

EXTECH[®]

用户指南

数字式声级计

型号 407730



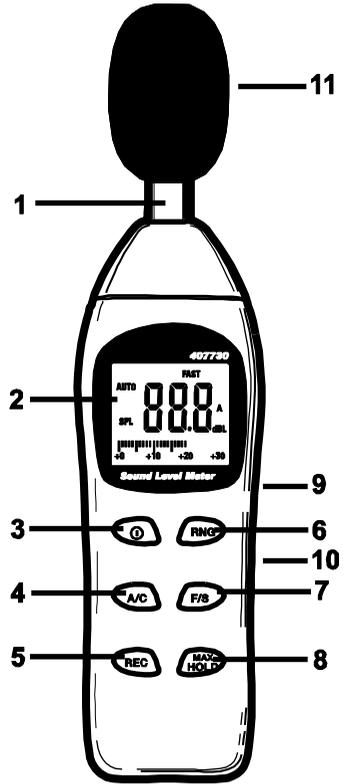
CE

简介

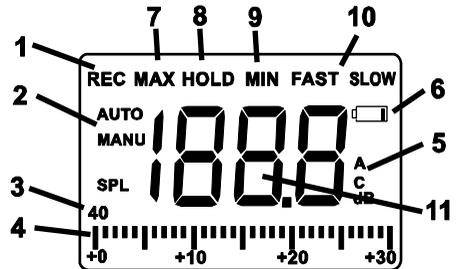
恭喜您购买 Extech 407730 型数字式声级计。407730 可测量声压级并显示其分贝值，测量范围从 40 至 130 分贝。用户可选的功能包括频率加权（‘A’ 与 ‘C’）、响应时间（快与慢）、最大值保持以及最大/最小值记录。小心使用该声级计将使您常年享受其可靠服务。

声级计描述

1. 麦克风
2. LCD 显示屏
3. 开关按钮
4. A/C 加权选择按钮
5. 最小/最大值记录按钮
6. 范围选择按钮
7. 快/慢响应选择按钮
8. MAX HOLD（最大值保持）选择按钮
9. 校准调整
10. 交流模拟输出插孔
11. 风挡



1. 记录图标
2. 自动或手动设定范围
3. 范围指示器
4. 条形刻度
5. A 或 C 加权
6. 低电量图标
7. 最大声压级指示器
8. 保持指示器
9. 最小指示器
10. 快或慢加权
11. 分贝显示



操作

1. 按下 **①** 电源按钮给声级计供电。声级计就会开始显示声压级读数。如果 LCD 显示屏未打开，则请检查声级计背面电池仓内的 9V 电池。
2. 手持声级计时应远离身体。
3. 查看声级计显示屏上的测量值。如果声级计处于自动调整范围的模式下，那么如果噪声声压级高或低于当前选择的范围，显示屏上就会简单的显示“HI”或“LO”。声级计将会按需更改范围以显示分贝声压级。

‘A’与‘C’频率加权

使用‘A/C’按钮选择‘A’或‘C’频率加权。

选择‘A’加权后，声级计的频率响应就与人耳的响应相类似。‘A’加权通常用于环境或听觉保护计划。‘C’加权是一种较平的响应，适合机器、引擎等的声压级分析。“A”或“C”图标会出现在显示屏上。

大部分的噪声测量都是通过‘A’加权与 SLOW（慢速）响应进行的。

‘FAST’（快速）与‘SLOW’（慢速）响应时间

使用‘F/S’按钮来选择 FAST（125 ms）或 SLOW（1 秒）响应时间。选择 FAST 来捕获噪声峰值以及快速出现的噪声。选择 SLOW 响应以监测具备一致噪声声压级的声音来源，也可对快速更改的声压级做平均化处理。“FAST”或“SLOW”图标会出现在显示屏上。

大多数的应用可选择慢速响应。

自动或手动调整范围

声级计会在自动调整范围模式下打开，显示屏上会显示“AUTO”。在此模式下，声级计会为正在测量的噪声声压级自动选择最佳的范围。如果测得的分贝声压级超出了声级计的范围或是已选范围的范围，显示屏上将显示“HI”。如果测得的分贝声压级低于所选范围，显示屏上将显示“LO”。

1. 按下 **RNG** 按钮手动选择范围，显示屏上将出现“MANU”。4 个范围如下：40-70、60-90、80-110 以及 100-130。按下 **RNG** 按钮可逐一跳过这些范围。
2. 长按 **RNG** 按钮 2 秒以退出手动范围模式。

MAX HOLD

在此模式下，只有在检测到比当前显示屏上的读数更高的值，声级计才会更新 LCD 屏上的显示。

1. 按下 **MAX HOLD** 按钮以进入 Max Hold（最大值保持）模式。“MAX HOLD”图标会出现在显示屏上。
2. 再次按下 **MAX HOLD** 按钮以退出该模式。

MAX/MIN 记录

在此模式下，声级计记录最大与最小读数并将其存储在内存中。

1. 按下 **REC** 按钮以进入 RECORD 模式。“REC”图标会出现在显示屏上。
2. 进入该模式后，再次按下 **REC** 按钮以显示记录的最小值。“MIN”图标会出现在显示屏上。这时，声级计将不会记录。
3. 进入该模式后，再次按下 **REC** 按钮以显示记录的最大值。“MAX”图标会出现在显示屏上。这时，声级计将不会记录。
4. 再次按下 **REC** 按钮以显示当前的分贝声压级并继续记录。
5. 长按 **REC** 按钮直至“REC”图标消失退出该模式。

自动关闭

操作 20 分钟后，声级计会自动关闭。要禁用此功能：

1. 声级计关闭后，同时按下 **ⓘ** 以及 **MAX HOLD** 按钮。
2. **☐** 将出现在显示屏上。
3. 松开 **ⓘ** 按钮，然后再松开 **MAX HOLD** 按钮。
4. 声级计将保持打开状态直至按下电源按钮。

校准

要校准声级计，除了需要一把小的螺丝刀之外，还需要 Extech 407744 或 407766 等外部校准器。

1. 打开声级计
2. 选择 80 至 110 分贝的范围
3. 选择 ‘A’ 加权以及 ‘SLOW’ 响应
4. 将麦克风放入校准器内。设置校准器输出 1kHz 正弦波 @ 94dB
5. 调整校准电位计以使声级计的显示值尽可能的接近校准器的输出值

更换电池

当  电量低的图标出现时，将固定后方电池仓的螺丝拧下，然后更换 4 节 AAA 电池。



作为最终用户的您，需按照**电池条例**中的法律约束将所有已使用过的电池及蓄电池上交：
严禁将电池作为居家垃圾处理！

您可将用过的电池/蓄电池交给您所在社区的回收点或销售电池/蓄电池的任何场所！

处理：处理使用寿命到期的装置时应遵循有效的法律规定

三脚架

相机三脚架位于声级计的后方，该三脚架可提高稳定性并消除身体反射。

测量时的考虑事项

1. 风吹过麦克风时会增加噪声的测量值。使用提供的风挡（适用时）将麦克风盖住。
2. 如可能的话，每次使用前校准仪器。特别是在声级计很久没用的情况下。
3. 切勿在温度或湿度均较高的区域存放或操作该仪器。
4. 使声级计与麦克风保持干燥。
5. 避免剧烈的震动。
6. 在长时间存放声级计之前取下电池。

规格

显示屏	带条形刻度的 LCD
麦克风	10mm (0.5") 驻极体电容器
测量带宽	300Hz 至 8KHz
测量范围	40 至 130dB (A 加权), 45 至 130dB (C 加权)
频率加权	'A' 与 'C' (可选)
精确度 / 分辨率	± 2dB @1kHz (在参考条件下) / 0.1dB
响应时间	快速: 125 毫秒 / 慢速: 1 秒
校准源	1KHz 正弦波 @ 94 或 114dB
交流输出	0.707Vrms 满量程
功率	4 节 AAA 电池
电池寿命	30 小时 (典型); 低电量指示器提醒用户
自动关闭	约 20 分钟后
操作温度	0 至 50°C (32 至 122°F)
操作湿度	10 至 90% 相对湿度
存放温度	-20 至 60°C (-4 至 140°F)
尺寸/重量	230 x 57 x 44mm (9 x 2.3 x 1.7") / 172g (6oz)

两年保固

Teledyne FLIR LLC 保证，此 Extech 仪表自装运之日起三年内（传感器与线缆享有六个月的有限质保）。要查看完整的保修文本，请访问<http://www.extech.com/support/warranties>。

校准与维修服务

FLIR Systems, Inc. 为 Extech 售出的产品提供校准及维修服务。我们为我们的大多数产品提供 NIST 可溯源校准。有关校准和维修可得性的信息，请联系我们，请参阅下方的联系信息。测量仪表的校准应每年进行一次，以验证其性能与精确度。产品规格如有更改，恕不另行通知。请访问我们的网站以获取最新的产品信息：www.extech.com。

联系客服支持

客户支持电话清单：<https://support.flir.com/contact>

校准、维修及退货电子邮件：repair@extech.com

技术支持：<https://support.flir.com>

版权所有 © 2021 Teledyne FLIR LLC

保留所有权利，包括以任何形式复制全部或部分内容的权利

www.extech.com