



Ecotec E3000®

多气体检漏仪

一步检测汽车空调和燃料分配管系统的泄漏情况

现今几乎所有的新型汽车都配备有空调。空调设备中的制冷剂通常为卤素，若泄漏必会对环境造成污染，并且如果制冷剂从空调中泄漏，空调的制冷能力也会减弱。



同时为了降低燃料消耗，发动机开始越来越多的使用高压燃料缸内直接喷射技术。燃料泄漏不仅会增加燃料消耗，还有可能在发动机舱内引发火情。随着燃料喷射压力的增加，泄孔相同，漏率会增大。

通常情况下，空调设备和燃料分配管的部件的供应商都会用氦进行测试。在最终组装的过程中，空调回路及燃料分配管中的连接器也需要进行泄漏检测，这可以降低保修成本并满足客户对于新汽车的质量的期望。在此过程中，需要确定 O 型圈是否缺失，或者是否已正确安装。此外，法律对于车辆的燃料系统以及空调设备回路的排放量的要求也越来越严苛，所有这些趋势都要求泄漏检测更加严格。



Ecotec E3000 多气体检漏仪是当今唯一能够同步定量检测制冷剂和燃料的仪器，该仪器不会因为其他材料（清洗液、冷却剂、乐泰胶水等）而产生误报。Ecotec E3000 经设置最多可以同时检测四种不同的气体，这使其成为一步检测空调设备和燃料分配管连接器的泄漏情况的最佳选择。

特点一览

- 同步检测制冷剂和燃料
- 明确区分制冷剂泄漏和燃料泄漏
- 适用于在混合生产线中对每种类型的制冷剂（例如 R134a 和 HFO-1234yf）进行单独检测
- 装置可通过探枪显示器和探枪按钮来进行操作，无需接近主机
- 多重警报可确保不忽略任何泄漏
- 探针上的内嵌式照明光源有助于精确定位探尖
- 生产线上内嵌的 ECO-Check 参考漏孔有助于随时方便快捷地完成校准
- 可检测到低至 0.05 g/a 的制冷剂泄漏

Ecotec E3000 同样是混合制冷剂生产线的最佳选择。未来几年 R134a 将逐渐被淘汰，届时老旧的汽车型号组装时仍将使用 R134a，而新型号车则将安装使用 HFO-1234yf 等制冷剂的空调。因此，混合生产线就需要一种既能够检测这两种制冷剂，又能够明确地将二者区分开来的检漏仪。

通常来说，R134a 的漏率要求在 5 g/a 以内。由于 HFO-1234yf 为易燃气体，相关机构正在讨论是否应对其漏率实施更为严格的限制。Ecotec E3000 可检测到低至 0.05 g/a 的制冷剂泄漏。相比之下，压降测试只能检测到范围在 5,000 至 10,000 g/yr 的泄漏。

规格说明

可检测的最小泄漏率	R134a R1234yf 燃料 (甲烷) 氢 氢氮混合气体 (5% 氢气)	0.05 g/a (0.002 oz./yr.) 0.08 g/a (0.003 oz./yr.) 0.1 g/a (0.004 oz./yr.) 1×10^{-6} mbar l/s (1×10^{-6} atm cc/s) 2×10^{-5} mbar l/s (2×10^{-5} atm cc/s)
测量范围		0.05 – 999.99 g/a (0.002 – 99.999 oz./yr.)
传感器响应时间		0.3 s
响应时间 (包括吸枪线)		0.8 s
可同步检测气体的最大数量		four
漏率单位		g/a; oz./yr.; mbar l/s; Pa m ³ /s; ppm
启动时间		<2 min.
尺寸 (W x H x D)		610 x 370 x 265 mm (24 x 14.6 x 10.4 in.)
英寸) 重量		34 kg (75 lb.)
气体流量		160 sccm
环境温度范围		10 – 45°C (50 – 113°F)

订购信息

Ecotec E3000 多气体检漏仪

230 V, 50 Hz	530-001
100/115 V, 50/60 Hz	530-002
带有内置显示屏和按钮的吸枪线	
SL3000-3, 3 m length	525-001
SL3000-5, 5 m length	525-002
SL3000-10, 10 m length	525-003
SL3000-15, 15 m length	525-004
探枪	
ST 312, 120 mm, 坚硬	12213
FT 312, 120 mm, 柔韧	12214
ST 200, 200 mm, 坚硬	12218
FT 250, 250 mm, 柔韧	12266

探 (续)

ST 385, 385 mm, 坚硬	12215
FT 385, 385 mm, 柔韧	12216
FT 600, 600 mm, 柔韧	12209
ST 400, 400 mm, 45° 角	12272
吸枪固定器	525-006
ECO-Check 参考漏孔, R134a*	531-001
测试漏孔	
R134a, 2 – 5 g/a	12220
R1234yf, 2 – 5 g/a	12235
R600a, 2 – 5 g/a	12221
R290 (丙烷), 7 – 8 g/a	12231

* 为可选, 不包括在 Ecotec E3000 的交付范围内

要了解更多关于 Ecotec E3000 检漏仪的信息, 请访问我们的[网站](#)。

更多关于汽车测试应用的信息, 请访问www.inficonautomotive.com



www.inficon.com reachus@inficon.com

由于我们在持续实施产品改进计划, 因此产品规格可能会有变更, 恕不另行通知。

kibb22cn-a (1512) ©2015 INFICON