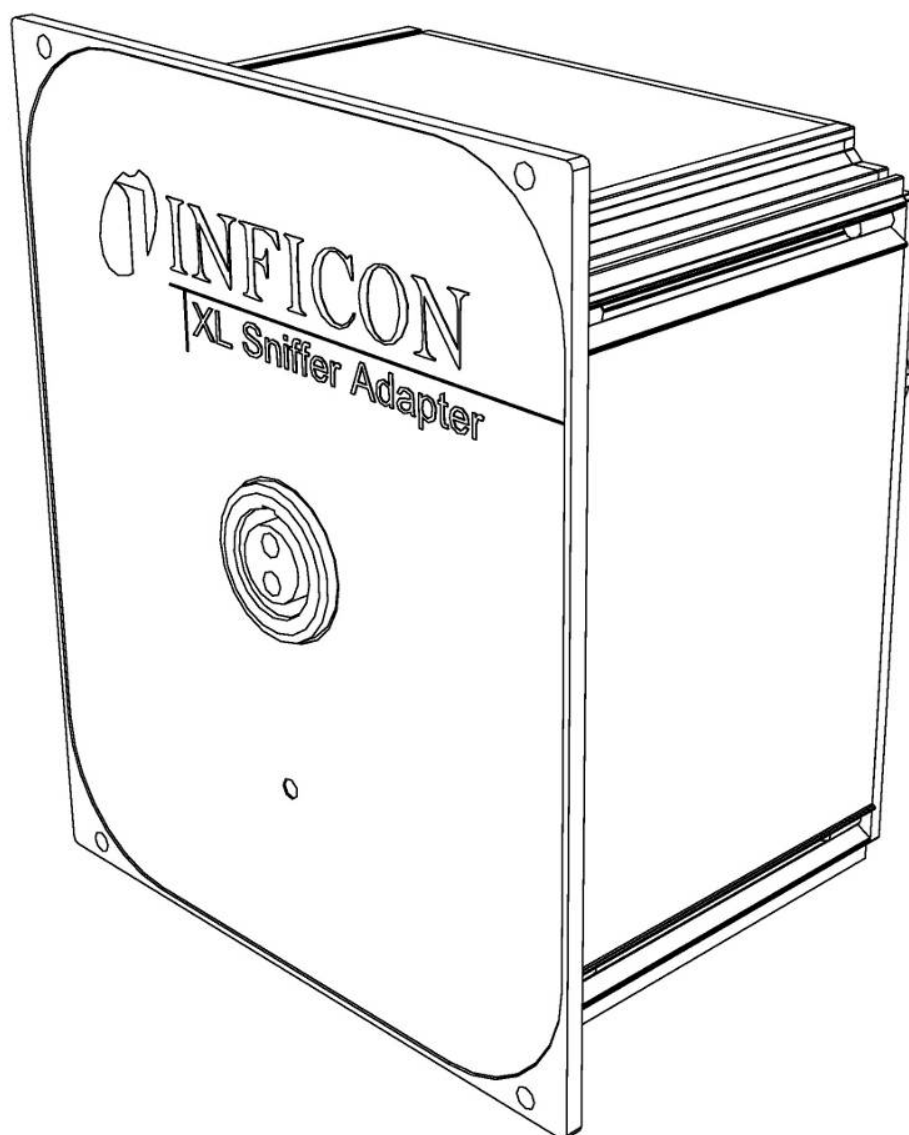




译本操作说明书

XL Sniffer Adapter Set

560-319

最低软件版本
操作单元 2.72 / MSB 2.72

jinxa54zh1-04-(1901)



INFICON GmbH
Bonner Straße 498
50968 Köln, 德国

目录

1 关于本说明手册	5
1.1 警告提示	5
1.2 随附文件	5
1.3 目标群体	5
2 安全	6
2.1 对运营商的要求	6
2.2 运营商的职责	6
2.3 按规定使用	6
2.4 危险	6
3 供货，运输，存放	8
4 说明	9
4.1 功能	9
4.2 XL Sniffer Adapter Set	9
4.3 XL Sniffer Adapter	11
4.4 细节气门法兰	12
4.5 粗节气门法兰	12
4.6 前级真空泵	13
4.7 SL3000XL 吸枪线	14
4.7.1 把手上的操作元件	14
4.8 技术参数	15
4.9 出厂设置	15
5 安装	17
5.1 安装 XL Sniffer Adapter	18
5.2 装配前级真空泵	18
5.3 装配接线板上的细节气门法兰	18
5.4 装配接线板上的粗节气门法兰	18
5.5 压力传感器 PSG500 的装配	19
5.6 建立软管连接	19
5.7 建立数据连接	19
5.8 连接 SL3000XL 嗅探管	20
5.9 调试	20
5.9.1 接通 LDS3000	20
5.9.2 检查和更新 MSB-Box 的软件版本	21

5.9.3 更新操作单元 CU1000 的软件	21
5.9.4 激活前级真空泵的保养间隔	21
5.9.5 激活保养信息	21
6 运行	22
6.1 菜单	22
6.2 测量	22
7 维护	23
7.1 显示下一保养间隔和总运行时间	23
7.2 保养信息	23
7.3 更换嗅探尖上的过滤器筒	23
7.4 更换细节气门法兰上的过滤器	24
7.5 校准	24
8 停用	25
8.1 对设备进行废弃处理	25
8.2 寄送设备	25
9 附录	27
9.1 CE 一致性声明	27
9.2 中国 RoHS	28

1 关于本说明手册

本文档适用于扉页上所述的软件版本。
产品名称可能在本文档中出现，它们仅添加用于识别目的，并归相应的专利权所有人所有。

1.1 警告提示



⚠ 危险
导致死亡或重伤的直接危险



⚠ 警告
可能造成死亡或重伤的危险情况



⚠ 小心
可能造成轻伤的危险情况

提示
可能造成财产或环境损害的危险情况

1.2 随附文件

名称	文件编号
LDS3000 MS 模块操作说明书	jiqua54
控制单元 CU1000 操作说明书	jina54
输入/输出模块操作说明书	jiquc10
接口协议	jira54

1.3 目标群体

本操作说明书适用于在密封测试技术和将检漏仪集成进检漏仪器具备经验的管理人员和合格的技术人员。此外，仪器的安装和使用还要求具备电子接口的知识。

2 安全

2.1 对运营商的要求

以下提示供负责用户、员工或第三方安全和有效使用本产品的企业或相关责任方使用。

具备安全意识的工作

- 只有在技术状况良好且没有损坏的情况下才能操作设备。
- 只能按照规定并在具有安全和危险意识的情况下，遵从本操作说明书运行该设备。
- 满足以下规定，并监督这些规定的遵守情况：
 - 按规定使用
 - 普遍适用的安全和事故预防条例
 - 国际、国家和当地适用的标准和规则
 - 附加的有关设备的规定和条例
- 请您只使用原厂零件或制造商许可的零件。
- 请将本操作说明书放置在使用地以供随时取用。
- 请确保只由受过培训的人员使用和操作该设备。该人员必须接受过设备培训。
- 请确保授权人员在开始工作之前已阅读并理解了本说明书和所有随附文件。

人员资格

2.2 运营商的职责

- 阅读，遵守并遵守本手册以及所有者提供的工作说明中的信息。这尤其涉及安全说明和警告。
- 始终遵守所有工作的完整操作说明。
- 如果您有任何操作或维护方面的问题未在本手册中得到解答，请联系客户服务部门。

2.3 按规定使用

XL Sniffer Adapter 是质谱仪模块 LDS3000 的补充。通过这种补充，质谱仪模块 LDS3000 可用于 Low Flow 或 High Flow 中的吸枪式检漏。借助这种组合，检测极限变差时，在与预测泄漏点距离较远时即可发现泄漏点。为了使 Low Flow 和 High Flow 可用，必须强制使用 SL3000XL 吸枪线。

与 XL Sniffer Adapter 相结合，质谱仪模块 LDS3000 可用于作为示踪气体的氢气和氢氢混合气（氢气）。

- 只能按照本说明书安装、运行和保养设备。
- 遵守应用限制，参见技术参数 [► 15]。

2.4 危险

该仪器的制造以最新的技术水平以及公认的安全技术规定为依据。尽管如此，使用不当仍可能对使用者或第三方的身体和生命造成威胁，或使仪器损坏及造成其它财产损失。

液体和化学物质造成危险

液体和化学物质可能损坏该仪器。

- 请遵守应用限制条件，参见“技术参数”。
- 只在爆炸危险区域以外的地方使用设备。
- 不得将本设备暴露于明火，而且必须避免形成火花，例如，吸烟。
- 氢气浓度过高可能导致爆炸。允许的氢气浓度最大为 5%。

电能造成危险

以 24 V 以下电压发动该仪器。仪器内部的电压明显更高。接触设备内部的带电零部件存在生命危险。

- 进行所有安装和保养工作前，必须先将设备与电源断开。确保不会在未经许可的情况下恢复供电。
- 开始进行泄漏测试前，将电动测试对象与电源断开。

设备在高电压下可能发生损坏。

- 连接电源前，确保供电电压为 24 V±5 %。

3 供货，运输，存放

供货范围

产品	数量
XL Sniffer Adapter	1
粗节气门法兰	1
细节气门法兰	1
更换过滤器筒	3
电缆束，由三根电缆组成	1
操作说明书，打印版	1
U 盘及说明书、软件	1

表格 1: 供货范围

收到产品后，请检查供货范围是否完整。

电缆束包含

- 一根替换 MSB-Box、涡轮分子泵和风扇间目前为止连接的电缆（200005089）。更换电缆有一个用于 XL Sniffer Adapter 电压供给的额外 RJ45 接头。
- 用于 MSB-Box 服务接头和 XL Sniffer Adapter 间连接的 Sub-D 电缆（200005092）。
- 用于 MSB-Box 嗅探接头和 XL Sniffer Adapter 间连接的 M8 电缆（200005091）。

U 盘包含

- XL Sniffer Adapter 和总配置的 3D 图
- 操作单元 CU1000 的菜单树
- 本操作说明书为 PDF 文件
- 用于 LDS3000 的最新软件

运输

提示

运输造成损坏

使用不适合的包装可能在运输过程中损坏仪器。

- ▶ 请保存原厂包装。
- ▶ 只在原厂包装中运输仪器。

存放

请遵照技术参数存放仪器，参见技术参数。

4 说明

4.1 功能

XL Sniffer Adapter Set 是 LDS3000 的补充。借助 XL Sniffer Adapter Set 还可在较远的距离探测出小的泄漏情况。Low Flow 时会达到最佳指示极限。通过切换到 High Flow，将达到更佳的距离灵敏度，而指示极限会变差。

Low Flow 中的通过量约为 300 sccm，High Flow 中约为 3000 sccm。

氢气或氢氢混合气（氢气）会用作测量气体。

4.2 XL Sniffer Adapter Set

下图为连接 XL Sniffer Adapter 所需的软管和电动连接。

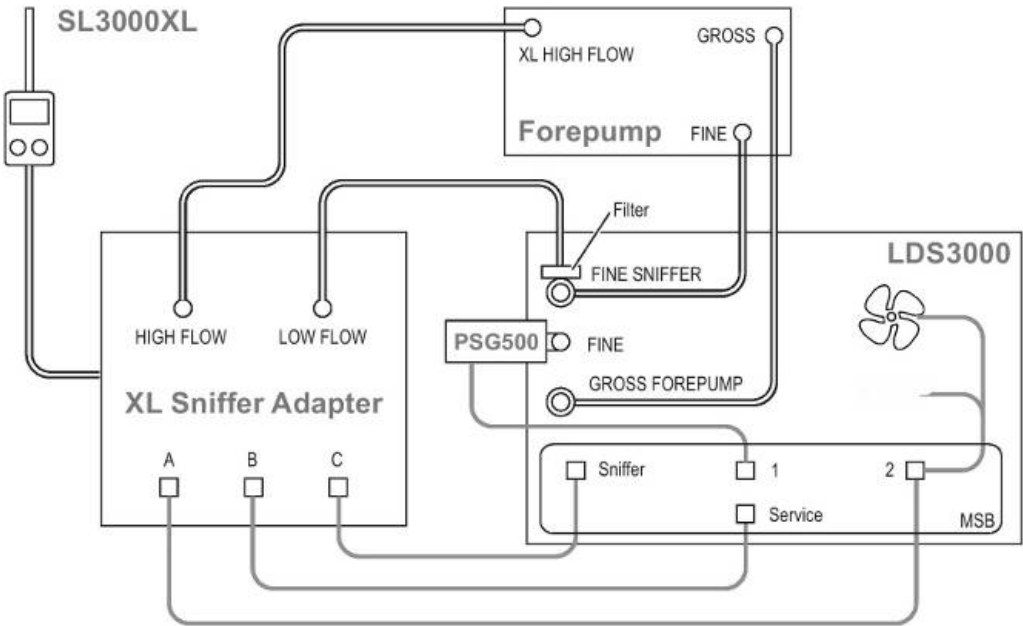


插图 1: 连接图 XL Sniffer Adapter Set, LDS3000, 前级真空泵, PSG500

	软管连接
	软管连接
	电动连接

XL Sniffer Adapter

XL Sniffer Adapter 是电气单元和真空单元间，即 LDS3000 和 SL3000XL 间的接口。它用于前板安装。

SL3000XL

用于 XL Sniffer Adapter 的所属嗅探管为 SL3000XL。

细节气门法兰

细节气门法兰位于“FINE SNIFFER”接头处，是通向 XL Sniffer Adapter 的LOW FLOW 接头的连接。此外，它还包括通往前级真空泵 FINE 输入端的接头。

粗节气门法兰

粗节气门法兰位于“GROSS FOREPUMP”接头处，将前级真空泵与 LDS3000 相连。

压力传感器 PSG500

压力传感器 PSG500 位于第二个 FINE 接头处。

TMP

“TMP”即涡轮分子泵。

MSB

“MSB”即接线板。

4.3 XL Sniffer Adapter

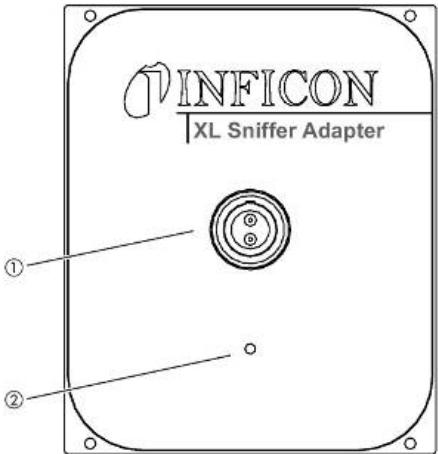


插图 2: XL Sniffer Adapter - 正视图

1	SL3000XL 接头、正面嗅探管接头	2	Status-LED 显示 XL Sniffer Adapter 的运行状态。如果 Status-LED 常亮，则 XL Sniffer Adapter 有电压供应。
---	---------------------	---	---

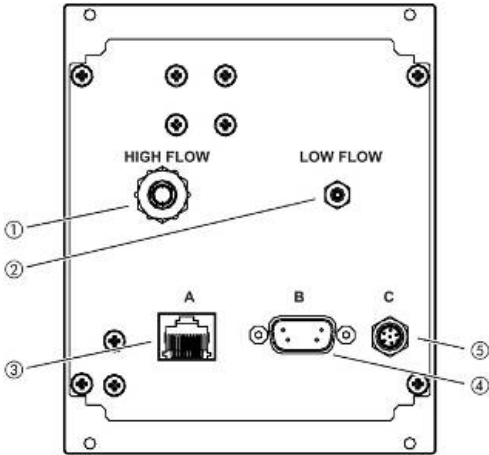


插图 3: XL Sniffer Adapter - 后视图

1	软管接头“HIGH FLOW”，通向前级真空泵“HIGH FLOW”接头的软管连接	4	接头 B，RS232。该接头将嗅探管的信号传送给 LDS3000。导线与 MSB-Box 的“Service”接头相连。导线是替换电缆束的组成部分。
2	软管接头“LOW FLOW”，通向细节气门法兰上滤波器的软管连接	5	接头 C，M8。导线与 MSB-Box 的“嗅探”接头相连。它将 Low Flow 和 High Flow 间的转换信号从嗅探管或 XL Sniffer Adapter 传送给 MSB-Box。导线是替换电缆束的组成部分。
3	接头 A，RJ45。XL Sniffer Adapter 通过该接头得到电压供给，并且内部压力传感器与 MSB-Box 连接。导线是替换电缆束的组成部分。		

4.4 细节气门法兰

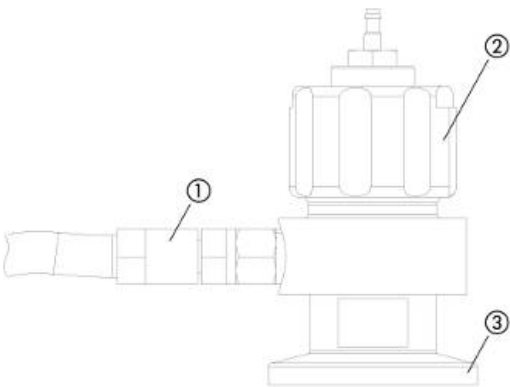


插图 4: LDS3000 接头的细节气门法兰

1	通向前级真空泵细接头的软管连接	3	通向 LDS 3000 接线板细接头的法兰连接
2	带软管连接的滤波器锁紧螺母, 该连接通向 XL Sniffer Adapter 上的 Low Flow 接头		

4.5 粗节气门法兰

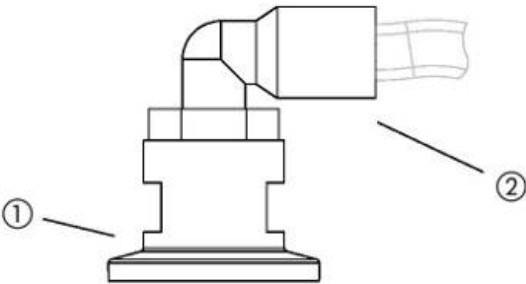


插图 5: LDS3000 接头的粗节气门法兰

1	通向 LDS 3000 接线板粗接头的法兰连接	2	通向前级真空泵粗接头的软管连接
---	-------------------------	---	-----------------

4.6 前级真空泵

可在 Inficon 使用目录编号 560-330 订购前级真空泵。

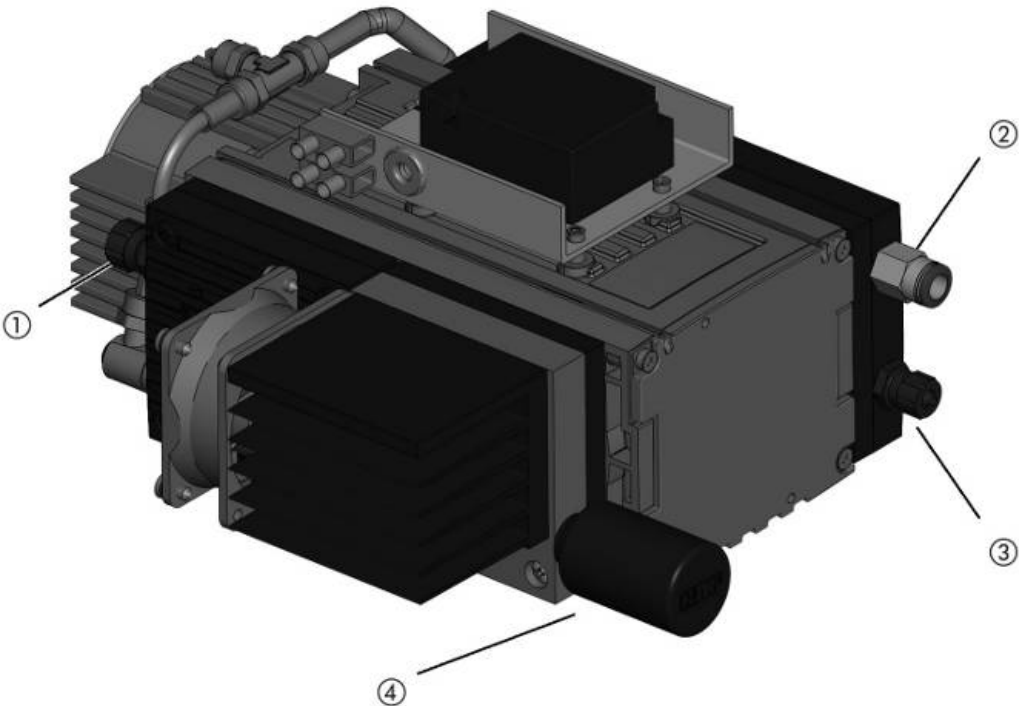


插图 6: 前级真空泵

1	软管接头 <i>High Flow</i> 。 <i>XL Sniffer Adapter</i> 上 <i>High Flow</i> 接头的软管连接	4	泵出口。泵出口配备了一个消声器。
2	粗软管连接。 <i>LDS3000</i> 上粗节气门法兰的软管		
3	细软管连接。 <i>LDS3000</i> 上细节气门法兰的软管连接		

4.7 SL3000XL 吸枪线

4.7.1 把手上的操作元件

把手的显示器上显示主显示器中的部分信息。



插图 7: SL3000XL 吸枪线

泄漏率以柱状图和数字形式显示。度量单位与主显示中的相同。

另外，显示器还显示气体种类和测试气体浓度。如果在 High Flow 运行模式中运行 XL Sniffer Adapter，则气体种类的显示为深色。

如果产生警告或报错消息，则显示器显示消息。可用右键应答消息。否则，可用右键在 Low Flow 和 High Flow 间切换。

用左键可完成 Zero 补偿：通过按下按键 ZERO 设置底座显示。

探针的把手上装备了 LED，照亮导线周围区域。



警告

眼部受伤危险

LED 产生的光束可能伤害眼睛。

- ▶ 不要长时间或近距离注视 LED。

通过 LED 的发光特性还可利用信号传递触发器超出情况，参见 LDS3000 操作说明书中“XL Sniffer Adapter 的设置”。

4.8 技术参数

机械参数

XL Sniffer Adapter 尺寸 (宽x高x深)	106.2 mm x 128.4 mm x 49.2 mm
XL Sniffer Adapter 重量	500 g

物理参数

气体流量 ¹	
• High Flow	3000 sccm
• Low Flow	300 sccm
可探测的最小泄漏率 (KnL)	
• 氦	
• High Flow	2×10^{-6} mbar l/s
• Low Flow	2×10^{-7} mbar l/s
• 氦氢混合气 (95/5)	
• High Flow	2×10^{-6} mbar l/s
• Low Flow	2×10^{-7} mbar l/s
响应时间	
• High Flow	< 1 s
• Low Flow	< 1 s

¹ 海平面 1 个大气压 (1013 mbar) 时所测。气压随地理高度和大气压力而变化。

前级真空泵的电气参数

电源电压	24 V DC $\pm 10\%$
电流消耗	4.5 A

环境条件

允许的环境温度 (运行中)	10 °C ... 45 °C
允许的存放温度	-20 °C ... 60 °C
不超过 31 °C 时的最大相对空气湿度	80%
31 °C 至 40 °C 时的最大相对空气湿度	线性递减 80% 至 50%
超过 40 °C 时的最大相对空气湿度	50%
保护级	IP20
污染程度	II
最大海拔高度	2000 m

4.9 出厂设置

下表为“XL Sniffer Adapter”运行模式时操作单元的出厂设置。

参数	出厂设置
关闭显示屏	1h (= 1 小时)
显示亮度	100%
测量值显示方式	图表
音频警告类型	均衡
自动标度	开
数据记录	关
十进位数	3
显示的压力单位	mbar

收藏夹 1	音量
收藏夹 2	测量值显示方式
收藏夹 3	CAL
Operator 错误信息	编号和文本
Supervisor 错误信息	编号、文本和信息
Viewer 错误信息	只有编号
使用中的触发器	1
音量	8
线性或对数	对数
时间轴标度	30 s
存储间隔	500 ms
保存位置	USB
显示警告	开
显示值	开

下表为“XL Sniffer Adapter”运行模式时质谱仪模块额外的和更改的出厂设置。

参数	出厂设置
过滤器	I•Filter
流量控制	小 (LOW FLOW)
流量（用于控制的按钮）	接通
气体浓度 H ₂	5%
毛细管监测	
毛细管堵塞压力 (Low Flow)	0.2 mbar
毛细管中断压力 (Low Flow)	0.6 mbar
毛细管堵塞 XL 压力 (High Flow)	150 mbar
毛细管中断 XL 压力 (High Flow)	400 mbar
语言	英语
显示限制	
显示降低上限	1 个十进位数
显示提高下限	1 个十进位数
泄漏率单位	mbar l/s
兼容模式	XL Sniffer Adapter
质量	4 (氦)
涡轮分子泵频率	1000 Hz

5 安装

XL Sniffer Adapter Set 安装在 LDS3000 旁边 (< 40 cm)。运营商必须准备适用于安装的支架。

如果需要使用一个封闭外壳，则必须确保外壳的充分通风。

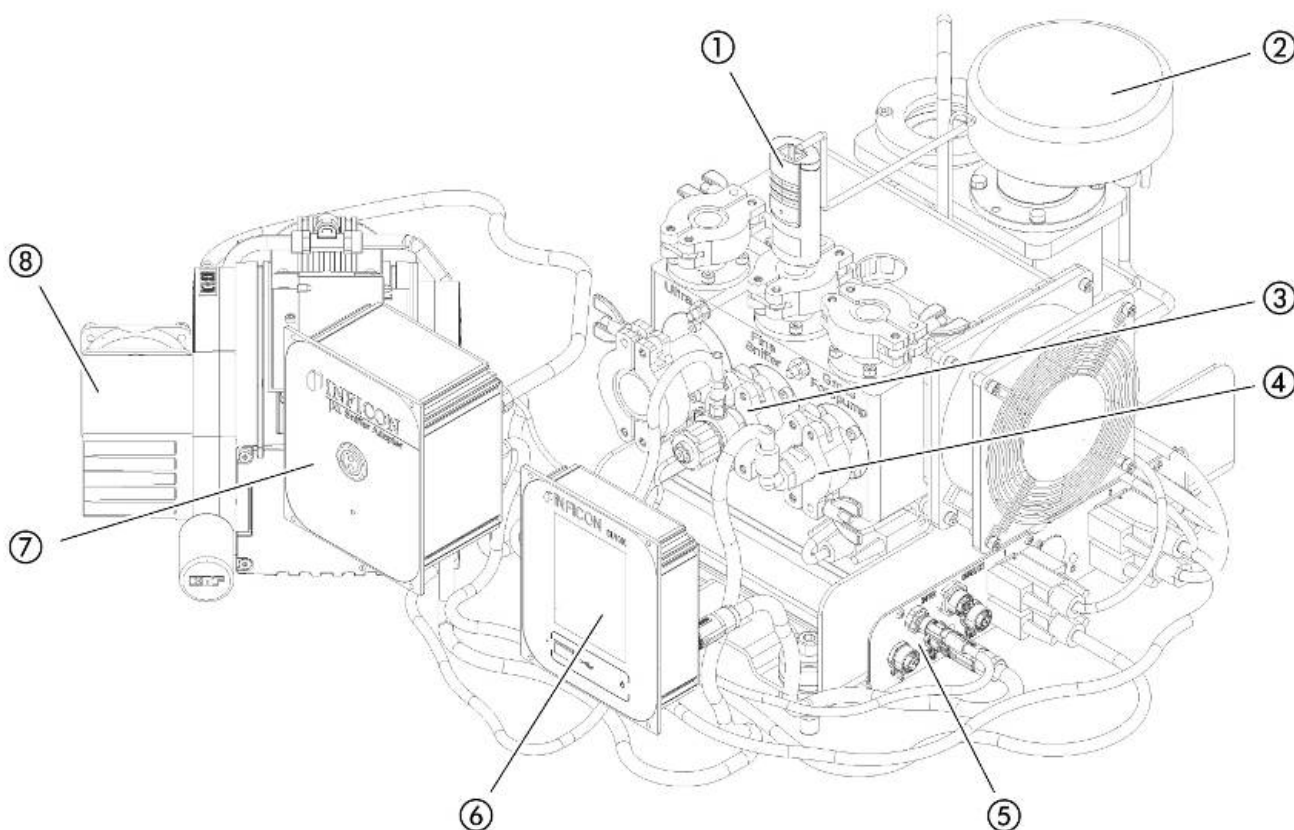


插图 8: 部件的装配

1	压力传感器 PSG500	5	MSB-Box 上的接头
2	涡轮分子泵	6	CU1000 操作区
3	细节气门法兰	7	XL Sniffer Adapter
4	粗节气门法兰	8	前级真空泵

5.1 安装 XL Sniffer Adapter

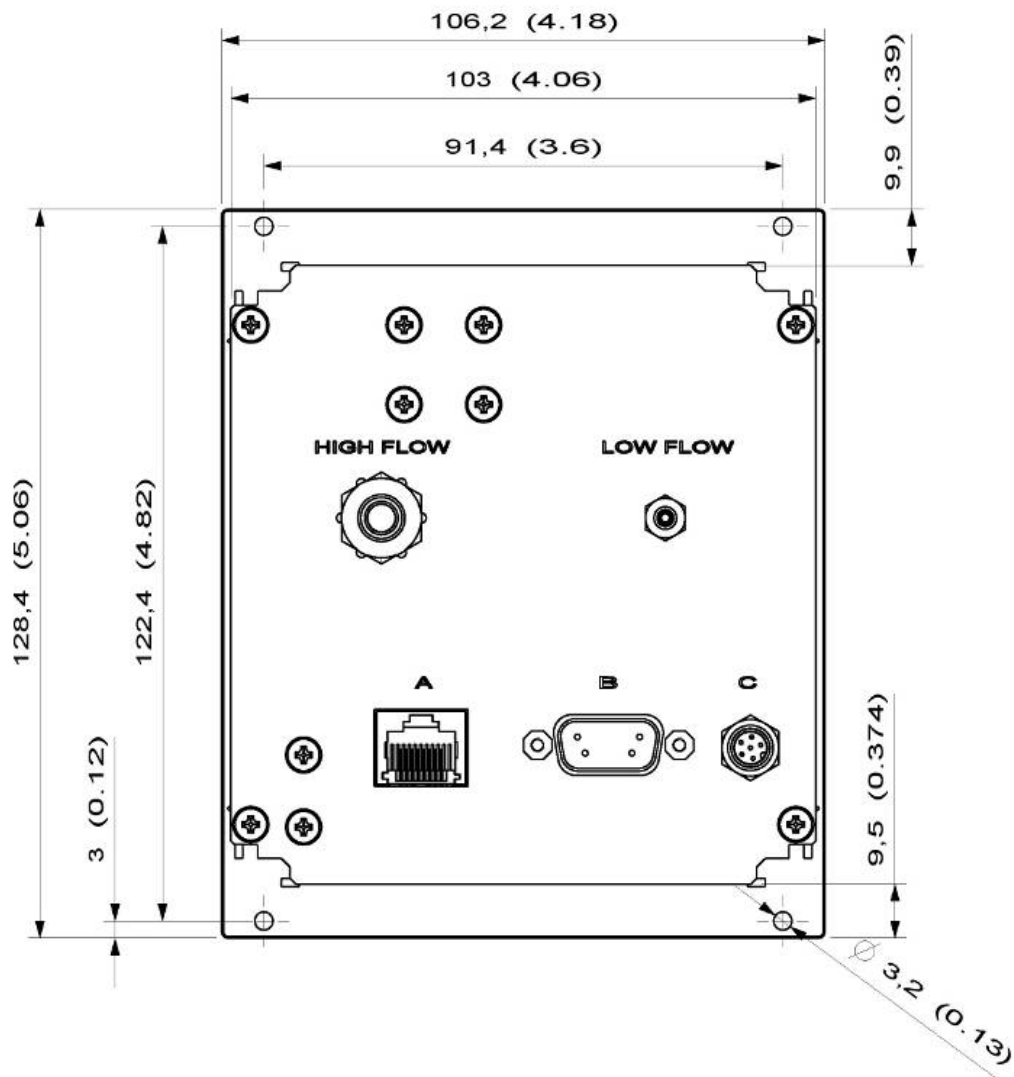


插图 9: 适配器前板的尺寸 (单位为 mm) (括号中为以英寸为单位)

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | 将 XL Sniffer Adapter 定位在支撑装置中。 | 2 | 用合适的固定螺钉固定 XL Sniffer Adapter。 |
|---|--------------------------------|---|--------------------------------|

5.2 装配前级真空泵

请您在 KNF 前级真空泵的操作和装配说明书中查阅装配前级真空泵的信息。

5.3 装配接线板上的细节气门法兰

- 1 移除 LDS3000 接线板细接头上的顶盖。
- 2 取下细接头上的无孔法兰。
- 3 移除细节气门法兰上的护盖。
- 4 借助细接头上的定心环装配细节气门法兰，用夹圈固定。

5.4 装配接线板上的粗节气门法兰

- 1 移除接线板粗接头上的无孔法兰。
- 2 移除粗节气门法兰上的护盖。
- 3 借助粗接头上的定心环装配粗节气门法兰，用夹圈固定。

5.5 压力传感器 PSG500 的装配

压力传感器包含在 LDS3000 的供货范围中。

- 1 移除接线板第二个细接头上的无孔法兰。
- 2 借助细接头上的定心环装配压力传感器 PSG500。
- 3 如果接线板的第二个粗接头为打开状态，则用无孔法兰锁闭接头。

5.6 建立软管连接

另请参见 XL Sniffer Adapter Set [► 9]。

- 1 将 XL Sniffer Adapter 的“HIGH FLOW”输出端与前级真空泵的“XL HIGH FLOW”输入端相连。
- 2 将 XL Sniffer Adapter 的“LOW FLOW”输出端与细节气门法兰的过滤器相连：借助 Luerock 接头，将装配在 XL Sniffer Adapter 上的软管拧紧在细节气门法兰的过滤器上。
- 3 将 LDS3000 上的细节气门法兰与前级真空泵的“Fine”接头相连。此工作步骤的详情请参见前级真空泵制造商的操作说明书。
- 4 将 LDS3000 上的粗节气门法兰与前级真空泵的“Gross”接头相连。此工作步骤的详情请参见前级真空泵制造商的操作说明书。

5.7 建立数据连接

另请参见 XL Sniffer Adapter Set [► 9]。

更换 MSB-Box 和涡轮分子泵间的数据电缆：

- 1 打开 MSB-Box 上方的电缆捆绳。



插图 10: 需打开的电缆捆绳

- 2 松开并取下涡轮分子泵变压器和 MSB-Box（接头“2”）上的 Sub-D 插头。
- 3 松开并取下风扇上的插头。



插图 11: 需替换电缆的三个插头

4 连接涡轮分子泵变压器、MSB-Bos（接头“2”）和风扇上的替换电缆（200005089）。

5 将标记为“XL-Adapter”的 RJ45 插头插入 XL Sniffer Adapter 的接头“A”。

- 连接服务接口：
通过随附的 Sub-D 电缆（200005092），建立 MSB-Box 上“Service”接头和 XL Sniffer Adapter 上接头“B”间的连接。
- 连接 MSB-Box 上的 Sniffer 接口：
通过随附的 M8 电缆（200005091），建立 MSB-Box 上“Sniffer”接头和 XL Sniffer Adapter 上接头“C”间的连接。
- 连接压力传感器 PSG500：
将压力传感器的数据电缆连接在 MSB-Box 的接头“1”上。

5.8 连接 SL3000XL 嗅探管

- 1 将 SL3000XL 嗅探管末端的接头连接在 XL Sniffer Adapter 的前侧。
- 2 固定 SL3000XL 嗅探管，使接头上无牵引力。

5.9 调试

5.9.1 接通 LDS3000

接通前检查：

- ✓ XL Sniffer Adapter Set 的组件已装配。
- ✓ 已正确建立软管连接。
- ✓ 已建立数据连接和电气连接。
- ✓ 前级真空泵已准备就绪。
- 接通 LDS3000。
- ⇒ 接通后，XL Sniffer Adapter 前盖上的绿色 LED 发光。

5.9.2 检查和更新 MSB-Box 的软件版本

自 2.11 版起，软件中已考虑了 XL Sniffer Adapter Set 的功能。
最新软件可从 INFICON 支持部门获取。

✓ 软件位于 U 盘的根目录中。

- 1 将 U 盘与操作单元 CU1000 的 USB 接口相连。
- 2 请在主菜单中选择：“功能 > 数据 > 更新 > MSB”
⇒ 会显示关于当前软件版本、新软件和 Bootloader 的信息。
- 3 检查版本信息。
- 4 通过“Start”开始升级，按“Ok”确认请求。
- 5 如果系统发出警告 106，则通过“C”确认警告。

5.9.3 更新操作单元 CU1000 的软件

软件包含在两个名称分别为 Handset_IFC_Vx.xx.xx.exe 和 Handset_IFC_Vx.xx.xx.key 的文件中。

✓ 新文件位于 U 盘的根目录中。

- 1 将 U 盘与操作单元的 USB 接口相连。
- 2 请在主菜单中选择：“功能 > 数据 > 更新 > 操作单元”
⇒ 会显示当前软件版本和新软件的信息。
- 3 检查版本信息。
- 4 通过“Start”开始升级，按“Ok”确认请求。

5.9.4 激活前级真空泵的保养间隔

请为调试激活保养间隔。

✓ 权限 = Integrator

- 1 请在主菜单中选择：“权限 > Integrator > 保养 > 保养类型”
- 2 选择“薄膜”
- 3 “保养工作 > 完成”，用“OK”确认
⇒ 保养间隔已激活。

5.9.5 激活保养信息

要在达到保养间隔时选择获得保养信息，则必须激活保养信息。

✓ 权限 = Integrator

- 1 请在主菜单中选择：“权限 > Integrator > 保养 > 保养信息”
- 2 选择“TMP + 薄膜”，用“OK”确认
⇒ 保养信息已激活。

6 运行

XL Sniffer Adapter 的运行设置建立在无适配器的嗅探管设置基础上。因此，LDS3000 操作说明书（文件 j1qa54）描述了 XL Sniffer Adapter 的特征及设置。

关于接口指令的信息包含在“接口协议”文件（文件 j1ra54）中。

6.1 菜单

操作单元 CU1000 的菜单完整显示以文件形式包含在一并供应的 U 盘中。

6.2 测量

使用氢氢混合气时，可能需要采取特殊的措施，以防止不稳定和增高的基底。基底对嗅探应用有影响，尤其是在使用氢氢混合气时。氢氢混合气由某百分比的氢气组成。选择测试环境时需注意，呼吸空气、叉车等承受的自然氢源可能对测量基底产生影响。

测量氢气时，必须保持测量环境中的氢气浓度尽可能小。

把手上的显示表明是否测量了气体以及测量了多少气体，参见把手上的操作元件 [► 14]。

还可通过闪烁的 LED、信号音和振动来显示逸出的气体，参见 LDS3000 操作说明书中“XL Sniffer Adapter 的设置”。



警告

电击造成生命危险

不要用嗅探尖接触任何带电零件。

- 开始进行密封性测试前，将电动运行的测试对象从电源断开。

以最大 13 cm/s (5 Inch/s) 的速度驶出测试对象。

- 1 用把手上的左键将基底显示设为零（Zero 补偿）。
- 2 使嗅探尖停留在预测的泄漏处，或自动出发。
- 3 下一次测量前，等待至基底显示稳定，再次将基底显示设为零。

7 维护

7.1 显示下一保养间隔和总运行时间

您可以读取单个组件的下一保养间隔和总运行时间。

► 请在主菜单中选择：“信息 > 历史 > 保养”

⇒ 显示出单个组件的下一保养间隔和总运行时间。

7.2 保养信息

保养信息已激活，激活保养信息 [► 21]。

达到保养间隔时显示一条保养信息。

7.3 更换嗅探尖上的过滤器筒

更换间隔取决于环境条件。一般来说，必须每 500 至 1500 运行小时后更换过滤器筒。

过滤器筒位于嗅探尖中。

- 1 拆卸嗅探尖：手动或用扳手拧松嗅探尖的闷盖螺母（SW21）。
- 2 取下旧的过滤器筒，插入新的过滤器筒。



插图 12: 拧松嗅探尖的闷盖螺母



插图 13: 过滤器筒

3 将嗅探尖放在把手上，用手拧紧闷盖螺母。

4 检查密封性：

无法吸入空气时，LDS3000 发出警告 W41：当嗅探尖末端封闭，未发出警告时，则嗅探尖上的螺栓连接不密封，或滤波器筒位置不正确。

1 旋出滤波器尖端末端的塑料罩。

2 用拇指封住嗅探尖末端。如果警告消息消失，则更紧地拧紧闷盖螺母——仍不成功时——检查滤波器座。

3 重新固定嗅探尖末端的塑料罩。

4 校准 LDS3000

7.4 更换细节气门法兰上的滤波器

更换间隔取决于环境条件。一般来说，必须每 500 至 1500 运行小时后更换滤波器。

7.5 校准

以下事件后需进行校准：

- 更换嗅探器管
- 更换气体种类
- 更换滤波器
- 通过系统要求校准

另外，应每天校准设备。校准流程：参见 LDS3000 操作说明书。

8 停用

8.1 对设备进行废弃处理

可由运营商对设备进行废弃处理，或将其寄至 INFICON。该设备由可重复使用的材料制成。为了避免产生废物并保护环境，应利用这种方法。

在进行废弃处理时，请遵守您所在国家的环保和安全规定。

8.2 寄送设备



警告

有害健康的物质可造成危险

被污染的设备会损害健康。污染声明用于保护所有接触此设备的人员。

► 请完整填写污染声明。

- 1 寄回前请与我们联系，并请邮寄一份填写完毕的污染声明。
⇒ 然后您将获得一个寄回编号。
- 2 寄回时请使用原包装。
- 3 在邮寄设备前，请附上一个填好的污染声明的样本。见下文。

Declaration of Contamination

The service, repair, and/or disposal of vacuum equipment and components will only be carried out if a correctly completed declaration has been submitted. Non-completion will result in delay.
This declaration may only be completed (in block letters) and signed by authorized and qualified staff.

1 Description of product Type _____ Article Number _____ Serial Number _____	2 Reason for return _____ _____																								
3 Operating fluid(s) used (Must be drained before shipping.) _____																									
4 Process related contamination of product: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 40%;">toxic</td> <td style="width: 20%;">no ☐ 1)</td> <td style="width: 20%;">yes ☐</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>caustic</td> <td>no ☐ 1)</td> <td>yes ☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>biological hazard</td> <td>no ☐</td> <td>yes ☐ 2)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>explosive</td> <td>no ☐</td> <td>yes ☐ 2)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>radioactive</td> <td>no ☐</td> <td>yes ☐ 2)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>other harmful substances</td> <td>no ☐ 1)</td> <td>yes ☐</td> <td></td> </tr> </table>		toxic	no ☐ 1)	yes ☐		caustic	no ☐ 1)	yes ☐		biological hazard	no ☐	yes ☐ 2)		explosive	no ☐	yes ☐ 2)		radioactive	no ☐	yes ☐ 2)		other harmful substances	no ☐ 1)	yes ☐	
toxic	no ☐ 1)	yes ☐																							
caustic	no ☐ 1)	yes ☐																							
biological hazard	no ☐	yes ☐ 2)																							
explosive	no ☐	yes ☐ 2)																							
radioactive	no ☐	yes ☐ 2)																							
other harmful substances	no ☐ 1)	yes ☐																							
The product is free of any substances which are damaging to health yes ☐ 1) or not containing any amount of hazardous residues that exceed the permissible exposure limits																									
2) Products thus contaminated will not be accepted without written evidence of decontamination!																									
5 Harmful substances, gases and/or by-products Please list all substances, gases, and by-products which the product may have come into contact with:																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Trade/product name</th> <th style="width: 25%;">Chemical name (or symbol)</th> <th style="width: 25%;">Precautions associated with substance</th> <th style="width: 25%;">Action if human contact</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Trade/product name	Chemical name (or symbol)	Precautions associated with substance	Action if human contact																				
Trade/product name	Chemical name (or symbol)	Precautions associated with substance	Action if human contact																						
6 Legally binding declaration: I/we hereby declare that the information on this form is complete and accurate and that I/we will assume any further costs that may arise. The contaminated product will be dispatched in accordance with the applicable regulations.																									
Organization/company _____ Address _____ Phone _____ Email _____ Name _____ Post code, place _____ Fax _____																									
Date and legally binding signature _____ Company stamp _____																									

Copies:
Original for addressee - 1 copy for accompanying documents - 1 copy for file of sender

9 附录

9.1 CE 一致性声明



EU Declaration of Conformity

We – INFICON GmbH - herewith declare that the products defined below meet the basic requirements regarding safety and health and relevant provisions of the relevant EU Directives by design, type and the versions which are brought into circulation by us. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of INFICON GmbH.

In case of any products changes made without our approval, this declaration will be void.

Designation of the product:

XL Sniffer Adapter Set

Models:

Catalogue numbers:

560-319

Cologne, July 20th, 2017

Dr. Dobler, President LDT

The products meet the requirements of the following Directives:

- **Directive 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility)**
- **Directive 2011/65/EU (RoHS)**

Applied harmonized standards:

- **DIN EN 61326-1:2013**
Class A according to EN 55011
- **DIN EN 50581:2013**
- **DIN EN ISO 12100:2010**

Cologne, July 20th, 2017

Bausch, Research and Development

INFICON GmbH
Bonner Strasse 498
D-50968 Cologne
Tel.: +49 (0)221 56788-0
Fax: +49 (0)221 56788-90
www.inficon.com
E-mail: leakdetection@inficon.com

9.2 中国 RoHS

Restriction of Hazardous Substances (China RoHS)**有害物质限制条例（中国 RoHS）**

	XLSniffer Adapter: Hazardous Substance XLSniffer Adapter: 有害物质					
Part Name 部件名称	Lead (Pb) 铅	Mercury (Hg) 汞	Cadmium (Cd) 镉	Hexavalent Chromium (Cr(VI)) 六价铬	Polybrominated biphenyls (PBB) 多溴联苯	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE) 多溴联苯醚
Orifices 截流口	X	O	O	O	O	O
Valve 阀门	X	O	O	O	O	O
PCB Board PCB板	X	O	O	O	O	O
USB stick U 盘	X	O	O	O	O	O
CPU Board 主板	X	O	O	O	O	O
This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364. 本表是根据 SJ/T 11364 的规定编制的。 O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572. O: 表示该部件所有均质材料中所含的上述有害物质都在 GB/T 26572 的限制要求范围内。 X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572. X: 表示该部件所使用的均质材料中，至少有一种材料所含的上述有害物质超出了 GB/T 26572 的限制要求。 (Enterprises may further provide in this box technical explanation for marking “X” based on their actual circumstances.) (企业可以根据实际情况，针对含 “X” 标识的部件，在此栏中提供更多技术说明。)						

