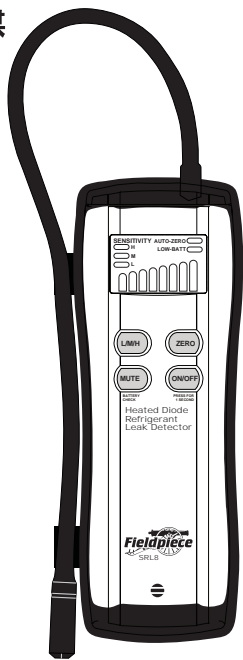


加热二极管冷媒检漏仪

型号：SRL8

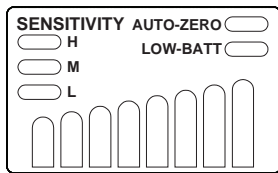


产品描述

SRL8 高灵敏度便携式冷媒检漏仪采用二氧化锡半导体气体检测器（加热二极管）和微处理器，集优异的电池使用寿命、便携性和易用性于一身。

SRL8 通过探头把气体吸到管座内的传感器。传感器与吸进气体中的冷媒发生化学反应，向微控制器控制的电路发送一个 mV 信号。

SRL8 能够检测最小 0.1（3 克）盎司/年的冷媒泄漏量，高于业内最严格的 SAE J1627 标准。SRL2 配备普通墙壁电源和汽车电源两种充电器，充满电的锂电池可以让 SRL8 连续工作 15 小时，足以让一名技工操作一整天。SRL8 具有各种灵敏度设置，满足用户对灵敏度的要求，同时将误触发现象降到最低限度。上电后 30 秒快速自动校准确保检漏仪性能保持在最佳状态。



本产品内置的可更换过滤器可有效隔离潮气和有害物质颗粒。SRL8 还具有手动和自动“归零功能”，通过消除环境杂质干扰，确保灵敏度达到最佳水平。此外，静音按钮（MUTE）可以关闭检漏仪的提示音。

操作

电源开 / 关保护

打开 / 关闭 SRL8 电源，需要按住 ON/OFF（开 / 关）按钮 1 秒，这种延时设计可防止意外开关机。如果忘记关机，待机 10 分钟后检漏仪将自动关机。

LED 柱形图显示

8 根 LED 柱形图表示检测到的冷媒浓度，当空气中的冷媒浓度提高时，显示屏幕上的柱形图数量也随着增加。

L/M/H 按钮（灵敏度）

设置灵敏度，按 L/M/H 按钮。低 (L)、中 (M) 或高 (H) 灵敏度分别由相应的 LED 指示灯表示。外界空气中的冷媒浓度越高，检漏仪的灵敏度设置应越低，这样可以误触发现象降至最低。

静音按钮和电池检查

按 MUTE（静音）按钮，可以开关 SRL8 的声音报警功能。此外，按住 MUTE（静音）按钮 1 秒，LED 柱形图上将显示电池剩余电量的百分比。

归零按钮和自动归零功能

SRL8 有手动和自动两种归零模式，当进入手动归零模式时，“Auto-Zero”LED 指示灯熄灭；当进入自动归零模式时，“Auto-Zero”LED 指示灯点亮。通过设置基准信号等于环境气体污染等级，这两种模式能够让用户取得最高的灵敏度。

当开机时，SRL8 默认到自动归零模式。在自动归零模式下，如果没有被冷媒触发，每隔两秒，SRL8 将按照外界环境把读数清零，“Auto-Zero”LED 将快速闪烁两次表示归零。

在自动和手动归零之间切换，按住 ZERO（归零）按钮 1 秒。当进入手动归零模式时，“Auto-Zero”LED 指示灯熄灭。在手动归零模式下，只要非污染环境内按 ZERO 按钮，即可将 SRL8 的读数归零。“Auto-Zero”LED 将快速闪烁两次表示归零成功。

检漏操作步骤

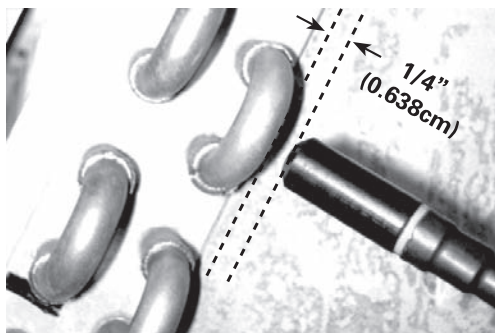
在预热校准过程完成前，SRL8 应远离可能有冷媒泄漏的地方。在按电源开关后，预热校准过程持续大约 30 秒。在使用前，须让 SRL8 充分预热，以避免误触发。在启动后，检漏仪默认高灵敏度和自动归零设置。

冷媒管道的焊缝以及横截面或方向的变化是最有可能泄漏冷媒的地方。

SRL8 检测气体绝对浓度。归零功能让用户轻而易举地检测出有冷媒泄漏的地方，例如电冰箱泄漏到封闭空间。当使用 SRL8 检测时：

1. 探头应与管道保持很近的距离。如果检测一个很小的泄漏点，探头到管道的距离须小于 1/4 英寸 (0.64 公分)。在这种情况下，用另一只手沿着管道移动探头，这样有助于您快速找到泄漏点。
2. 以每秒 1-3 英寸 (2.5-7.5 公分) 的速度沿冷媒管道移动探头。
3. 当发现泄漏点时，SRL8 就会发声报警，同时 LED 柱形图亮，随着泄漏冷媒的浓度增加，探头距离泄漏点越近，发光的 LED 灯越来越多。（注：如果 SRL8 经过一个冷媒浓度很高的泄漏点，应耐心等待 SRL8 归零或手动归零，让传感器重新调整，然后，再执行第 4 步。）
4. 一旦锁定冷媒浓度最高的泄漏点，立即在远离泄漏点的地方把仪表归零，然后把探头移

回到第一次发现的泄漏点进行第二次检测，验证泄漏点。



SRL8 正在测试蒸发器内的 A 型盘管，探头距盘管 1/4 英寸 (0.64 公分)

过滤器检查与更换

过滤器可以防止潮气和杂质进入传感器。潮湿的过滤器会阻碍气流，在这种情况下必须更换过滤器。拧开传感器头，更换白色过滤器，让球面端紧贴探头。只能使用菲比斯 (Fieldpiece) 提供的过滤器。

您可以从经销商订购多套菲比斯 (Fieldpiece) 过滤器备件 (RFL2)，RFL2 备

件包含 10 个过滤器和 5 个密封圈。

安装和更换传感器

用户可以订购 SRL8 的传感器备件 (型号：RHD1)。在安装和更换传感器前，务必关闭检漏仪的电源。拧下 SRL8 的探头，如果需要更换传感器，把传感器从探头座内轻轻拉出。



小心翼翼地插入新的传感器，把探头安回原处。传感器有两种插入方式，每种方式都能让 SRL8 正常工作。

当打开检漏仪的电源时，如果没有安装传感器或安装的传感器已损坏，检漏仪将发声报警，并自动关机。



快速入门

1. 若想确定更大的泄漏点，需要调节灵敏度设置。
2. 在每次检测间隔期间，务必使 SRL8 归零。自动归零 (AUTO-ZERO) LED 闪烁两次表示归零成功。

检漏仪对比

菲比斯 (Fieldpiece) 共有两款检漏仪。SRL8 采用加热二极管传感器。加热二极管传感器的优点是检测冷媒的绝对浓度，因此，可以置于泄漏点上并持续报警。最初，加热二极管的灵敏度还是很高的，但是，经过长期使用后，灵敏度越变越差，最终需要更换传感器。另一个缺点灵敏度随冷媒不同而变化。

SRL2 采用红外 (IR) 传感器检测冷媒浓度的变化。因此，探头必须保持运动状态。菲比斯 (Fieldpiece) 红外 (IR) 传感器的主要优点是，在检漏仪的使用寿命期内，传感器始终保持相同的灵敏度，与检漏仪的使用寿命相同。油蒸汽或湿气不会触发检漏仪，大多数不一样的冷媒皆能得到同样的灵敏度。红外传感器的最大缺点是容易受到机械运动的干扰。

锂电池维护

SRL8 内置一块性能优异的锂电池，为延长电池使用寿命和操作安全，请遵守以下操作规定：

注意

1. 请勿把电池置于温度高于 140°F (60°C) 的地方。
2. 请勿在加热设备内或附近给电池充电，例如，火炉、高温车辆或直射阳光。
3. 请勿直接焊接电池。
4. 请勿让电池受到直接碰撞或投掷电池。
5. 请勿把电池弄湿。
6. 请勿以任何方式改变电池形状或刺穿电池。
7. 请勿触摸任何泄漏的电池，如果电解质意外进入眼睛，用清水冲洗，不要揉眼睛，立即到最近医院就医。
8. 如果电池出现变形、异味、变色或其它异常现象，应立即更换电池。
9. 用户可以自行更换 SRL8 的电池，在大多数电子商店都能买到同类型的电池。下面的电池兼容 SRL8: Fuji Film: NP-120; PENTAX: DLI-7; RICON: DB-43

产品规格

感应元件: 加热二极管

传感器使用寿命: 5 年 (正常)

冷媒: HFC、CFC、HCFC 和混合气体

灵敏度:

- 最小 (静止): 0.03 盎司/年 (1 克/年);
- 最大 (静止): > 6 盎司/年 (180 克/年);
- 最小 (运动): 0.1 盎司/年 (3 克/年);
- 最大 (运动): > 6 盎司/年 (180 克/年);
- 在检测 (50 克/年) 后: 0.1 盎司/年 (3 克/年);
- 在污染环境下, 0.1 盎司/年 (3 克/年)。

响应时间: 0.5 到 1 秒

恢复时间: ~9 秒

自动关机: 待机 10 分钟后自动关机

电池: 3.7VDC (标称)、1800mAh 充电锂电池 (型号: NP-120)。用户可换的电池。

电池使用寿命: 充满后可连续使用大约 15 小时，在充放电 500 次或两年后，以先到为准，电池性能降低 30%

电池低电 LED 指示灯: 当电池还剩余大约 1 小时电量时，低电指示灯亮

充电时间: 以 450mA 充电时，大约 4 小时

工作环境: 当相对湿度小于 75% 时, 32°F(0°C) 到 104°F(40°C) (非冷凝)

重量: 15.2 盎司 (0.43 千克)

贮存环境: 当相对湿度小于 80% 时, 仪表和电池

充电

SRL2 附赠两个充电器，交流充电器使用墙壁交流电源插座充电，车载充电器使用汽车点烟器直流电源插座。

1. 新产品包装内的电池没有完全充电。在首次使用前，应给电池充满电量。
2. 当电池电量不足时，红光 LOW-BATT LED 指示灯亮。在开机状态下，使用电池查看功能，可随时查看电池电量。(详见操作部分)
3. 给 SRL2 充电，把充电器的一端插入 SRL2 的顶部充电插口，另一端插入电源插座。在充电过程，LOW-BATT 指示灯闪烁，直到充电结束才会熄灭。
4. 在本手册产品规格部分规定的工作环境下充电。
5. 避免电池经常完全放电。部分放电而经常充电对锂电池更好。不像镍氢电池，锂电池没有电荷记忆效应，充电前无需放电。

贮存

如果存放时间 1 个月以上，锂电池应充有 40%–50% 的电量。有关正确的贮存环境，详见本手册产品规格部分。如果电池充满电后存放且/或置于高温环境，电池使用寿命将会大幅缩短。

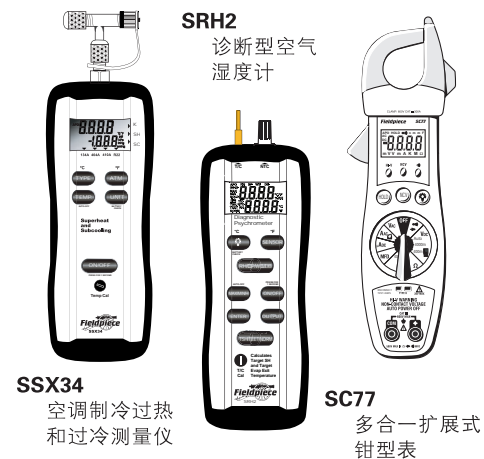
配件

当检测一个狭窄空间时，例如，穿过一个冷凝器格栅，请选用 RRE2 探针。RFE2 延长管把探管延长到 25.5 英寸 (65 公分)。吹塑工具箱可容纳配件和充电器。SR2K7 包含图示中的所有配件。



菲比斯 (Fieldpiece) 的独立仪表

SRL2 冷媒检漏仪是暖通空调制冷 (HVAC/R) 技工专用产品，下面是菲比斯 (Fieldpiece) 仪器有限公司研制的更多独立产品。



电池 80% 功能恢复:

- 4°F (-20°C) 到 140°F (60°C), 少于 1 个月
- 4°F (-20°C) 到 113°F (45°C) 少于 3 个月
- 4°F (-20°C) 到 68°F (20°C) 少于 1 年

合格声明

本仪表符合欧洲标准 EN 14624 (CEN 于 2005 年 2 月 21 日批准) 规定的指示型定位检漏仪的技术要求。



来自菲比斯 (Fieldpiece) 的更多产品 模块化扩展功能

模块化扩展功能是万用表和附件头为了适应暖通空调制冷 (HVAC/R) 技工的需求而改变配置的能力。

附件头 (传感器) 向所连接的万用表发送一个代表一个测量值的 mV 信号。附件头可直接插到棒形测量仪、DL3 数据记录仪或 EHDL1 测量手柄的顶端，或者通过 ASLS2 测试线连接到任何具有 mV 量程的万用表。

有限保修责任和售后服务

本测量仪从购买之日起保修一年，保修范围包括材料和工艺缺陷。根据报修产品缺陷查验结果，菲比斯 (Fieldpiece) 有权选择为用户更换或修理缺陷产品。

因违反操作规程、疏忽、意外、非授权修理、改装或不当使用而造成的缺陷不在保修范围内。凡是因销售菲比斯 (Fieldpiece) 产品而引起的默示保证，包括但不限于适销性和特定用途适用性默示保证，保证期限与上述保修期限相同。菲比斯 (Fieldpiece) 不承担因使用该仪器而造成的损失或其他的附带的或间接的损害、费用或经济损失或者前述损坏、费用或经济损失的赔偿责任。

当 SRL8 出现问题时，请联系菲比斯 (Fieldpiece) 的授权分销商。

菲比斯 (Fieldpiece) 仪器公司
美国设计 / 台湾制造

www.fieldpiece.com
电邮查询: fpinternational@fieldpiece.com