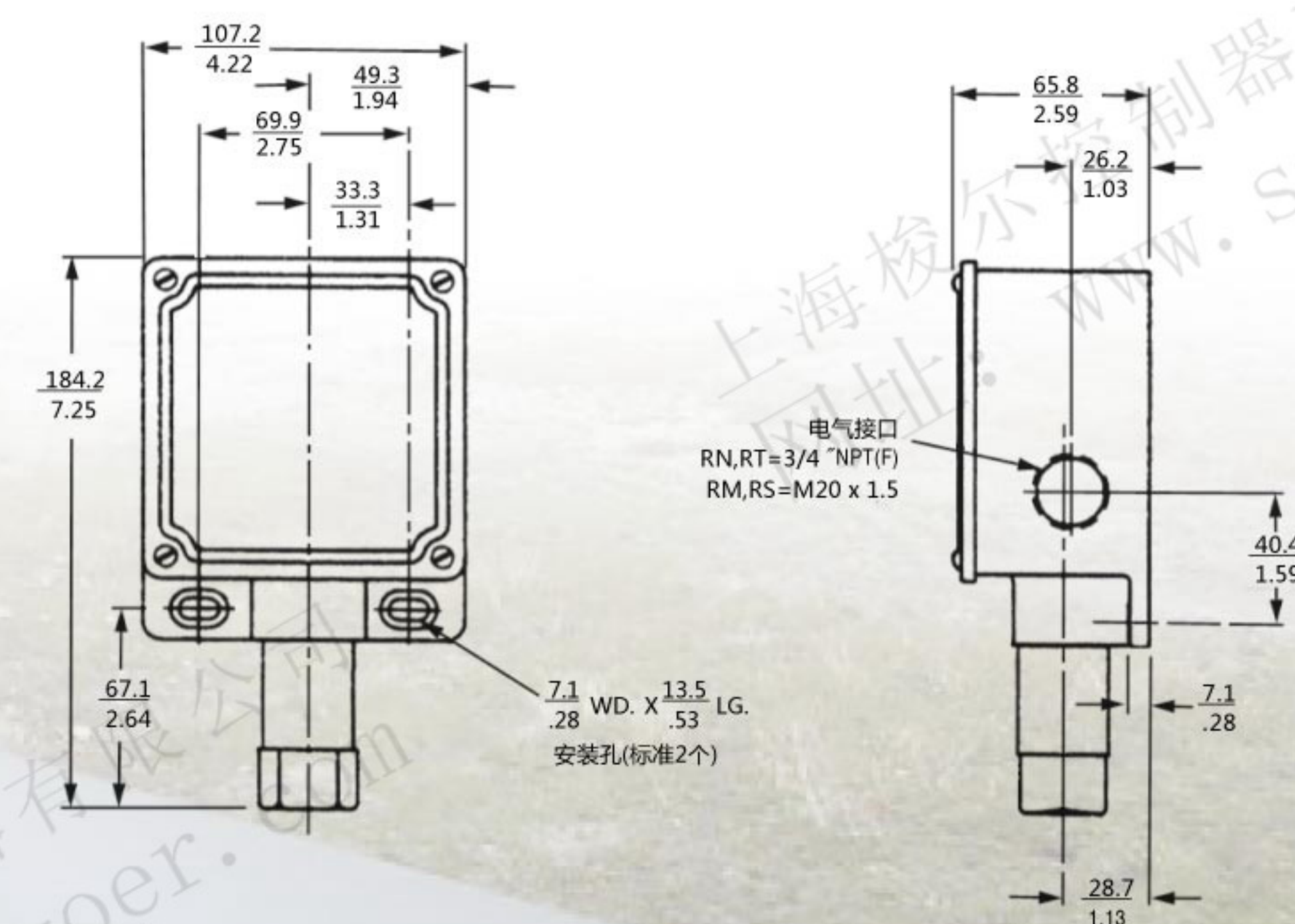
防水-非危险应用 NEMA4,4X IP65



**NN&N3=(显示值)
N4=增加 4.6
PP&P3=减 1.5
1.8
.06

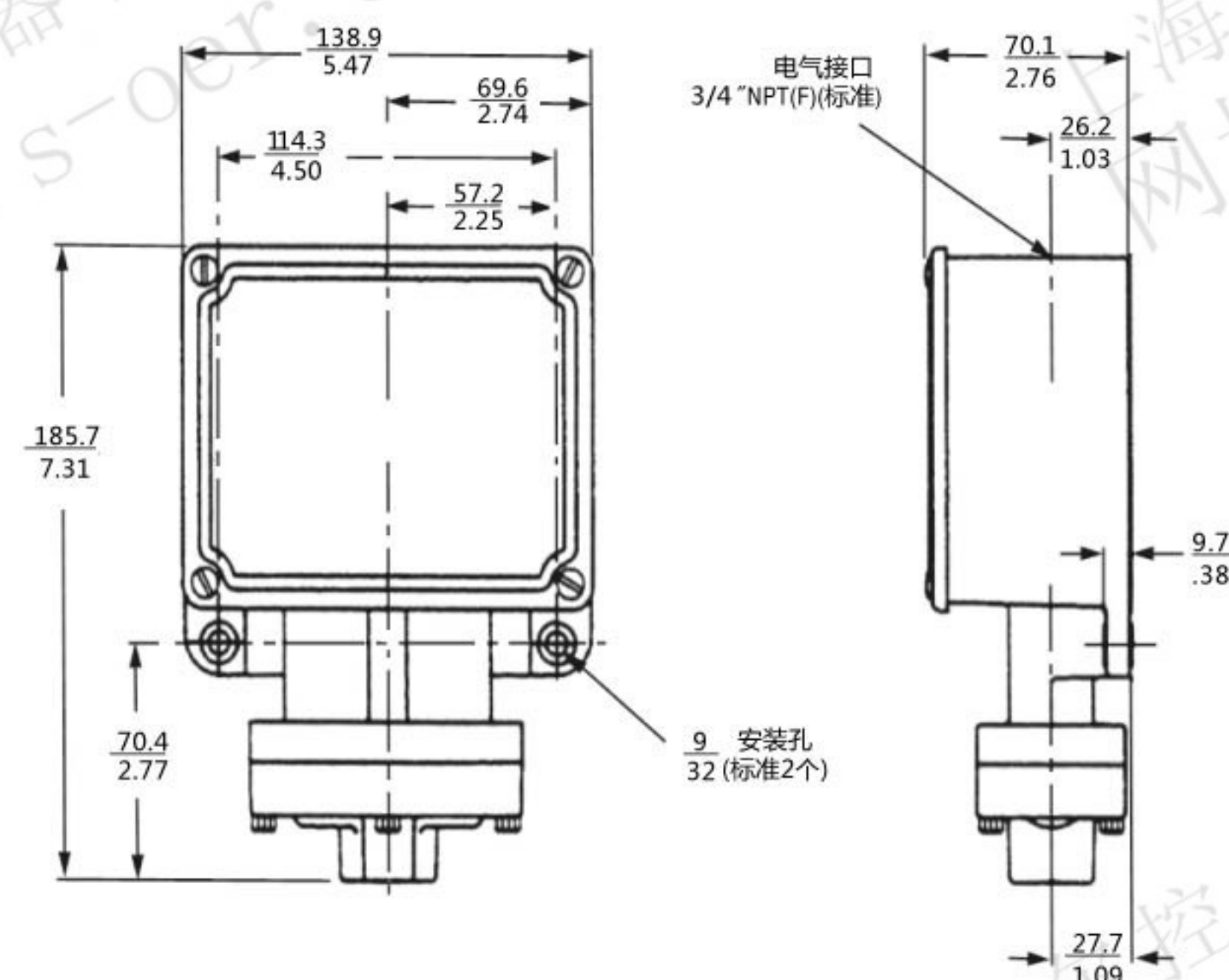
外壳: NN、N3、N4

防水-非危险应用 NEMA4,4X IP65



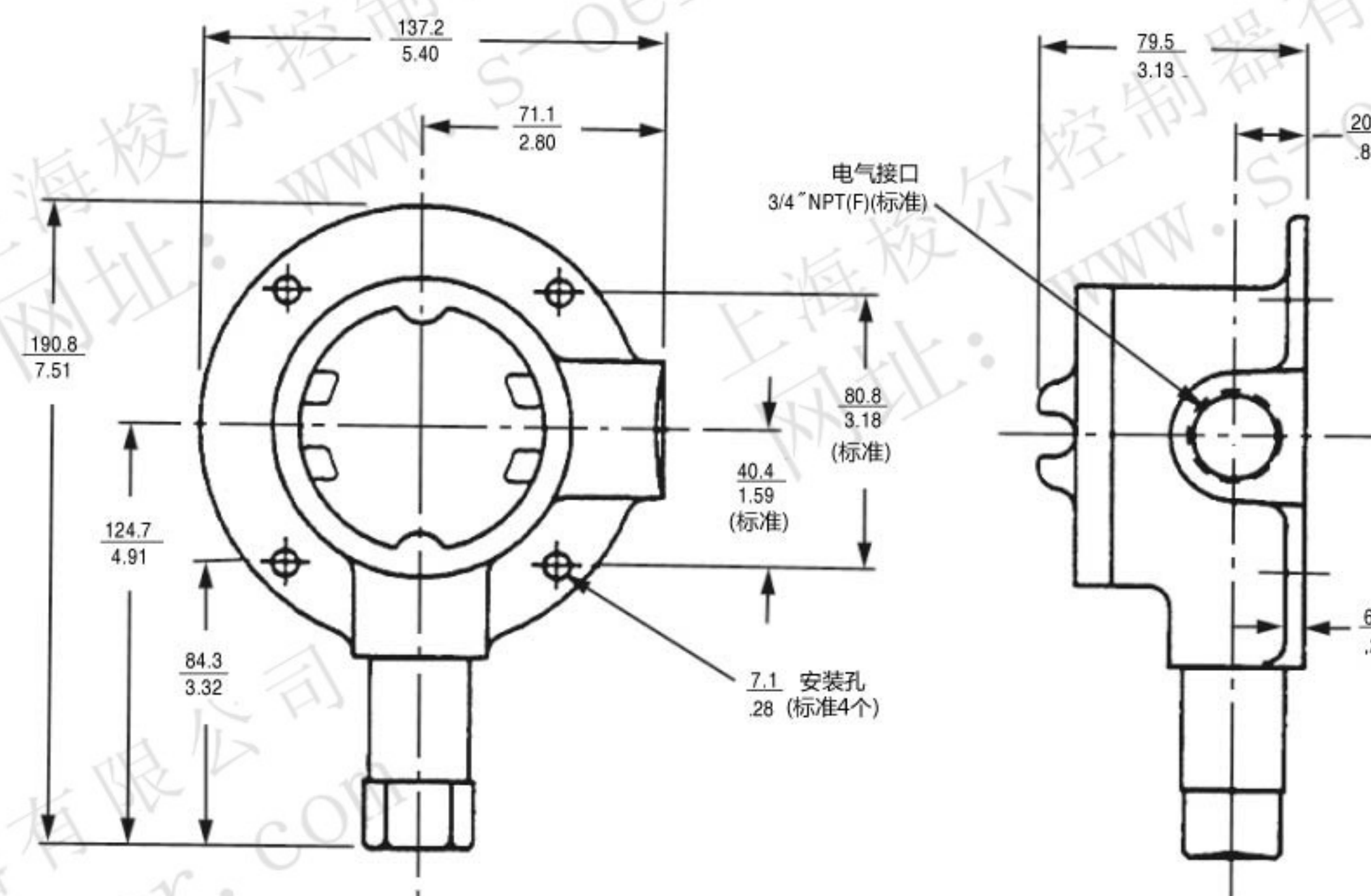
外壳: RM、RN、RS、RT

防水-非危险应用 NEMA4,4X IP65



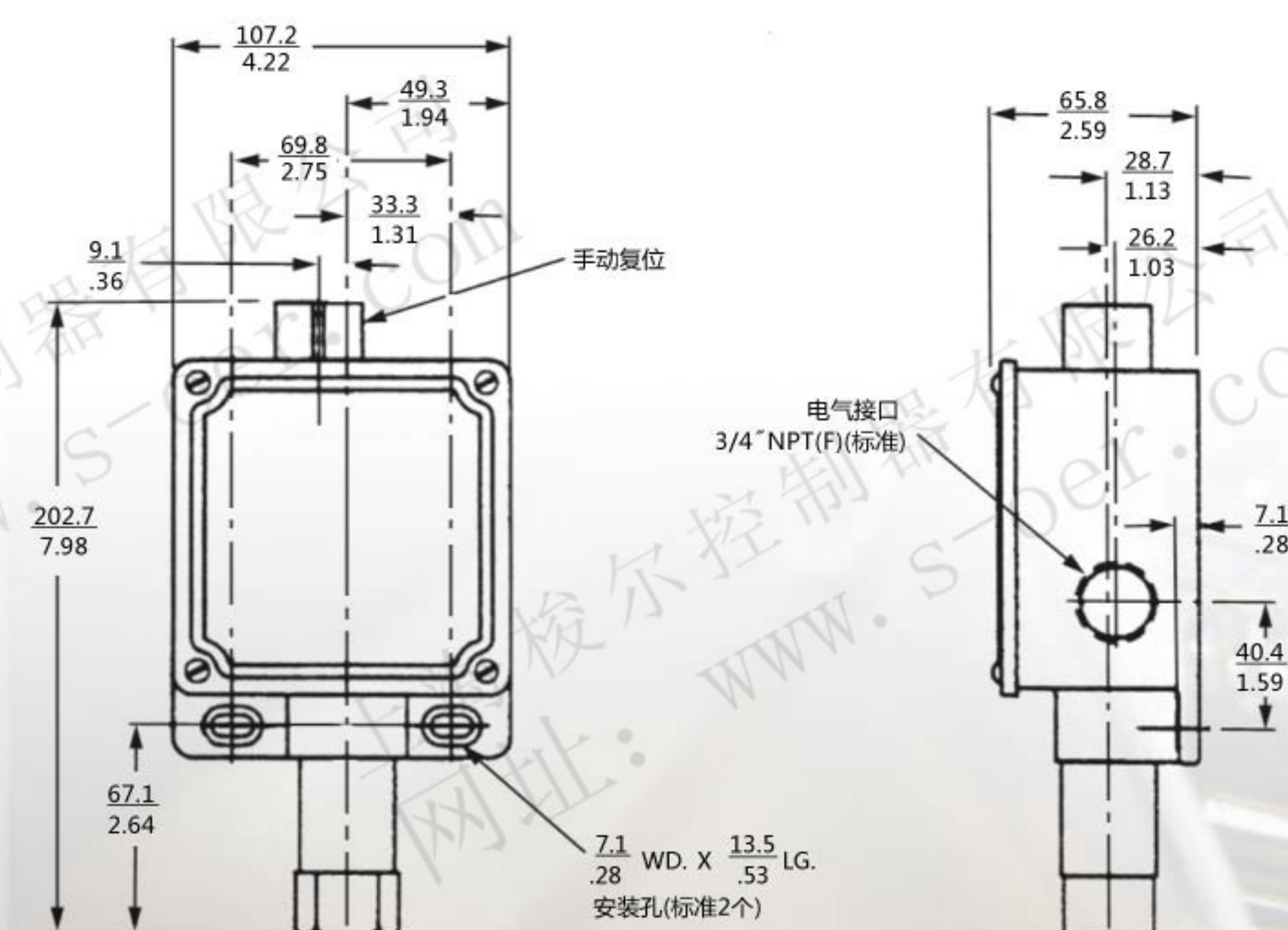
外壳: V1

常规防爆



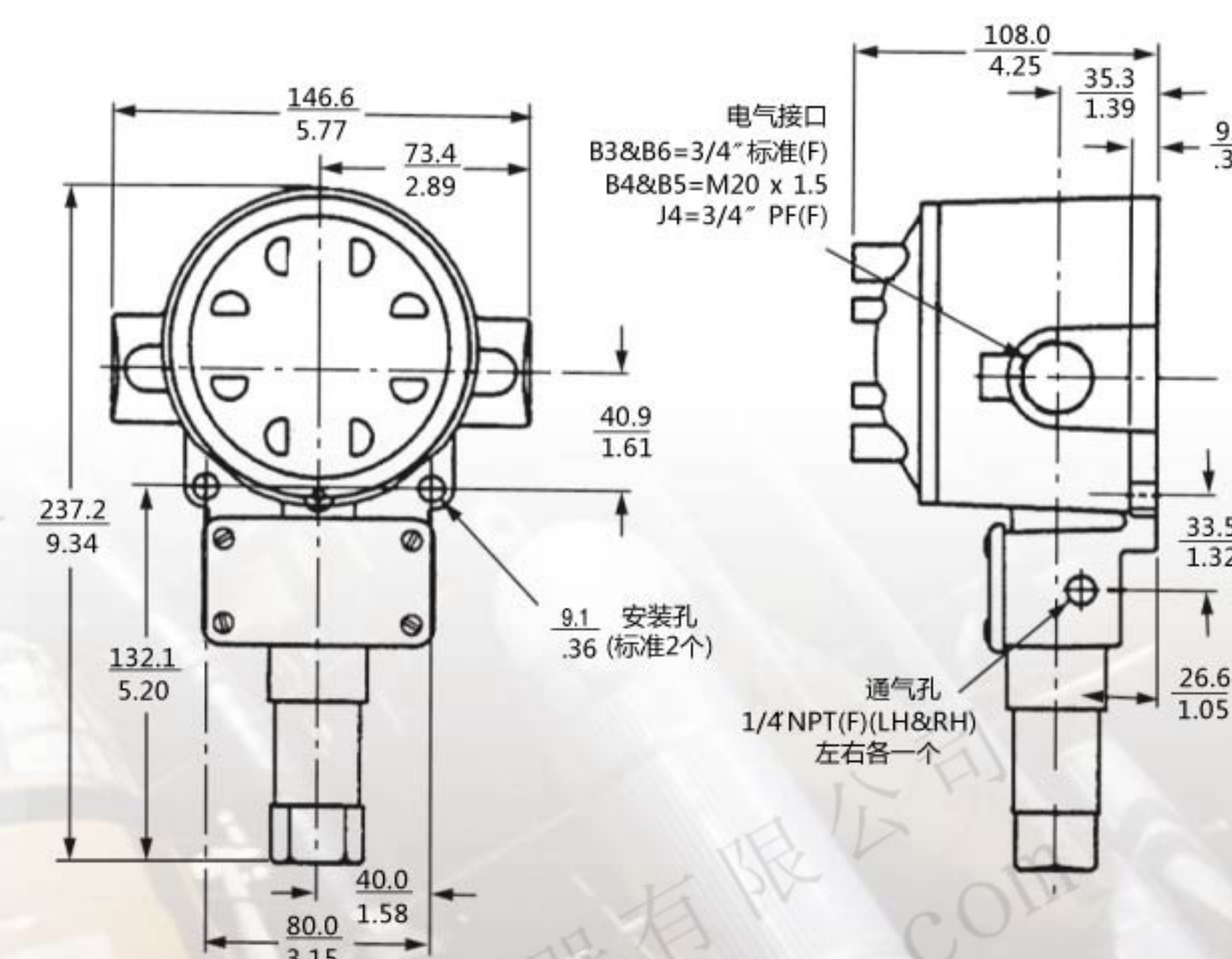
外壳: L

防水-非危险应用 NEMA4,4X IP65



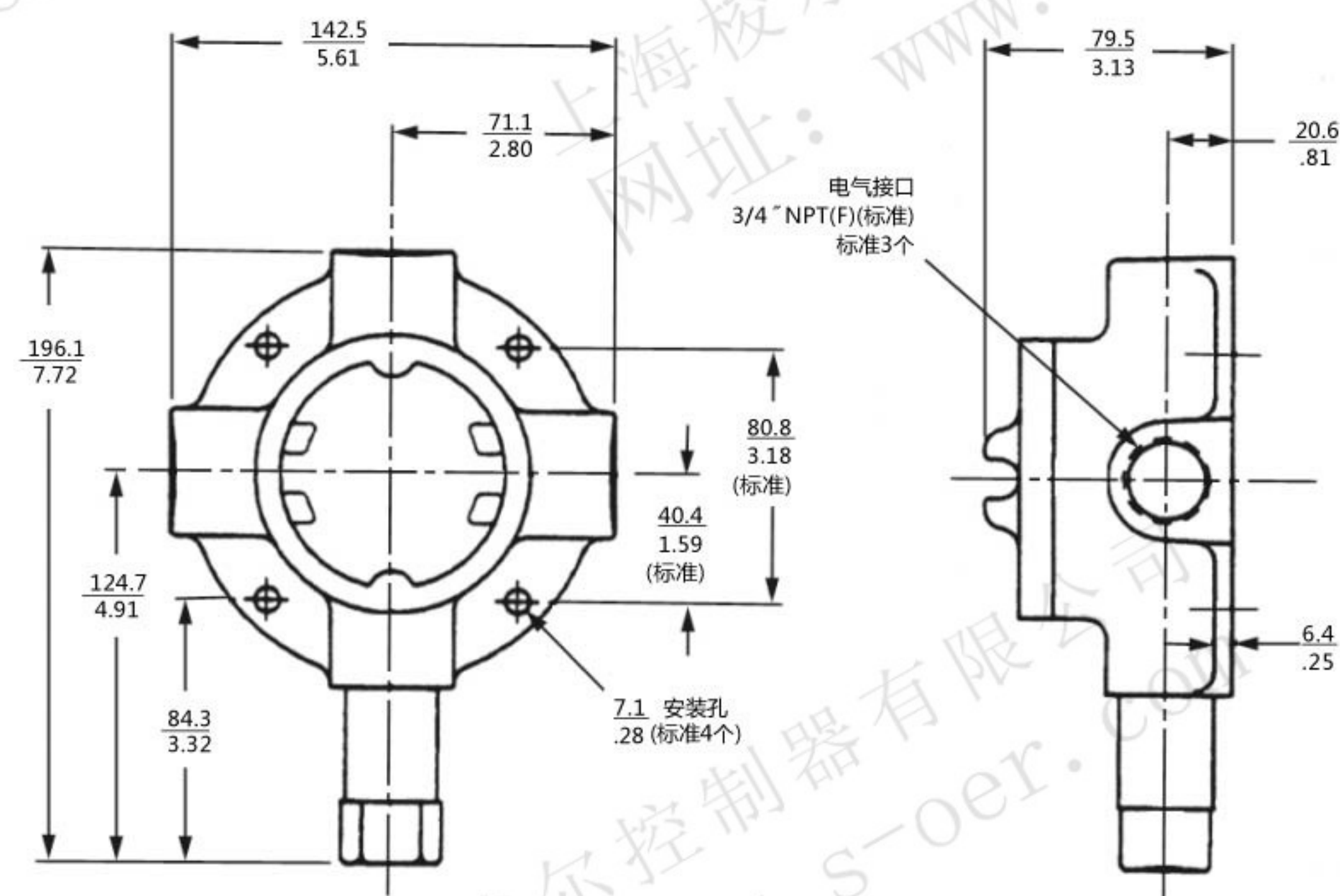
外壳: RB

全封闭二类防爆开关



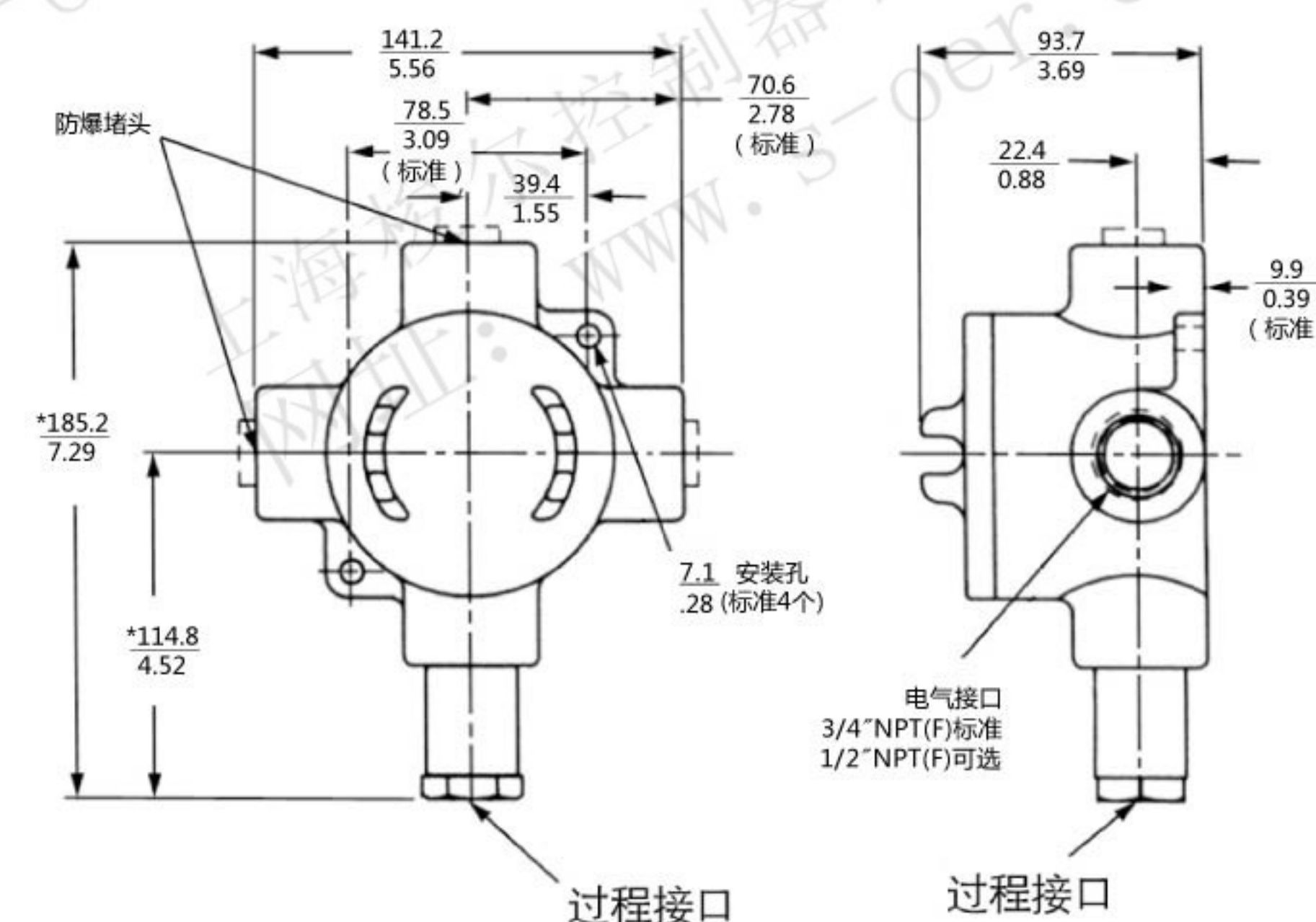
外壳: B3、B4、B5、B6

常规防爆



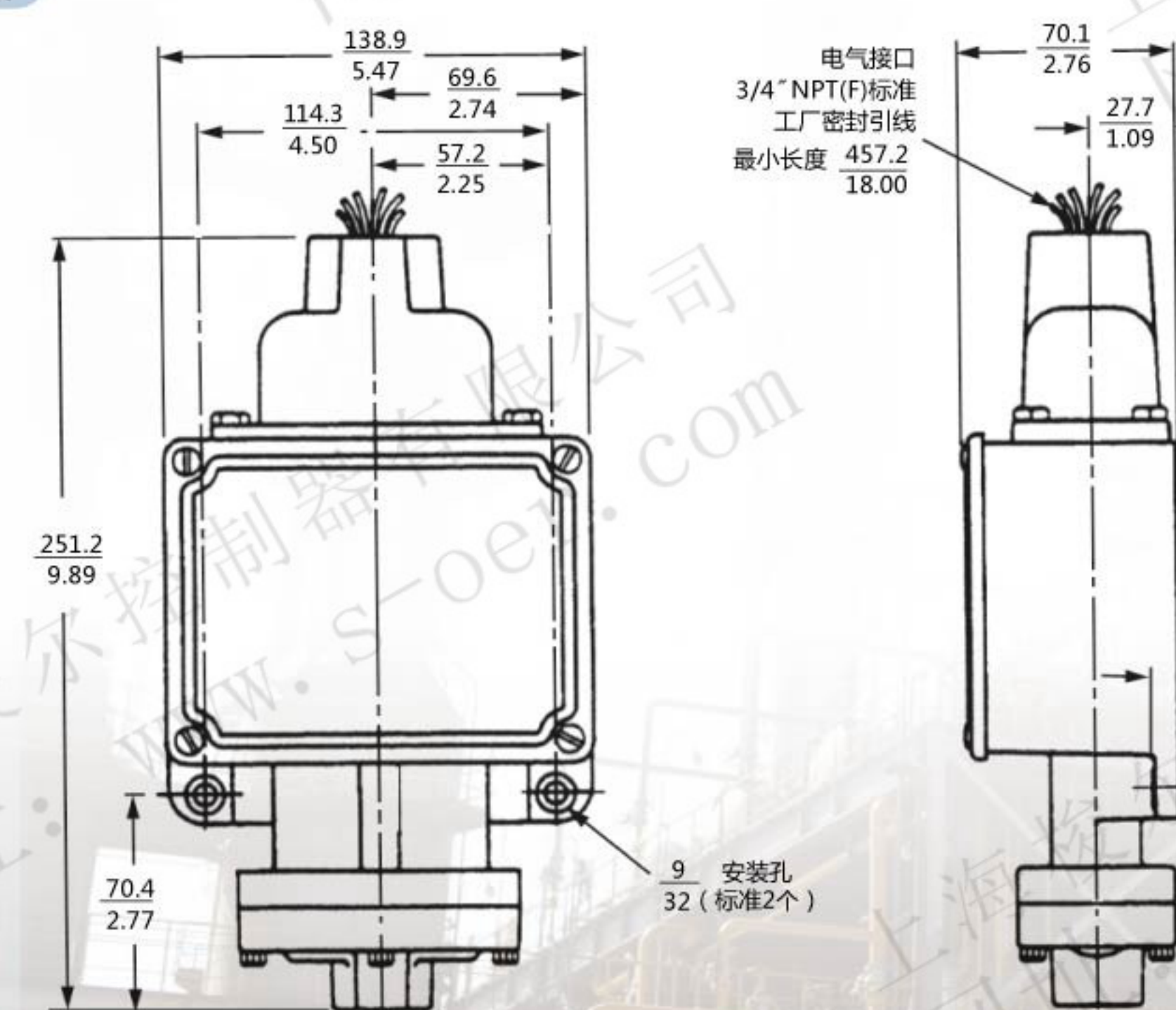
外壳: S

常规防爆



标志符 TA

全密封二类防爆开关



外壳: V2