

## 4-20mA 噪音传感器 WS700 系列说明书

### 一、产品概述：

我司生产的噪音传感器是采用工业标准的噪声监测仪，针对工业现场噪声测试需求而设计，兼容监控系统，对噪声进行定点全天候监测。可广泛用于仓库、机房、生产车间、档案室、图书馆、学校、商场、智能家居、楼宇控制、火车站等领域。

### 二、参数

供电电压：默认 DC12-24V；可选 DC5V

测量范围：30dB to 120dB（自动换挡）

采样频率：一秒采集 100 次

输出频率：模拟量连续输出

输出模式：4-20mA 电流型、0-5V 电压型、0-10V 电压型

测量误差： +/- 1.5dB（2KHz 94dB 点校正）

频率加权特性： A 加权特性

动态特性: FAST

响应时间：小于 2 秒

频率响应：35 Hz to 20KHz

产品尺寸：直径 M24mm 长度 80 毫米，输出线长 2.0 米

工作环境：温度 -20~60°C 湿度 10~90%RH

存储环境：温度 -20~80°C 湿度 10~90%RH

### 三、型号及出线定义：

4-20mA 输出：型号 WS700A

红线 V+，黑线 V-、黄线输出正，黑线输出负（输出要串电阻 250-750 欧）

0-5V 输出：型号 WS700B;

红线 V+，黑线 V-、黄线电压输出正，黑线电压输出负

0-10V 输出：型号 WS700C;

红线 V+，黑线 V-、黄线电压输出正，黑线电压输出负

四、模拟量输出计算公式：

4-20mA 输出算法：

负载： 250 欧---750 欧 输出： 4 mA - 20 mA

$dB = (I_x - 4) * 5.625 + 30$ ；  $I_x = (I_1 + I_2 + I_3 + \dots + I_{100}) / X$ ； 一秒之内取 X 个电流值取其平均值。

0-5V 输出算法：

$dB = (V_x - 1) * 22.5 + 30$ 。  $V_x = (V_1 + V_2 + \dots + V_x) / X$ ； 取 X 个电值值取其平均值。

0-10V 输出算法：

$dB = (V_x - 2) * 11.25 + 30$ 。  $V_x = (V_1 + V_2 + \dots + V_x) / X$ ； 取 X 个电值值取其平均值。

西星科技

地址：北京海淀区马连洼北路东居兴业写字楼

电话：18201691139 吕工 QQ: 896046827 网址：[www.qkpower.com](http://www.qkpower.com)

