



TI-P322-06
MI Issue 11

EL2270和EL2271 温度感应器

简介

EL2270

EL2270为PT100铂电阻温度感应器,用于一般工业应用。感应器为三线制RTD,符合EN60751: Class A(A级)标准。该感应器可与任何一种带三线制PT100输入的温度指示器或控制器相连。对某些应用,如板式换热器可提供插入深度为40mm的快速型感应器。另外,也可提供小型的感应器,其插入长度为39mm,1/4" BSP螺纹连接。

EL2271

EL2271为PT100传感器和变送器的组合。感应元件为三线制,符合EN60751: Class A(A级)标准。变送器为4-20mA输出。变送器符合ATEX 1G EExia IIC/IIB T4/T5/T6。变送器可在现场在-50°C到500°C范围内校正。4-20mA的输出可与任何一种有4-20mA输入的温度指示器、控制器或计算机相连。详情请咨询斯派莎克公司。根据要求也可提供3点校正的系列变送器。

保护套

共可提供三种类型的保护套:

1. 薄壁保护套, 1/2" NPT螺纹连接
2. 锥孔保护套, 1/2" NPT螺纹连接
3. 卫生型保护套, 符合3A卫生标准, 1 1/2"卫生卡箍连接 (ASME BPE), 电解抛光至0.4 μm (根据需要可提供证明)。

注: 小型的EL2270无保护套。

材质	316 不锈钢
最高温度	500°C

选择

保护套应根据感应器的插入长度 'D' 来选择, 具体描述为适合 mm 感应器的保护套。

注:

- 保护套的尺寸 "F" 要比感应器的尺寸 "D" 要短, 这主要是因为保护套的螺纹部分有一定的长度, 可以使感应器和保护套的端部存在一定的空隙。

- 225mm和725mm感应器的保护套仅用于非流动场所。

尺寸(近似)mm

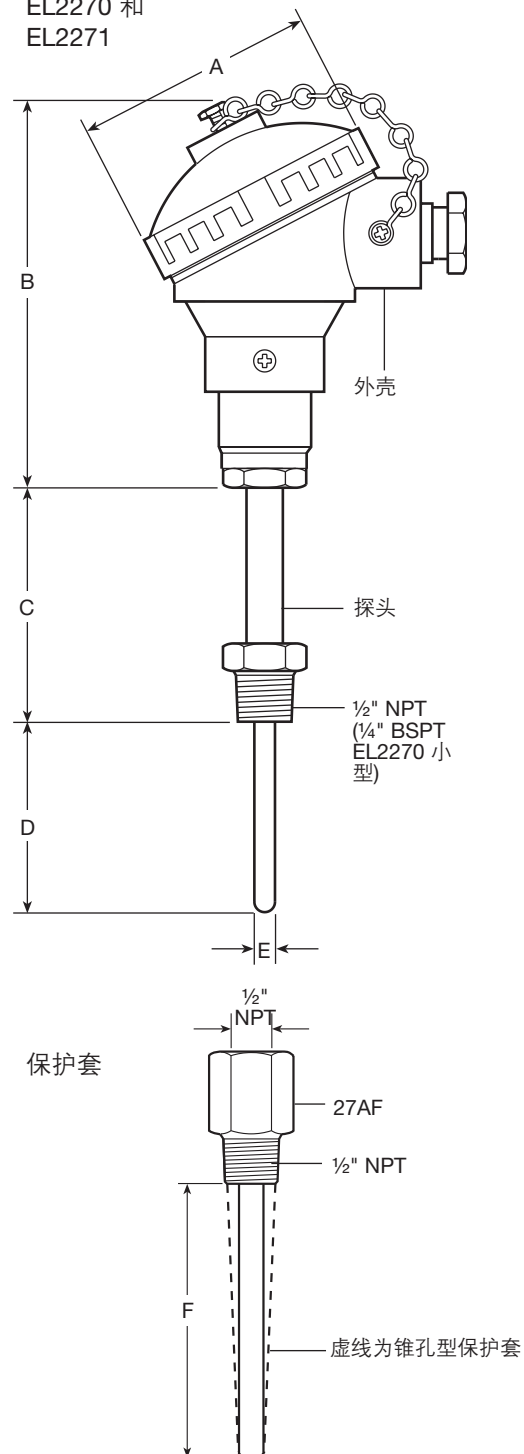
产品	标准	EL2270* 小型	快速反应型	EL2271
A	88	58	88	88
B	130	62	150	130
C	75	63	75	75
D	25, 50, 75, 125, 225, 725	39	40	25, 50, 75, 125
E	6	6	4.5	6

注: 快速反应型的EL2270仅可提供插入长度为40mm的一种。

保护套

* 产品	薄壁组装	锥孔	1 1/2"卫生卡箍连接
F	200, 700	25, 50, 100	25, 50, 100, 200

EL2270 和
EL2271



技术参数

		EL2270*	EL2271
型号		注：根据需要可提供快速反应型的EL2270	
外壳		KNE - 铝合金 - 树脂涂层	KNE - aluminium alloy - epoxy coated
感应探头		316 stainless steel	316不锈钢
接口		1/2" NPT	1/2" NPT
电线接口		M20带电缆压盖符合BS 4568, 第1章	M20带电缆压盖符合BS 4568, 第1章
密封等级		IP65	IP65
环境温度	最低	-50°C	-50°C
	最高	+70°C	+85°C

EL2270快速反应型感应器时间常数为1.7s。

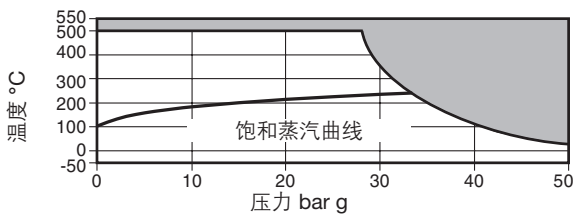
电子参数

温度范围	-50°C - +500°C	-50°C - +500°C 0°C - +100°C 100°C - +250°C
输出	Pt100 符合EN 60751: Class A	回路供电 4 - 20 mA
感应器故障输出	-	通常23 mA
电源	-	10-30 Vdc
最大回路电阻	-	24 Vdc时636 Ω 30 Vdc时909 Ω
变送器热漂移	-	± 0.1% / 10 K _{TAMB} per EN 60770 ± 0.2%
回路电流最大值 (+、-接线)	-	U _o = 30 Vdc I _o = 120 mA P _i = 800 mW C _i = 6.2 μF L _i = 110 μH
感应器电路最大值 (接线13)	-	U _o = 6.4 Vdc I _o = 42.6 mA P _o = 37.1 mW Group II B: C _o = 500 μF L _o = 50 mH Group II C: C _o = 20 μF L _o = 10 mH
EMC辐射	-	EMC指令89/336/EEC EN 61326:1997/A1, 1998/A2.2001

压力/温度限制

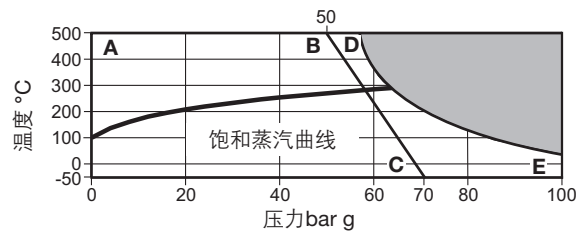
EL2270和EL2271温度感应器可用于制程温度在下述范围内的应用中。在一些高温高压的场合，需增加一个保护套。对空气和蒸汽应用，流体流速应小于45m/s。对液体应用，建议流速为5m/s。（700mm和200mm仅用于非流动场合）。

温度感应器的压力和温度限制(ANSI 300 rated)



本产品不能用于此区域

增加了保护套的压力和温度限制(ANSI 600 rated)



本产品不能用于此区域

A-B-C 装配式保护套
A-D-E 钻孔式保护套