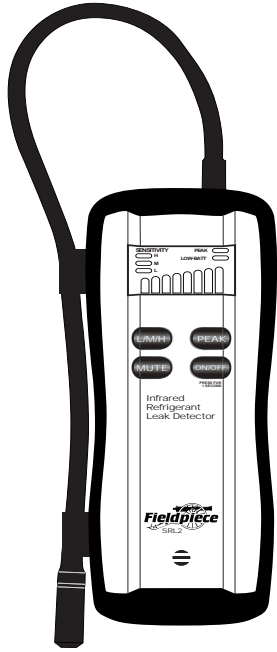


红外冷媒 检漏仪 型号 :SRL2



操作手册

操作

电源开 / 关保护

打开 / 关闭 SRL2 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，检漏仪将在 10 分钟后自动关机。

LED 柱形图显示

8 根 LED 柱形图表示冷媒浓度的变化，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，这样可以把误触发现象降至最低。

静音按钮

按 MUTE (静音) 按钮，可以开关 SRL2 的声音报警功能。

峰值按钮

PEAK (峰值) 功能用于在检测过程中保留最大的浓度变化测量值。按 PEAK 按钮，该

产品描述

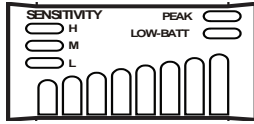
SRL2 便携式红外冷媒检漏仪采用红外线感应技术，集优异的灵敏度、响应速度、传感器寿命、电池寿命、便携性和易用性于一身。

SRL2 通过探管头把气体吸进内部传感器。传感器检测气体浓度的变化，而不是绝对浓度，这样，即便在空气中弥漫冷媒的地方，也能轻而易举地检测出冷媒泄漏。

SRL2 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 SRL2 连续工作 8 小时，足以满足一名技工操作一整天。

不像很多检漏仪，SRL2 不会被油蒸汽触发。SRL2 具有各种灵敏度设置，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。此外，SRL2 还配备静音按钮和峰值保留功能。



功能将被打开或关闭。关闭 PEAK 功能，浓度变化峰值将被清除。当 PEAK 功能打开时，PEAK LED 指示灯亮。

超级模式

TURBO (超级) 功能是一个附加的第 4 级灵敏度，能够使 SRL2 具有最高的灵敏度。在高灵敏度 (H) 上，连续按 4 次 PEAK 按钮，即可开启 TURBO 功能。

在这个模式下，SRL2 上的第一个绿光 LED 将闪烁，检测音频将是连续的蜂鸣声。

若要退出 TURBO 模式，再连续按 4 次 PEAK 按钮，或把灵敏度从高 (H) 切换到其它任何一个灵敏度。

注意：在 TURBO 模式下，SRL2 非常灵敏，突然或剧烈的运动以及冷媒浓度的微小变化都会触发 SRL2。在 TURBO 模式下，务必小心操作。

检漏操作步骤

在预热校准过程完成前，SRL2 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 SRL2 充分预热，以避免误触发。在启动后，检漏仪默认高灵敏度设置。

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。

快速入门

1. 移动探管头经过疑似泄漏点
2. 一旦发现泄漏，在该点上反复移动探管，确定泄漏点的位置。
3. 若想确定更大的泄漏点，需要调节灵敏度设置。

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，让球面端紧贴探管头。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。



SRL2 检测气体浓度的变化，而不是绝对浓度。因此，在空气中弥漫冷媒的地方，例如，冷媒泄漏到封闭空间，SRL2 能够让用户轻而易举地检测出冷媒泄漏点。因为 SRL2 检测浓度变化，所以，发现泄漏需要采用一种特殊的“二次检测”方法。

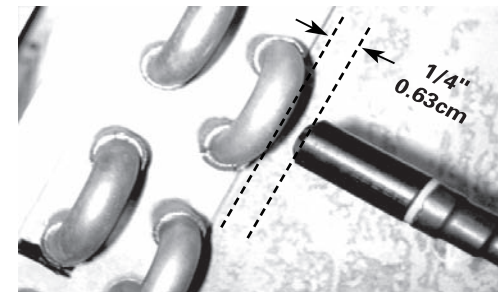
1. 探管头应与管道保持很近的距离。如果检测一个很小的泄漏点，探管头到管道的距离须小于 1/4 英寸 (0.63cm)。在这种情况下，用另一支手沿着管道移动探管头，这样有助于您快速找到泄漏点。
2. 以每秒 1-3 英寸 (2.5-7.5 公分) 的速度沿冷媒管道移动探管头。
3. 一旦 SRL2 指示浓度变化，立即在管道上标记这个潜在的泄漏点，然后移开 SRL2，使 SRL2 换入新鲜空气。(注：如果 SRL2 经过一个冷媒浓度很高的泄漏点，应将其移到空气新鲜的环境中使用 4 秒，清除 SRL2 内部的冷媒，然后，再执行第 4 步。)
4. 把探头移回到第一次发现的泄漏点进行第二次检测，当 SRL2 再次指示浓度变化时，在管道上标记这个潜在的泄漏点。泄漏源应在这两个标记点之间的中点附近。

检漏仪对比

菲比斯 (Fieldpiece) 共有两款检漏仪。SRL2 采用红外 (IR) 传感器检测冷媒浓度的变化。因此，探管必须保持运动状态。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。

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。

5. 冷媒浓度过高，可能导致检漏仪过载，需要几秒钟才能清除检漏仪内的冷媒。



SRL2 正在测试蒸发器内的 A 型盘管，探管头距盘管 1/4 英寸 (0.63 公分)。

锂电池维护

SRL2 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. 用户不得更换电池，如果电池失效，请联系菲比斯 (Fieldpiece) 的授权分销商。

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

产品规格

感应元件：强化型红外传感器

传感器使用寿命：10 年

冷媒：CFC、HFC、HCFC 和混合气体

灵敏度：最小 (静止)：0.1 盎司/年 (3 克/年)；
最大 (静止)：> 1.05 盎司/年 (30 克/年)；
最小 (运动)：0.18 盎司/年 (5 克/年)；
最大 (运动)：> 1.05 盎司/年 (30 克/年)；
在检测 (50 克/年) 后：0.1 盎司/年 (3 克/年)；
在污染环境中，0.1 盎司/年 (3 克/年)。

响应时间：1 秒

恢复时间：大约 4 秒

自动关机：待机 10 分钟后自动关机

电池类型：7.4VDC (额定) 充电锂电池，只有技工可更换电池

电池使用寿命：充满后可使用大约 8 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：使用随产品附赠的充电器，充电时间小于 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)

贮存环境：当相对湿度小于 80%，仪表和电池

电池 80% 功能恢复：

- 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。

–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

专利保护：6,791,088 和 7,022,993 红外检漏仪

合格声明

基于 Deutsches Institut für Normung 公司项目经理 A. Beatrix Alke 出示给本公司假设第 7.2 部分的速度规定是 "2.0 cm/s" 之说法，本仪表将符合欧洲标准 EN 14624 和 EN 14624 (2005) 规定的指示型定位检漏仪的规定。

配件

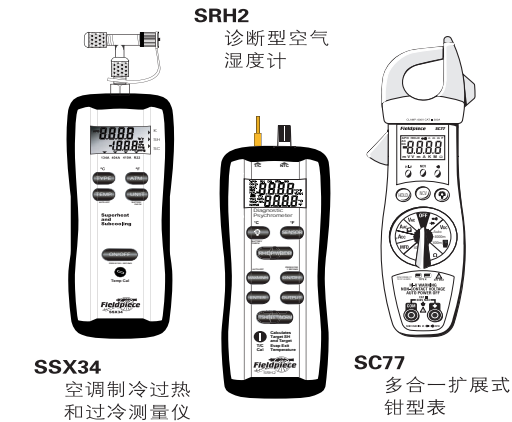
当检测一个狭窄空间时，例如，穿过一个冷凝器格栅，请选用 RRE2 探针。RFE2 延长管把探针延长到 25.5 英寸 (65 公分)。吹塑工具箱可容纳配件和充电器。

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。



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。鉴于各州法律不同，上面的限制性条款或排它性条款可能不适用于某些用户。

当 SRL2 出现问题时，请联系菲比斯 (Fieldpiece) 的授权分销商。

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。附件头可直接插入到棒形测量仪、DL3 数据记录仪或 EHD1 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。

