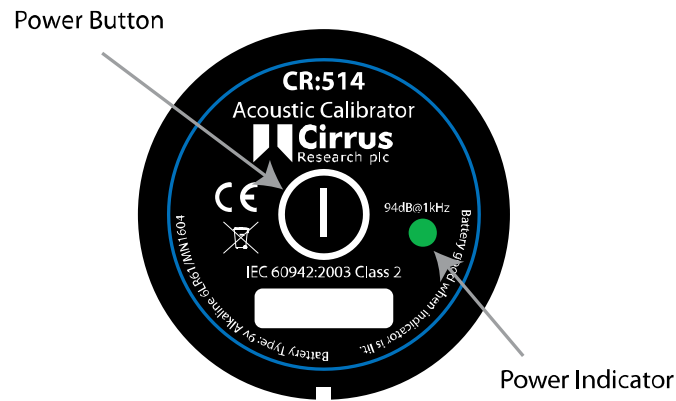


CR:514 和 CR:515 声校准器使用手册

操作

校准器开关

按下校准器底部的电源键打开设备，指示灯亮显示设备正在运行。



为节省电池电量，校准器 5 分钟后自动关闭。

再次按电源键可以手动关闭电源，电源指示灯灭显示设备关闭。

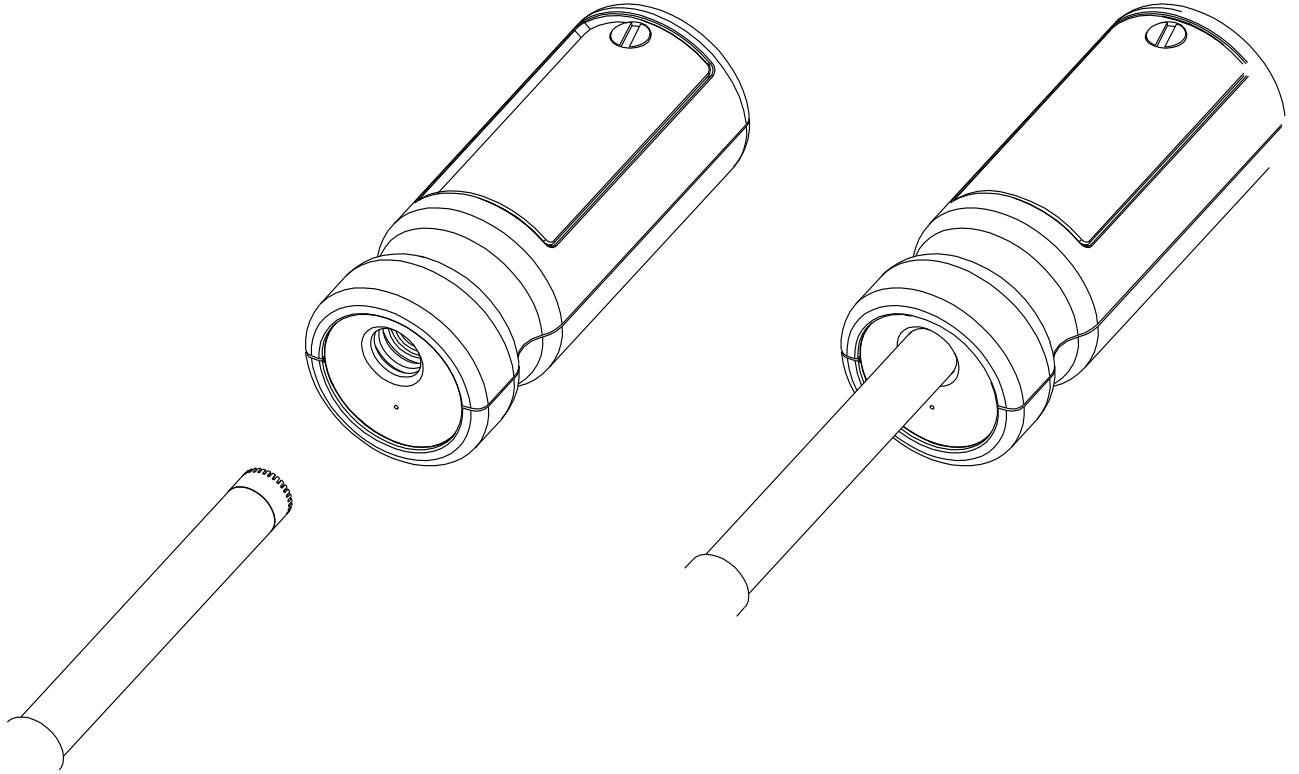
永久打开模式

在某些应用中需要校准器一直保持运行状态，持续按住电源键 3 秒钟即可。

松开按键，指示灯闪烁显示校准器在永久打开模式，按电源键可关闭校准器。

声级计校准

把声级计的传声器部分放入校准器的腔孔中。确保传声器完全插入到腔孔并超过'O'状环形封印。传声器应该和校准器机体平行。同时确保空腔附近的小排出口没有被堵住以防损坏传声器。



大多数的现代声级计使用电子校准，校准级自动调节。在调节声校准级时，需要使用传声器修正值（见附录 2）。

背景噪音

为确保校准器正常工作，周围噪声级应该低于 80dBA。

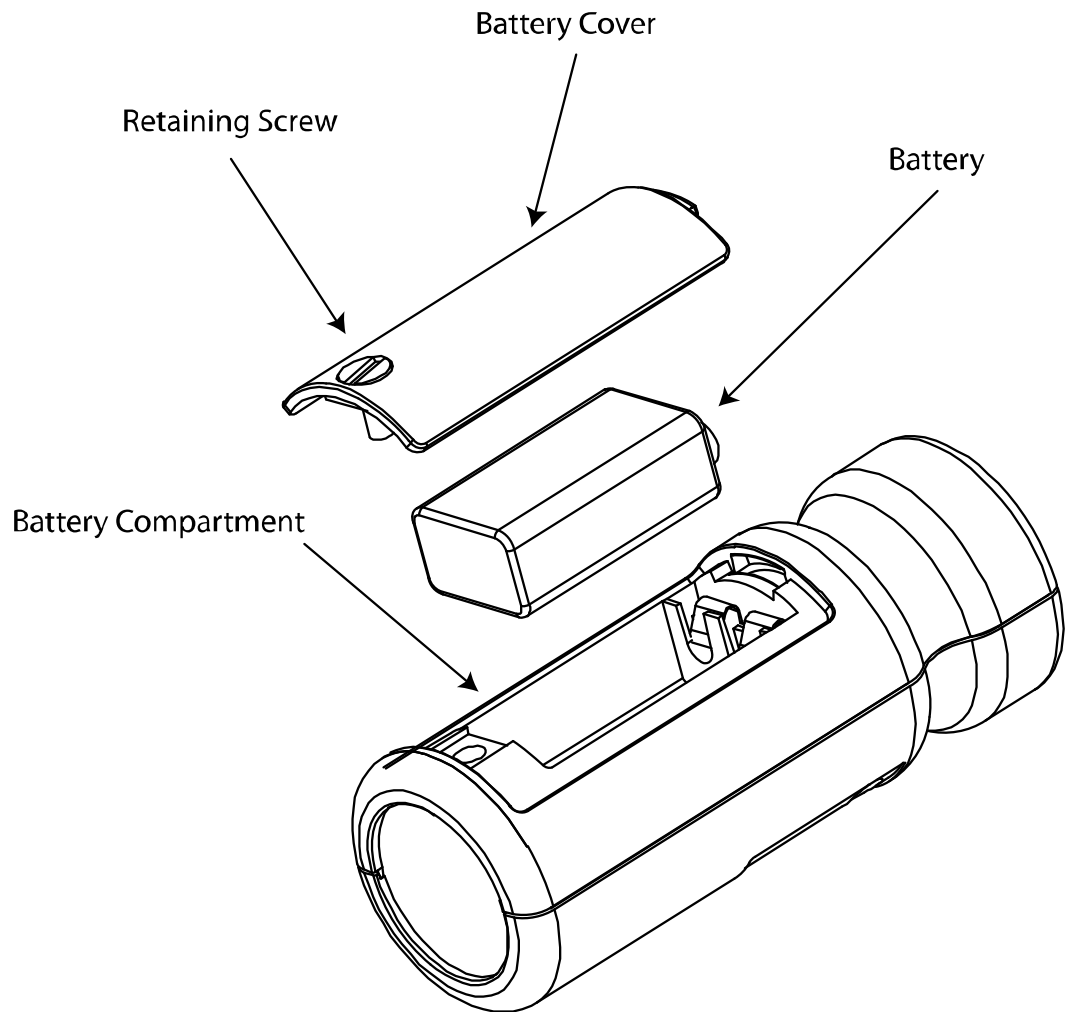
稳定度

为确保在打开校准器和放入传声器时声压级和频率稳定，请在进行校准前等至少 3 秒钟。

电池更换

CR:514 和 CR:515 声校准器使用单个 9v 碱电池。这种类型电池为 6F22, NEDA 1604 或 PP3.

1. 使用硬币拧开电池盖上的螺丝。
2. 取下或更换电池 6F22 (PP3)。按下弹簧键取下电池，放入电池时要确保电源极性放置正确，负极对应较大断流端。 cutout.



电池类型

电池不是普通干电池而是碱性电池。工作电压为 9v 到 6.4v。当电池电压在 6.6v 到 6.4v 之间时，电源 LED 将会闪烁指示低电压，当电池电压低于 6.4v，校准器处于关闭状态。低电压电池或许可以打开校准器，但是很快就会显示低电压进而关机。

规范

频率	1kHz \pm 1%
声级	94dB re 20 μ Pa
标准化	CR:514 - IEC 60942:2003 Class 2 CR:515 - IEC 60942:2003 Class 1
失真	少于 2%
运行湿度	25 to 90% 相对湿度
运行静压	65 kPa 到 108kPa
运行温度	-10°C 到 +50°C
存储温度	-20°C 到 +60°C
有效体积	6.19 cm ³ \pm 0.2 cm ³
腔孔直径	0.525 inch
电池	1 x 9v 6F22 (Neda 1604)
电池寿命	大约持续使用 15 小时
电池电压	9v 通常 (10v 最大, 6.4v 最小)
带电池重量	185g
尺寸	135mm x \varnothing 48mm

技术信息

设备开机后为通用运行模式。

当 LED 指示设备运行时为最大无线电发射。

相对接地无论正负电压，接触放电 4kV 和空气放电 8kV，校准器连续工作。

校准器符合 IEC 60942:2003 标准，电磁场强均方根 10 V/m。

当腔孔远离发射器，电池面相桌子，电线水平极化，校准器打开，其对电源和无线电场有最大易感性。

自由场修正

在做自由场测量中传声器校准时，小修正可能是必需的，用于补偿传声器在‘零级’或‘正面’入射时的自由场相应和由校准器产生的声压间的差额。

1/2英寸传声器的修正值通常为-0.3dB (有效校准级为 93.7dB)。

下表显示 Cirrus Research 的标准传声器的修正值。

如下显示 Cirrus Research 的 1/2" 传声器的校准修正值，在校准试验室里一般使用三个传声器：

传声器修正值

传声器型号	校准修正	有效校准级
MK:202	-0.3dB	93.7 dB
MK:215	-0.3dB	93.7 dB
MK:216	-0.3dB	93.7 dB
MK:226	-0.3dB	93.7 dB
MK:224	-0.3dB	93.7 dB
B&K 4134	0dB	94.0 dB
B&K 4180	0dB	94.0 dB
B&K 4192	0dB	94.0 dB

举例

举例说明如何计算传声器 MK:224 校准级：

$$\text{Level} = 94.0\text{dB} + \text{传声器修正}$$

$$\text{Level} = 94.0\text{dB} + (-0.3\text{dB})$$

$$\text{Level} = 93.7\text{dB}$$

不同的传声器具有不同的校准修正。具体细节请查看声级计或传声器操作说明。