

X25 系列

- 重载工业外壳，带直径 1/2" 的导管引入装置
- 分辨率高达 5000PPR，具有可选零位信号
- 通过国家电气标准 (NEC) 等级 1 和 2，区域 1 和 2，组 C、D、E、F、G 的认证



文件编号 E 116133,
控制编号 11X6



应用 / 行业

此坚固耐用的高性能光学增量编码器适合封闭环境的危险场所，铸铝外壳具有 4 英寸方形法兰安装架和 1/2" 的导管引入装置。不锈钢轴和光亮的阳极电镀外壳提供了耐腐蚀性。

说明

电气输出与几乎所有驱动器和 PLC 电子兼容。可用的差分线路驱动器可达到长的线缆运行（上百英尺）和更高的噪声免疫。

X25 系列编码器适合下列规定环境中的应用：UL 等级 I，组 C：气体环境如乙醛和乙烯；UL 等级 I 组 D：气体环境包括丙酮、氨、苯、丁烷、环丙烷、乙醇、汽油、己烷、甲醇、甲烷、天然气、石脑油和丙烷；等级 II，组 E、F 和 G 易燃金属粉末，包括铝、镁和它们的工业合金以及包含易燃物碳粉，包括黑烟末，木炭、煤或焦炭粉末和易燃粉末，包括面粉、谷物、木材、塑料和化学药品的气体环境。

危险场所分级由有权限的授权机构批准。参见国家电气标准 (NEC) 的第 500 条。

特性和优点

机械 / 环境特性

- 大的不锈钢轴 (1/4" 或 3/8") 和轴封
- 重载铸铝外壳，带 O 形密封圈
- 重载 ABEC 精密轴承标准
- 高达 5000RPM 的回转速度

电气特性

- 对于 ESD、RFI 和电气瞬态的噪声免疫
- 高电流输出
- 过电压保护
- 反向电压保护
- 输出短路保护

规格

标准工作特征

编码方式：增量型

分辨率：1 到 5000PPR (脉冲 / 转)

精度：(最差的情况从任何边沿到任何其他边沿) $\leq 1024\text{PPR}$ (金属码盘) : $\pm 7.5\text{arc-min}$.
 $>1024\text{PPR}$ (玻璃码盘) : $\pm 2.5\text{arc-min}$.

格式：双通道正交 (AB)，带可选零位 (Z) 和互补输出

相位检测：从编码器的轴端看，轴逆时针旋转时 A 超前 B

正交相位： $90^\circ \pm 25^\circ$ 电气

零位：2540PPR 和以下： $180^\circ \pm 25^\circ$ 电气；大于 2540PPR： $90^\circ \pm 25^\circ$ 电气

波形：负载电容 1000 pf 时，上升和下降时间小于 1 微秒的方波

电气参数

输入功耗：

最大 80 mA 时，最小 4.5 VDC，最大 26 VDC，不包括输出负载

输出：

7273 集电极开路：最大 30 VDC，最大漏电流 40 mA

7272 推挽式和差分线路驱动器：40 mA 漏或源电流

响应频率：最小 100kHz

电气保护：过电压、反向电压和输出短路保护

噪声免疫：通过 EN50082-2 (重工业) 的静电放电、射频干扰、电气快速瞬变脉冲群以及传导和磁干扰测试

机械参数

轴负载：径向 40 磅，轴向 40 磅

轴速：最大 5,000RPM

径向跳动：0.001" 最大 TIR

启动转矩：(最大在 25°C) 2.0 oz.-in

转动惯量： 9.0×10^{-4} oz.-in-sec²

环境参数

工作温度：0 ~ 70°C；

存储温度：-40 ~ 90°C

冲击：50 G 持续 11 毫秒

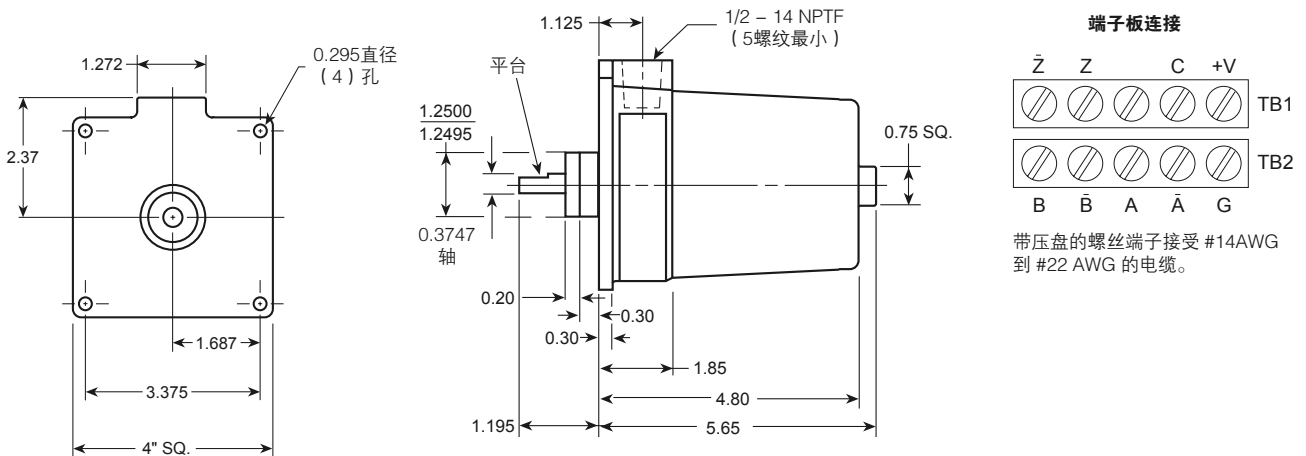
振动：20 G 时 5 到 2000 Hz

湿度：98% 无冷凝

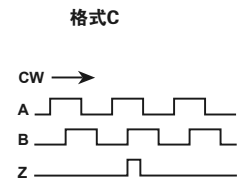
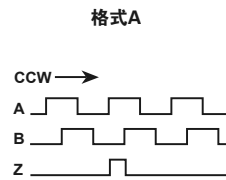
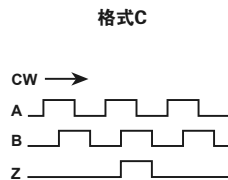
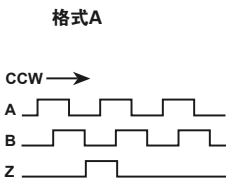
重量：4.5 lbs. (2.0 kg)

外壳等级：NEMA4X/IP56 (防尘，冲洗)

尺寸 (英寸 [mm])



如果代码 2 PPR>2540



工业型

订购信息

要订购产品，请使用下表中的代码编号填写型号：

代码 1: 型号	代码 2: 脉冲 / 转	代码 3: 机械	代码 4: 输出	代码 5: 电气	
X25	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
订购信息					
X25 防爆，带轴封密封轴承	0001	0600	2000	0 3/8" 轴	0 单端，无零位，格式 C 1 单端，有零位，格式 C 2 差动，无零位，格式 C 3 差动，有零位，格式 C 4 单端，有零位，格式 A 5 差动，有零位，格式 A
	0005	0635	2048	1 1/4" 轴	
	0010	0720	2400		
	0012	0768	2500		
	0025	0800	2540		
	0050	0900	3000		
	0060	1000	3400		
	0086	1024	3600		
	0100	1200	3750		
	0120	1250	4000		
	0180	1270	4096		
	0200	1500	4800		
	0240	1600	5000		
	0250	1800			
	0254	1968			
	0256				
	0300				
0360					
0400					
0500					
0512					
				0 5-26V 输入；5-26V 集电极开路带 2.2kΩ 上拉电阻输出 1 5-26V 输入；5-26V 集电极开路输出 2 5-26V 输入；5V 推挽输出 3 5-26V 输入；5V 线路驱动器输出 4 5-26V 输入；5-26V 线路驱动器输出	