



# CRY3201

## 1/2" 自由场预极化高频率测量传声器

### 特性

- 关键参数

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 灵敏度  | 12.5 mV/Pa                |
| 动态范围 | 23 dB-160 dB              |
| 频率范围 | 3.15 Hz-40 kHz $\pm 2$ dB |

- 典型应用

高频率(超声波)测量  
高清扬声器和NVH测量  
高声压级(SPL)测量

- 标准

IEC 61094 4:1995 测量传声器 第四部分

### 简要说明

CRY3201是一款1/2英寸自由场预极化测量传声器，专为高频率和高动态范围声学测量而设计。

其独特的设计确保了平坦的频率响应，测量频率范围高达40 kHz，并且还可以承受高达160 dB的声压级。它是一个优秀的通用测量传声器，用于高清晰度音频测量和其他超声波声学应用。

### 产品亮点

- 高频率自由场传声器的应用

高频率传声器可以准确捕捉高频率声音，非常适合超声波检测、高频率声学研究和其他类似应用。

自由场传声器是专门为在没有反射或回声的环境中进行测量而设计的，广泛应用于声学研究、噪声监测和音响系统测试等领域。

- 兼容性

CRY3201兼容CRY SOUND所有IEPE前置放大器；

IEPE 是一种在传感器上使用的通用恒定电流源电源技术。不同的制造商可能有不同的名称，例如ICP（集成电路恒流电源）、CCP（恒流电源）等。

- 校准

每套CRY SOUND传声器在出厂时均使用可追溯的校准设备进行校准。每台设备均随附校准证书。CRY SOUND建议至少每年重新校准一次。

- 品质与保修

CRY SOUND 所有传声器均采用第三代钛制隔膜、保护格栅以及合成蓝宝石绝缘体，这使它们成为市场上最坚固可靠的测量传声器。与传统的镍和不锈钢相比，钛提供了更优越的耐腐蚀性、高温稳定性、抗冲击性和比强度。所有传声器都在严格的洁净室环境中组装，以确保最高质量。

CRY SOUND 传声器享有10年保修期——提供世界上最好的服务保证之一。

技术规格

|                 |                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------|
| 规格参数            |                                                         |
| 声场类型            | 自由场                                                     |
| 灵敏度 (±1.5 dB)   | 12.5 mV/Pa, -38 dB re 1V/Pa                             |
| 频率响应            | 3.15 Hz-40 kHz ±2 dB                                    |
| 极化电压            | 0 V                                                     |
| 电容              | 13 pF (@250Hz)                                          |
| 动态范围 (re.20uPa) | 23 dB-160 dB                                            |
| 底噪              | 23 dBA                                                  |
| 工作温度范围          | -30°C~+80°C(-22°F~+176°F)                               |
| 温度系数            | 0.005 dB/°C (-10°C~+50°C)<br>0.003 dB/°F (+14°F~+122°F) |
| 静压系数            | 0.01 dB/kPa                                             |
| 工作湿度范围          | 0-90%RH 无凝结                                             |
| 湿度系数            | < 0.1 dB (0-90%RH 无凝结)                                  |
| 均压方式            | 后均压                                                     |
| IEC 61094-4 类型  | WS2F                                                    |
| 带保护栅的高度         | 12.7 mm (0.500")                                        |
| 带保护栅的直径         | 13.2 mm (0.520")                                        |

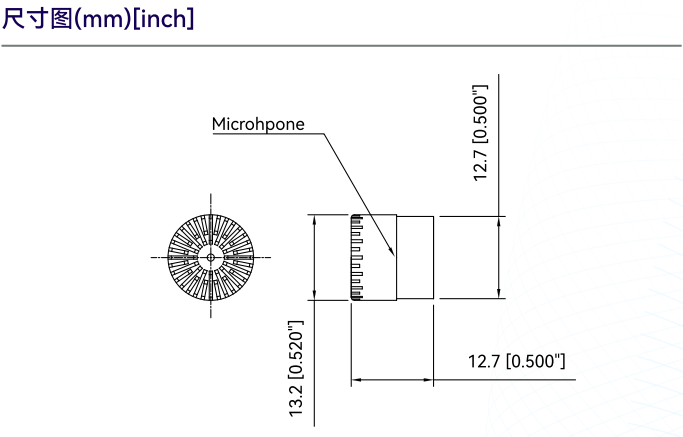


图1 CRY3201 测量传声器尺寸图

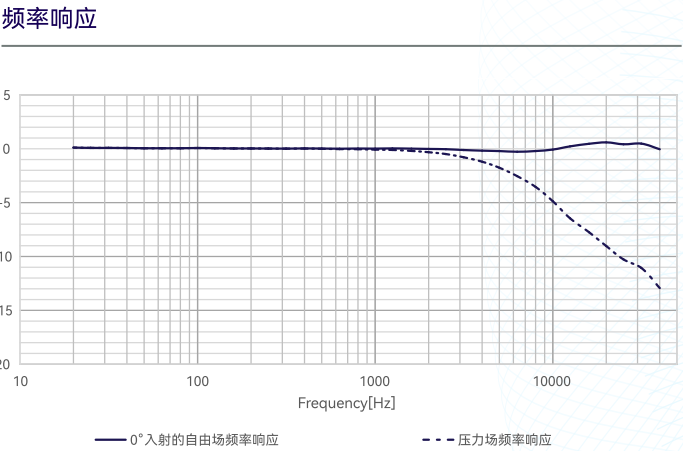


图2 CRY3201 测量传声器典型频响曲线

订购信息

|         |                                               |
|---------|-----------------------------------------------|
| TEDS 组合 |                                               |
| 麦克风套装   | CRY3201-S01 测量传声器套装 (CRY3501 IEPE前置放大器)       |
| 可选配置    |                                               |
| 前置放大器   | CRY3502 1/2" SMB接口<br>CRY3503 1/2" 10-32UNF接口 |
| 麦克风支架   | 1/2" 麦克风支架                                    |
| 声级计     | CRY2851 声级计                                   |
| 麦克风电源   | CRY575 三通道麦克风电源                               |
| 电声分析仪   | CRY6151B 电声分析仪                                |

|         |                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| 相关产品    |                                                               |
| CRY3101 | 1" 自由场预极化低噪声测量传声器<br>50 mV/Pa, 4 Hz-16kHz, 12 dB-146 dB       |
| CRY3202 | 1/2" 压力场预极化宽频测量传声器<br>12.5mV/Pa, 3.15Hz-20kHz, 23dB-160 dB    |
| CRY3203 | 1/2" 自由场预极化高灵敏度测量传声器<br>50 mV/Pa, 3.15 Hz-20kHz, 16 dB-146 dB |
| CRY3401 | 1/4" 自由场预极化低噪声测量传声器 15.8 mV/Pa, 4 Hz-40 kHz, 26dB-144 dB      |
| CRY3403 | 1/4" 自由场预极化高频率测量传声器<br>4 mV/Pa, 4 Hz-90kHz, 35dB-165dB        |

