

## 1/2英寸测量用传声器与前置放大器

# MI 系列

声学测量的相关仪器  
[外观图\(英文-PDF\)](#)  
[产品样本\(英文-PDF\)](#)

采用激光将钛振动膜直接焊接在筐体上的新技术，不需要偏置电压的背极式驻极体型1/2英寸测量用传声器。MI-1271高性能传声器对于温度，湿度等环境条件要求比原有产品得以提升，具有宽频带、高灵敏度、高低温环境下的稳定性。

MI-1235是 频率特性重视的宽频带型，MI-1433是低价格环境特性优异的经济型。3款MI系列传声器均与MI系列传声器用前置放大器配套使用。

**MI-1271**



MI-1271是符合IEC 61094-4 Type WS2F标准的高性能测量用传声器。

采用钛振动膜可使用对应温度范围大（-30℃～80℃），在高温环境下可进行稳定的测量。使用频带宽（1 Hz～20 kHz），作为背极式驻极体型测量用传声器具有极小的本体噪声级14 dB（A计权），可用于微小噪声的测量的高性能传声器。

**MI-1235**



MI-1235是测量频率范围 10 Hz～20 kHz的宽频带高性能传声器，符合IEC 61094-4 Type WS2F。适合用于环境噪声，建筑声学以及电子电器与机械设备的放射噪声的测量及分析应用。

与MI-3111传声器用前置放大器配套使用的精密级测量传声器。

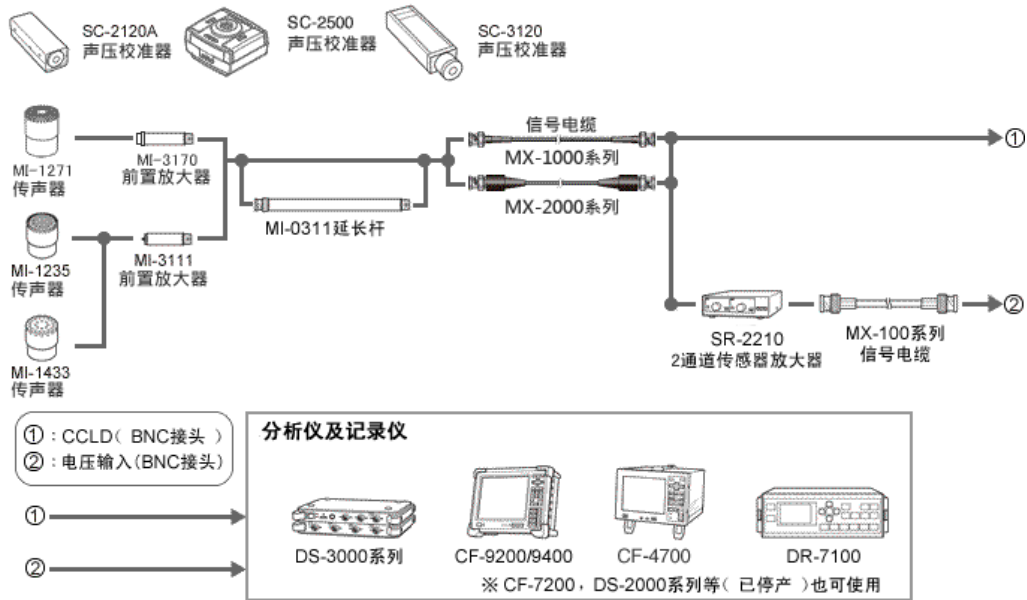
**MI-1433**



MI-1433是测量频率范围 20 Hz～8 kHz，最适合用于环境噪声测量传声器。与MI-3111传声器用前置放大器配套使用的普通级低价格测量传声器。

## 测试系统构成

下列各种产品分别与专用的HTML页连接。



## 概要规格

型号	MI-1271	MI-1235	MI-1433
响应类型	声场型		
偏极电压	0 V		
灵敏度 (1 kHz)	-26 dB±1.5 dB re. 1 V/Pa 50 mV/Pa (1 kHz)	-29 dB ±3 dB re. 1 V/Pa 36 mV/Pa (1 kHz)	
静电容量 (1 kHz)	12 pF (代表值)	13 pF (代表值)	
频率范围 (1 kHz为基准)	1 Hz ~ 20 kHz (±2 dB)	10 Hz ~ 20 kHz (+1.5 dB、-5 dB) 10 Hz ~ 10 kHz (+1.5 dB、-2 dB)	20 Hz ~ 8 kHz (±2 dB)
有效负荷容积	359 mm <sup>3</sup>	260 mm <sup>3</sup>	239 mm <sup>3</sup>
最大声压级 (全高频失真3%)	135 dB (MI-3170使用)	135 dB (MI-3111使用) 141 dB (MI-3170使用)	
本体噪声 (A加权)	A加权: 14.0 dB (代表值) (MI-3170使用)	A加权: 19.0 dB (代表值) (MI-3111使用)	
静压特性(于250 Hz)	-0.013 dB/kPa (代表值)	-0.03 dB/kPa 以下	
温度特性(于250 Hz)	+0.005 dB/K (代表值)	+0.009 dB/K 以下	
湿度特性(于250 Hz)	-0.0004 dB/% (代表值)	-0.001 dB/% 以下	
使用温度范围	-30 ~ +80 °C	-10 ~ +50 °C	
使用相对湿度范围	0 ~ 90% (不结露)	30 ~ 90% (不结露)	
保存温度范围	-40 ~ +70 °C	-20 ~ +60 °C	
保存相对湿度范围	0 ~ 90% (不结露)	10 ~ 90% (不结露)	
重量	约 6 g		
外形尺寸	φ13.2 mm × 16.9 mm	φ13.2 mm × 13.7 mm	φ13.2 mm × 13.5 mm

[▲ 返回到首页](#)

**MI-3170**

MI-3170是1/2英寸驻极体电容传声器用前置放大器。可使用CCLD定电流驱动方式驱动，采用BNC型信号端子，可直接连接支持定电流驱动方式的各种分析仪，放大器，记录仪等使用。与MI-1271高性能传声器配套时，可在较大的温差范围（-30℃~80℃）的环境下使用。

同时，频率范围广，可包括1 Hz的低频范围的低噪声高性能传声器用前置放大器。

**MI-3111**

MI-3111 是1/2英寸驻极体电容传声器用前置放大器。可使用CCLD定电流驱动方式驱动，采用BNC型信号端子。

可以与MI-1235/MI-1433传声器配套的通用型传声器用前置放大器。

## 概要规格

型号	MI-3170	MI-3111
配套传声器	MI-1271 /1235/1433 (已停产产品) MI-1233/1234/1431/1432	MI-1235/1433 (已停产产品) MI-1233/1234/1431/1432
插入损失	0.15 dB (于1 kHz) (代表值)	1.0 dB (代表值)
频率范围	10 Hz ~ 40 kHz (+0.1 dB、-0.2 dB、1 kHz基準) 1 Hz ~ 40 kHz (+0.1 dB、-1.5 dB、10 Hz基準)	10 Hz ~ 20 kHz (±1.0 dB、1 kHz基準) 20 Hz ~ 20 kHz (±0.6 dB、1 kHz基準)
输入阻抗	40 GΩ	5 GΩ±15%
本体噪声 (有效值)	A加权 3.3 μV 以下 (换算声压级8 dB) (注1)	A加权 5.0 μV 以下 (换算声压级17 dB) (注1)
高频谐波失真率	0.0316 % 以下 (输入频率 1 kHz、输入有效值电压 1 V) 0.1 % (-60 dB) 以下 (输入频率20 kHz、输入有效值电压1 V)	1 % 以下 (输入频率1 kHz、输入有效值电压3.15 V)
DC偏置电压	12 V ± 2 V	8 V ± 1 V
最大输出电压	±8 V (峰值) (注2) 换算声压级135 dB (灵敏度 50 mV/Pa 传声器配套时)	±5.6 V (峰值) (注2) 换算声压级135 dB (灵敏度35 mV/Pa传声器配套时)
使用温度范围	-30 ~ +80 °C	-10 ~ +50 °C
使用相对湿度范围	0 ~ 90 % (不结露)	30 ~ 90 % (不结露)
保存温度范围	-40 ~ +70 °C	-20 ~ +60 °C
保存相对湿度范围	0 ~ 90 % (不结露)	10 ~ 90 % (不结露)
电源	CCLD (定电流驱动) 2 ~ 4.5 mA、DC 18 ~ 26 V	CCLD (定电流驱动) 0.5 ~ 5 mA、DC 15 ~ 25 V
信号接口	C02(BNC)	
重量	约35 g (不含传声器)	约25 g (不含传声器)
外观尺寸	φ12.7 mm × 80.5 mm	φ12.7 mm × 63.5 mm
附属品	MI-0301固定夹(固定于3脚架时使用)×1 使用说明书×1	MI-0301固定夹(固定于3脚架时使用)×1 使用说明书×1
配套电缆	MX-1000系列 (推荐使用)、MX-2000系列	MX-2000系列 (推荐使用)

(注1) MI-1271的灵敏度 -26 dB re. 1 V/Pa

(注2) 驱动电源 DC 24 V、4mA

[▲ 返回首页](#)

## 连接电缆（2端为BNC接头）

型号		长度	使用温度范围
MX-1001	高低温适用信号电缆 	1.5 m	-30 ~ +80 °C
MX-1005		5 m	
MX-1020		20 m	
MX-2001		1.5 m	0 ~ +60 °C
MX-2005		5 m	
MX-2020		20 m	

最終更新日:2017/06/30

Copyright © ONO SOKKI CO.,LTD All Rights Reserved.株式会社小野測器版权所有 | Terms of use

[▲ 返回首页](#)