

立杆式噪声传感器



河北品高电子科技有限公司

销售电话: 0310-8909096

售后电话: 0310-6086888

网址: www.pgetc.com

邮箱: pingoo_etc@163.com

地址: 河北省邯郸市经济开发区世纪大街2号(新材料公司)

中试厂房2楼208

一、 主要用途及适用范围

PG139A 型噪声传感器是一种数字化、模块化的噪声传感器。采用了带 DSP(数字信号处理)功能的单片机及数字检波技术,具有可靠性高、稳定性好、动态范围宽、无需量程转换等优点。可广泛应用于各种机器、车辆、船舶、电器等工业噪声测量,也可用于环境噪声、劳动保护、工业卫生的测量。

二、 工作原理

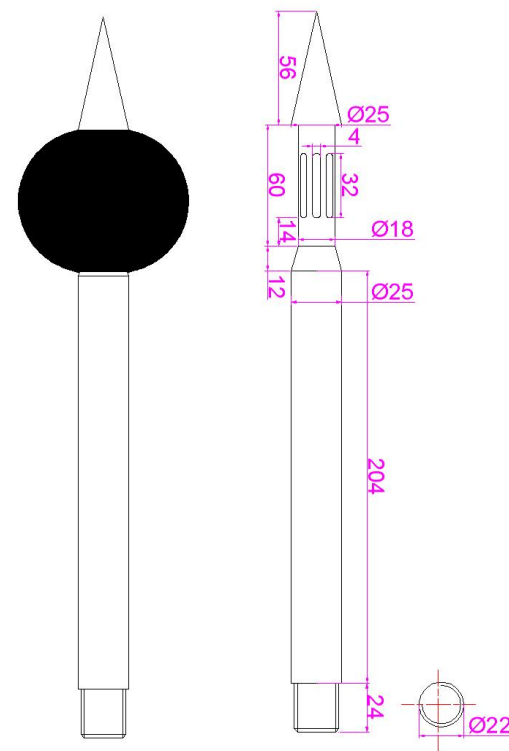
噪声传感器是由传感器内置一个对声音敏感的电容式驻极体话筒,声波使话筒内的驻极体薄膜振动,导致电容的变化,而产生与之对应变化的微小电压,从而实现声音信号到电信号的转换。

三、 产品特点

- 1、采用原装进口声音传感器开发的直读式噪声分贝检测模块;
- 2、多点标定工艺制作、检测精度高、灵敏度高;
- 3、独特的不锈钢探头独立封装设计、方便嵌入其它的设备或机壳;
- 4、主控板电路核心器件完全屏蔽、不仅美观更增强抗干扰能力;
- 5、预留多种输出 TTL、标准 Modbus Rtu 通讯 485 接口、模拟量电流、电压可选,适用于各

种应用集成。

四、 产品尺寸图



●性能等级: IEC 61672 type 2

●测量范围: 30dB - 130dB

●分辨率: 0.1dB

●精度: ± 0.5 dB

●传声器: 电容式麦克风

●供电方式: 外接直流电源 12V。

- 频率范围：20Hz-12.5kHz
- 输出方式：
RS485 通讯参数：9600，N，8，1
- 频率计权：A 计权
- 产品材质：金属杆为铝合金材质
- 时间计权：F(快响应)
- 工作温度范围：-20℃-60℃
- 工作电压：12V（可选）
- 功耗：20mA @ 12V
- 防护等级：IP65
- 产品重量：335g

六 、 噪音标准

噪音大小	环境标准（按普通人的听觉）
0~20dB	很静，几乎感觉不到；
20~40dB	安静，犹如轻声絮语；
40~60dB	一般、普通室内谈话；
60~70dB	吵闹、有损神经；
70~90dB	很吵、神经细胞受到损坏；
90~100dB	吵闹加剧、听力受损；
100~120dB	难以忍受、待一分钟即暂时致聋；
120dB 以上	极度聋或全聋

七 、 接线说明

型号	航插说明	线色说明
RS485/ TTL / 电流 / 电压	1 (V+)： 电源正 2 (G)： 电源地 3 (T+)： A/T+ 4 (T-)： B/T- 5 (IV)： 电流/ 电压	红色 (V+) 黑色 (G)： 黄 (T+)： 绿 (T-)： 白 (IV)：

八、RS485 通讯协议

- 写本机地址
发送 00 10 01 BD C0 改为 1
响应 00 10 00 7C
- 读本机地址
发送 00 20 00 68
响应 00 20 01 A9 C0
- 读 LAF
发送 01 03 00 00 00 01 84 0A
响应 01 03 02 01 D1 79 88
噪音值=(0x01*256+0xD1)=46.5dB