



APS026

角度传感器

VOLBUFF

SENSORS

VOLBUFF ELECTRONIC | www.volbuff.com

ADDR: Building 5,#118,Lane 2129,South Lianhua Rd.,Minhang District, Shanghai, 210011, China.

TEL: 021-54293326

EMAIL: sales06@volbuff.com

1 产品描述

APS026 系列是一种坚固、耐用、高精度、可编程的霍尔效应旋转位置传感器，专为需要长循环寿命、高精度、高可靠性的应用而设计，能在恶劣的运输系统和工业应用环境中进行角度监测。这种产品采用具有磁性偏置的霍尔效应集成电路(IC)来检测工作范围内的驱动器转轴的旋转运动。执行器转轴的旋转使得磁铁相对 IC 的位置发生改变。以上导致的磁通密度改变最终被转换为线性输出。

感应芯片、调理及保护电路和永磁铁都被密封在符合 IP67 等级的坚固封装里，确保在最恶劣的环境中也具有良好的耐用性。

能抵抗极端温度、振动、冲击以及行走机械操作环境中典型的 EMI/RFI 的影响。

其主要特征如下：

- 非接触磁性技术
- 可靠性高、结构稳定
- 可标定各种工作角度量程
- 支持宽电压输入：8-35VDC
- 高使用寿命：全行程大于 1000 万次
- 工作温度：-40~+85℃
- 防护等级：IP67
- 电压输出：0.5V 至 4.5V

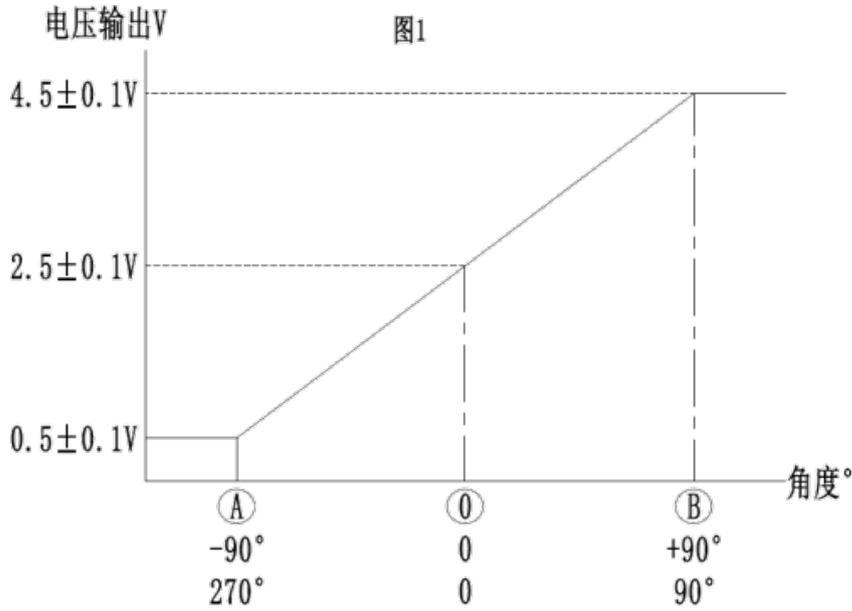
2 技术规格

电气参数	
额定电压	DC8V to DC35V
工作电流	15mA Max
温度系数	≤ 100 ppm/°C
电气角度	可选（任意角度）
线性度	$\pm 1\%$ FS
重复度	$\pm 1\%$ FS
分辨率	12bit

机械参数	
工作寿命	≥ 1000 万次
机械行程	360°

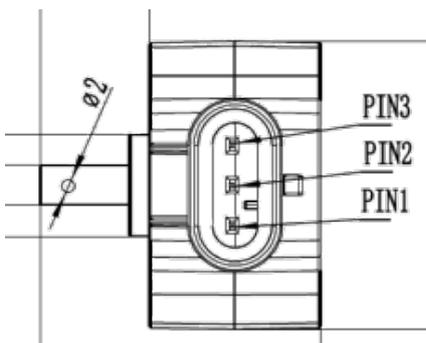
环境参数	
工作温度	-40 到+85°C
湿度环境	温度 40°C, 相对湿度 93%, 试验 48h
抗振动	10...2000 Hz, 峰值 20g 每轴 2 小时, X 轴, Y 轴, Z 轴
冲击	50g, 11ms 每轴冲击数 100 次 X 轴, Y 轴, Z 轴
防护等级	IP67

3 APS026 输出特性



±90°为例

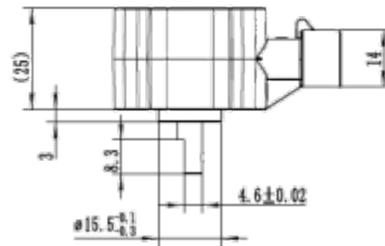
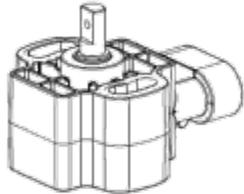
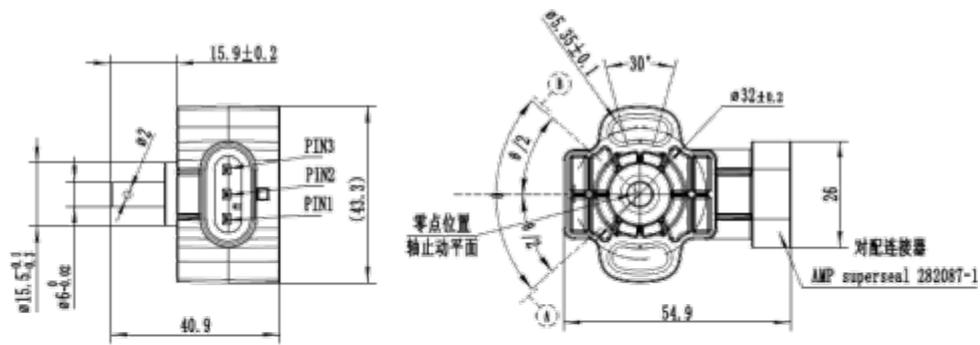
4 接口定义



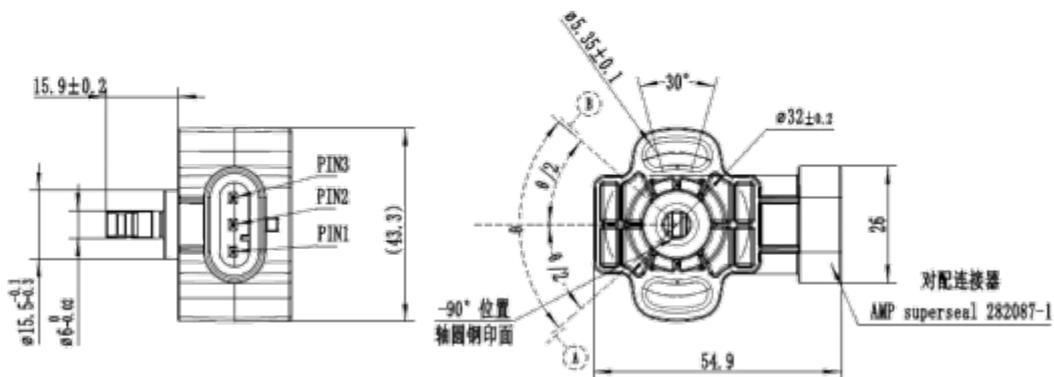
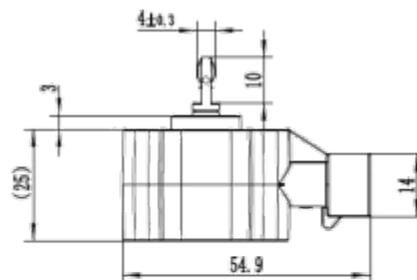
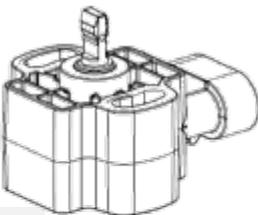
端子序号	定义描述	颜色
1	电源 VCC	红色
2	地 GND	黑色
3	输出 OUTL	白色

5 外形安装图

D 字形轴



一字形轴



6 使用注意事项

(1) 本产品电源使用独立电源，建议不可与其他负载并联。

使用过程中，

电源不允许有严重的安全隐患或不稳定性，否则会导致产品失效！



(2) 本品使用时，请在规定的供电电压下，严格按照指定的接线方式作业，防止因误操作导致短路，损坏电源及传感器。

(3) 未经允许，请勿私自拆卸传感器，以免造成传感器不能正常工作。

(4) 本传感器为精密器件，使用过程中请轻拿轻放。

(5) 请勿在强磁场环境中使用。

