

瑞视压电速度传感器替代Bently压电速度传感器

RS330500速度传感器

RS330500速度传感器 (RS330500 VELOMITOR)



■ 替代Bently 330500速度传感器

▲ 概述

■ RS330500 速度传感器用于测量轴承箱体、壳体或结构的绝对（相对于自由表面）振动。RS330500 速度传感器采用晶体形式，在压电式加速度传感器的基础上进行专业化设计，嵌入积分电路。因其采用晶体电路，没有移动部件，所以不会产生磨损和退化，并且可以垂直、水平或以任何角度安装。此传感器与瑞视生产的新型组态仪表RS93、RS92、RS94配套使用于测量振动速度或振动位移。

▲ 产品电气特性

- 灵敏度：100 mV/in/s (3.94mV/mm/s) ±5% (在100 Hz 时)；
- 工作电流：2~10mA恒流；
- 工作方向：360° 任意角度；
- 频率响应：
 - 4.5Hz~5.0 kHz (270~300 kcpm) ±3.0 dB；
 - 6.0Hz~2.5 kHz (360~150 kcpm) ±0.9 dB；
- 供电电压：-24±5% VDC；
- 输出电阻：<100ohm；
- 偏置电压：-12VDC±5%；
- 速度范围：1270 mm/s (50 in/s) 峰值；
- 横向灵敏度：小于灵敏度的5%；
- 振幅线性度：±2% 到 152 mm/s (6 in/s)峰值；
- 安装共振频率：最小12 kHz；
- 宽带噪音下限：0.008 mm/s (300 μin/s) rms, ；
- 最大电缆长度：305 米(1,000 英尺)电缆, 将不会引起信号衰减。

▲ 机械物理特性

- 重量：典型值150g；
- 直径：25.5mm (1.004 in)；
- 高度：105mm (4.13 in) (含航空插头尺寸)；
- 壳体材料：316L 不锈钢；
- 接头：2 针接头，304 不锈钢外壳；
- 安装力矩：最大46 kg cm (40 in-lb) ；

▲ 环境限制

- 工作温度：-55°C ~+121°C (-67°F~+250°F)
- 抗冲击能力：最大24,517 m/s² (2500 g) 峰值
- 相对湿度：100% (不浸入水中), 壳体密闭式密封

▲ 传感器选型

瑞视型号规格 RS330500-□□-□□
A B

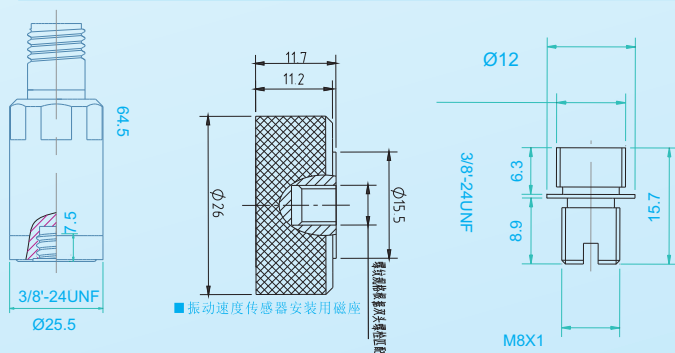
A □□ 安装方式选择

规格代号	固定方式
01	1/2-20UNF
02	M8×1
03	1/4-28UNF
04	1/4-20UNC
05	1/4-18NPT
06	5/8-18UNF
07	强磁座
08	M10×1.5
09	M10×1
10	M8×1.25

B □□ 认证

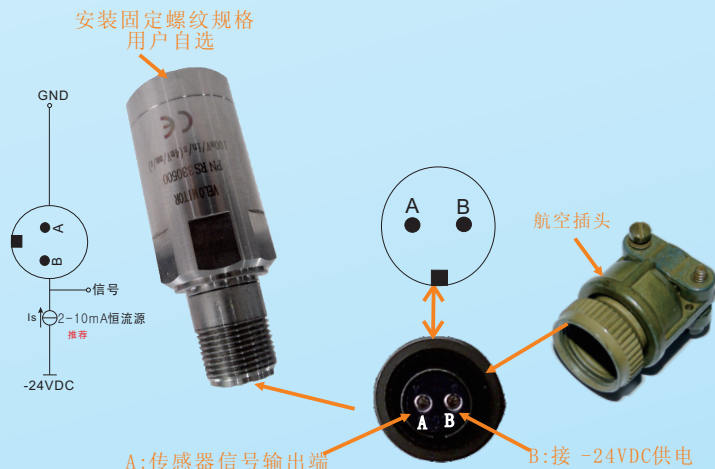
规格代号	规格说明
00	不要求
05	防爆认证

▲ 尺寸



■ 振动速度传感器安装用磁座

▲ 传感器安装接线说明



※ 传感器接线示意图