

LA-1411 / 1441A / 4441A

ONOSOKKI

积分平均声级计

无论是工厂出货检查还是环境噪声检测，
都能高效检测各类噪声



LA-1411 Class2



LA-1441A Class2



LA-4441A Class1

积分平均声级计

Class 1

精密声级计LA-4441A

Class 2

普通声级计LA-1411/1441A

注重现场测量，搭载多项功能的高性价比声级计

LA-1411 / 1441A / 4441A 积分平均声级计符合日本计量法、JIS和IEC等最新标准，同时兼顾现场测量需求，追求操作便利性与高性价比的声级计。这三种机型均具备14项测量指标的同步测量功能，其中包括广泛应用于噪声测量的等效声级(Leq)。此外，声级计还具有100dB宽线性测量范围和无需参考手册即可轻松设置的操作菜单。无论是用于工作环境测量、机械噪声还是产品噪声分析，均可根据不同应用场景选择适合的型号。



模拟输出接口

可从以下三种模式中进行选择：AC（与频率加权设置联动）、AC-Z（频率加权固定为Z特性）、DC（与频率加权及时间加权设置联动）。

COMP/CTRL 接口（适用于 LA-1441A/4441A）

可通过比较器输出（选配）声音水平比较结果信号，或从外部输入测量开始/停止的控制信号。

USB/RS-232C 接口（适用于 LA-1441A/4441A）

配备了USB和RS-232C接口，以实现与外部设备的联动。通过连接电脑，可进行控制操作及数据读取。

*AC电源适配器(PB-7090)需另行购买

三种机型均配备等效声级(Leq)测量功能

在当前的噪声测量中，等效声级(Leq)被广泛作为噪声评估的指标。

LA-1411/1441A系列都支持包括等效声级(Leq)在内的14项测量指标。

具备多项测量指标的同步测量功能

LA-1411/1441A/4441A能够同时运算全部14项测量指标。

由于无需在测量前选择要运算的指标，因此不会因忘记设置而导致测量错误。操作者只需按下START按钮即可开始测量，测量结束后只需按几次DISP按钮，即可确认所有测量指标的结果。

* 测量指标有Lp, Leq, LE, Lmax, Lmin, Lpeak, Lhigh, L5, L10, L50, L90, L95, Llow, Lave等14个。所有数据可以同时运算，并可根据需要保存。

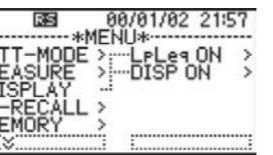
无需切换等级范围的100 dB线性范围

避免因超出量程或量程不足而重新测量。

LA-1411/1441A/4441A配备了100dB的宽线性范围，可以在一个宽阔的量程内测量30~130dB范围内的声级（选择量程：40~120dB）。在无法预测噪声水平或存在剧烈变化的测量中，这一功能展现出强大的优势。

无需参考手册即可轻松设置的操作菜单

在各种声级计的设置中，采用简洁易懂的菜单形式。只需使用十字键和ENTER键即可完成设置。通过清晰分类的层次结构，用户可以在选择项目的过程中完成各种设置。



传声器与本体之间的通讯距离可以通过BNC电缆延长

LA-1411/1441A/4441A采用在LA-1350/4350中广受好评的专用同轴电缆，可有效延长传声器连接距离。虽然多芯电缆通常较重，但使用同轴电缆，即使延长至100m，卷线器也可以保持小型化，便于现场移动。



在显示噪声水平时，可以设置A特性；AC输出则可以设置Z特性

为了进行噪声的详细分析，现场测量时同时记录时间波形是一个重要的要点。

以往为了同时进行噪声测量和录制，需要使用昂贵的设备，将声级计的频率加权设定为平坦计权，通过模拟输出接口连接到分析仪同时进行噪声值(A特性)的测量和录制。而本设备可以在测量和显示噪声值(A特性)的同时，通过模拟输出接口输出频率加权为平的Z特性信号(AC-Z输出)。

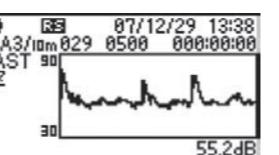
使用声级计测量Laed，并通过FFT分析仪录制频率加权为平的Z特性信号。

USB/RS-232C 接口（适用于 LA-1441A/4441A）

配备了USB和RS-232C接口，以实现与外部设备的联动。通过连接电脑，可进行控制操作及数据读取。

标准配备自动存储功能 (LA-1441A/4441A) 保存间隔为1ms的Lp记录功能 (LA-1441A/4441A)

LA-1441A/4441A具有自动存储功能。当设置测量时间后，测量结束时会自动保存数据。此外，设备还可以以1ms的保存间隔记录时间加权声级(Lp)记录功能。通过这一功能，用户可以查看短时间内声级的变化。



测量结果可以纵轴(Lz)、横轴(时间的趋势图)形式显示。

*保存间隔可以选择1ms、2ms、5ms、10ms。使用1ms间隔时，最大可以记录200s。

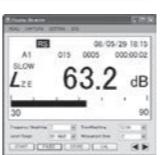
恢复功能：默认之前的测试条件启动

与现有的LA系列一样，本设备在切断电源前的设置会自动保存。即使切断电源，重新启动时也能保持上次的测量条件，立即开始测量(恢复功能)。此外，设备配备9个条件存储内存，可以根据不同的测量场景进行保存。这样不仅能够在现场快速开始测量，而且通过事先设置测量条件，可以防止现场设置错误。

通过专用免费软件实现简单的数据保存和远程操作 (LA-1441A/4441A)

为了将测量数据传输到PC或进行声级计的远程操作，我们提供了专用的免费软件。通过简单的操作，您可以控制LA-1441A/4441A。专用软件可以从我司的网站下载。

*USB驱动程序仅适用于LA-1441A/LA-4441A。
由于与旧机型不同，请使用专用驱动程序。



相关产品列表

声级校准器

声级校准器用于检查和保持声级计的准确度。

为了进行准确的测量，在测量前后使用声级校准器确认声级计的指示值非常重要。

如果使用的是Class 1声级计，建议使用具有相同精度的Class 1声级校准器。

型号	SC-2600	SC-2500A	SC-2120A
外观			
符合标准	JIS C 1515 : 2020 Class 1	JIS C 1515 : 2020 Class 1	JIS C 1515 : 2004 Class 2
声级计	LA-1411 LA-1441A LA-4441A	LA-1411 LA-1441A LA-4441A	LA-1411 LA-1441A
标定声压级	94 dB	114 dB	94 dB
标称频率	1000 Hz	1000 Hz	1000 Hz

*请使用符合IEC61672(JIS C 1509)Class 1的声级计(LA-4441A)，并使用Class 1或1/C的声级校准器。

*所有校准器均可存放在随附的携带盒中。

*我们准备了详细的目录，请随时索取。

为什么使用声级校准器的需求日益增加？

过去，声级计的校准使用内部基准信号，但根据日本计量法的修订，引用了JIS C 1515，并要求使用声级校准器对包括传声器在内的整个声级计进行校准。

由于声压受到气温和气压等因素的影响，为了进行正确的测量，使用声级校准器并对包括传声器在内的校准非常重要。

AC电源适配器 选配件

PB-7090

输入电压：AC100~240V 50/60Hz

输出电压：DC 5.9V

输出连接器：EIAJ RC-5320A，电压等级2

额定输出电流：3.5 A / 全长：3.5 m

*随附的AC电源电缆为日本国内规格。如果在海外使用(AC 120~240V)，请另行指定适配的AC电源电缆。

(Adapter Technology公司制造)

全天候防风罩 选配件

LA-0207A + LA-0208A

通过使用全天候防风罩，可以在户外进行噪声测量时减轻风噪声，并防止雨雪等天气条件对传声器的损害。



防风罩

Φ70mm LA-0201

●手提带

●2节5号干电池

●使用说明CD(不包括LA-1411)

●专用携带盒

*并可同时存放选配件的AC电源适配器及电缆，声级校准器，模拟输出电缆。

附属品

三脚架 选配件

这是本公司声级计用的标准三脚架。
收缩长度 417 mm
最小位置 170 mm
最高位置 1543 mm
最大重量 980 g

(SLIK公司制造Airy L100)

信号电缆 2 m 选配件

AX-501



用于AC/DC信号输出、比较器输出以及外部控制信号输入

RS-232C 电缆 2 m 选配件

AX-5022B

PC端(D-SUB 9针)



传声器延长电缆 选配件

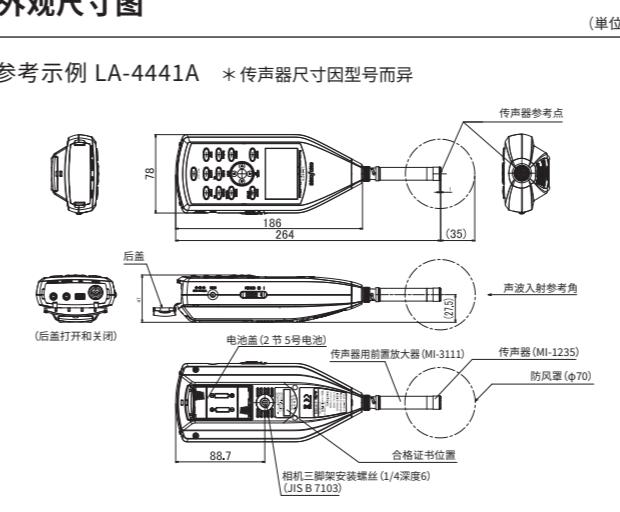
AG-2000 系列(同轴型)



·配MI-0301传声器固定夹。
·附带卷线器的延长电缆包括一个连接声级计本体的中继电缆(5m)。
·可以连接多条延长电缆以延长长度。
·符合CE标准的长度为30m以下。

AG-2010	10 m
AG-2030	30 m
AG-2050	50 m (附带卷线器)
AG-2100A	100 m (附带卷线器)

外观尺寸图



規格

	LA-1411	LA-1441A	LA-4441A
日本计量法型式批准编号	TS223 ^{*1}		TF226 ^{*1}
適合規格	JIS C 1509-1:2017 Class 2 JIS C 1516 : 2020 Class 2 IEC 61672-1:2013 Class 2		JIS C 1509-1:2017 Class 1 JIS C 1516 : 2020 Class 1 IEC 61672-1:2013 Class 1
传声器	1/2英寸背面驻极体电容式传声器 MI-1433 标称灵敏度 re. 1 V/Pa :-29 dB		1/2英寸背面驻极体电容式传声器 MI-1235 标称灵敏度 re. 1 V/Pa :-29 dB
传声器前置放大器	MI-3111		
线性范围	100 dB(宽量程), 80dB(普通量程)		
全线性范围	A特性 : 26~135 dB C特性 : 31~135 dB Z特性 : 36~135 dB		A特性 : 27~135 dB C特性 : 30~135 dB Z特性 : 35~135 dB
频率范围	20 Hz ~ 8 kHz(日本计量法) 10 Hz ~ 8 kHz(JIS, IEC)		16 Hz ~ 16 kHz(日本计量法) 10 Hz ~ 20 kHz(JIS, IEC)
频率加权特性	A, C, Z		
自生噪声	A特性:20 dB、C特性:25 dB、Z特性 30 dB 以下		A特性:19 dB、C特性:22 dB、 Z特性 27 dB 以下
测量量程	20~90 dB, 30~90 dB, 40~100 dB, 50~110 dB, 60~120 dB, 70~130 dB(普通量程) / 40~120 dB(宽量程)		
时间加权特性	Fast, Slow		Fast, Slow, impulse, 10 ms
测量指标	Lp, Leq, Le, Ln (L5, L10, L50, L90, Lhigh, Llow, Lave), Lmax, Lmin, Lpeak		
采样周期	31.25 μs(LN以外)、100 ms(LN)		20.83 μs(LN以外)、100 ms(LN)
测量时间	手动、任意设定(199 h 59 m 59 s max)		
全测量时间	—	任意设定(199 h 59 m 59 s max)	
测量方式	手动	手动、定时器(时刻设定为1分单位)、触发(触发检测到后、经过任意时间(0~10s, 1s 单位)可以起动(触发延迟))	
内部基准信号	1 kHz 正弦波, 相当于测量量程上限值 -6 dB(普通量程), -16 dB(宽量程)		
校准功能	能够使用推荐的声级校准器进行检查和调整		
推荐声级校准器	SC-2600, SC-2500, SC-2500A, SC-2120A		SC-2600, SC-2500, SC-2500A
显示	LED 带背光液晶, 半透过型 124 x 64 点矩阵 各种运算值的列表显示及趋势图显示 用数值及棒图显示测量值 日期及时刻、测量时间、各种仪器状态显示		
显示更新时间	数值显示: 1 s, 棒图: 0.1 s, 趋势图画面: 0.2 s		
存储功能	手动存储器	全部运算值: 100数据组	
	自动存储器	—	全运算值: 100数据组×200幅、 Leg: 1000数据×200幅
	Lp记录存储器	—	时间加权声压级(Lp)在指定时间间隔 保存(1000数据×200幅) 保存间隔(1 ms, 2 ms, 5 ms, 10 ms)
测量条件存储功能	恢复功能	测量条件状态存储器(9个) 电源起动时, 测量条件可设定为, 前次测量结束时, 出厂时, 或指定的存储测量条件。	
模拟输出	AC额定输出	从以下三个选项中选择(交流输出带频率权重设置、交流输出带频率权重 Z 特性、直流输出带频率权重和时间权重设置)	0.707 Vrms/F.S(普通量程)/2.236 Vrms/F.S(宽量程)
	DC额定输出		2.5 V/F.S、0.25 V/10 dB
	电气属性	输出阻抗: 50 Ω, 负载阻抗: 最小 10 kΩ, 兼容电缆: AX-501(需另行购买)	
外部控制输入	—	动作: 起动·暂停动作 硬件规格: 负逻辑脉冲输入 (电压电平: Low: 0.0~0.5 V, Hi: 3.0~5.0 V)、脉冲宽度: 100ms 以上、绝对最大额定输入电压: 5 V	
比较器功能 (选配件: LA-0141)	—	设定比较值: 40.0 ~ 130.0 dB(0.1dB 单位) 比较对象项目: Lmax 或 Lpeak 延迟时间: 0 ms, 100 ms, 1 s, 5 s 保持时间: 100 ms, 1 s, 5 s, 手动	输出逻辑: 负逻辑或正逻辑 输出形式: 开式集电极方式(外加电压: DC +3~+24 V、电流 50 mA 以下)
计时功能	—	年/月/日 时:分(可对应闰年)	
RS-232C	—	本机控制及数据输出、向打印机(DPU-414)的输出 传送速度: 9,600/115,200 bps	
USB	—	本机的控制及数据输出、传输速率 460800 bps(注: 不能与 RS-232C 配套使用) USB2.0 FULL SPEED(与假想 COM 板连结)	
电缆延长长度 ^{*2}	最长305 m		最长105m
打印功能	—	内容: 测量值、测量开始/结束时间、实际测量时间、频率加权特性、时间加权特性 模式: 普通(字母数字)或屏幕图像, 兼容打印机: DPU-414	
电源	5号电池×2或AC电源适配器(PB-7090 需单独购买; 交流 100 V 时耗电量约为 4 VA)		
电池寿命	约 8 小时(使用 LR6 5号碱性电池时)		
使用温度湿度范围	-10~50 °C / 25~90 %RH(但不结露)		
保存温度湿度范围	-20~60 °C / 10~90 %RH(但不结露)		
外形尺寸	约 78(W) × 263(H) × 47(D) mm		
重量	约 360 g(包括电池)		
附属品	防风罩(Φ70mm), 携带盒, 手提带, 2 节 5号干电池, 使用说明 CD, 操作指南		

*1 日本计量法(2021年实施)

*2 电缆延长长度是指在使用本公司指定的专用电缆时的长度。

ONOSOKKI

小野测器海外营业部

日本神奈川县横滨市西区未来港3丁目3番3号
横浜Connect Square 12楼
邮编: 220-0012
电话: +81-45-514-2603 传真: +81-45-935-3808
E-mail: overseas@onosokki.co.jp
中文网站: <https://www.onosokki.co.jp/CHN/Chinese.htm>

*所有产品名称和型号名称均为各公司的注册商标。版权均归属各公司所有。
*为了提高性能, 可能不经预告而变更外形及规格, 请谅解。

上海小野测器测量技术有限公司

上海市杨浦区政益路47号506室
邮编: 200433
电话: +86-21-6503-2656 传真: +86-21-6506-0327
E-mail: admin@shonosokki.com
中文网站: <https://shonosokki.com/>



微信扫码处