



原始使用说明书的翻译

氦气校准泄漏点 TL4，氢气校准泄漏点 TL5

校准泄漏

561-501, 561-502

最低软件版本

jimb56zh1-01-(2604)



INFICON GmbH
Bonner Straße 498
50968 Köln, 德国

目录

1 关于本说明手册	4
1.1 警告提示说明	4
1.2 目标群体	4
2 安全	5
2.1 按规定使用	5
2.2 用户的义务	5
2.3 对运营商的要求	5
3 供货范围，运输，存放	7
4 说明	8
4.1 功能	8
4.2 校准漏孔的结构	8
4.3 设备上的标志	9
4.4 技术参数	9
5 安装	10
5.1 将校准漏孔连接至检漏仪	10
6 维护	11
7 停用	12
7.1 对设备进行废弃处理	12
7.2 寄送设备进行保养、维修或废弃处理	12
8 附录	14
8.1 CE一致性声明	14

1 关于本说明手册

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 警告提示说明



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 目标群体

本操作说明书适用于设备运营商、具有相应资质的专业技术人员和受过培训的人员。

2 安全

2.1 按规定使用

该设备是一款用于校准INFICON检漏仪的校准漏孔。该气筒内装有示踪气体，在校准过程中，该气体将以预设的漏率逸出。

错误使用

- ▶ 请避免以下错误使用情况：
 - 超出技术规格的应用，参见“技术参数”
 - 使用未列入本操作说明书的附件或备件
 - 使用非INFICON品牌检漏仪
 - 在建筑物外使用本设备
 - 将校准漏孔连接到超压系统
 - 再次为气筒充气
 - 使用损坏的气筒
 - 打开或改装校准漏孔
 - 在潮湿状态或水中使用校准漏孔
 - 在不通风的房间和靠近火源的地方使用或储存校准漏孔
 - 使用气筒来抬起、搬运或拉动所连接的检漏仪
 - 在炎热环境 (例如表面、阳光) 中放置和使用设备

2.2 用户的义务

- 阅读、注意并遵守本使用说明书以及所有者提供的工作说明中的信息。这尤其涉及安全和警告说明。
- 执行所有工作时，始终遵守完整的使用说明。
- 如果您有任何操作或维护方面的问题未在本操作说明中得到解答，请与INFICON服务部门联系。

2.3 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
 - 一般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。

人员资格

- 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。

3 供货范围，运输，存放

供货范围

产品	数量
校准漏孔	1
检验证书	1
电子操作说明书，可从www.inficon.com下载PDF版本	1

- ▶ 收到设备后，请检查供货范围是否完整。

运输

提示

在不合适的包装中运输造成的损坏

使用不适合的包装可能在运输过程中损坏设备。

- ▶ 请保存原厂包装。
- ▶ 只在原厂包装中运输设备。

存放

请遵照技术参数存放设备，参见“技术参数 [▶ 9]”。

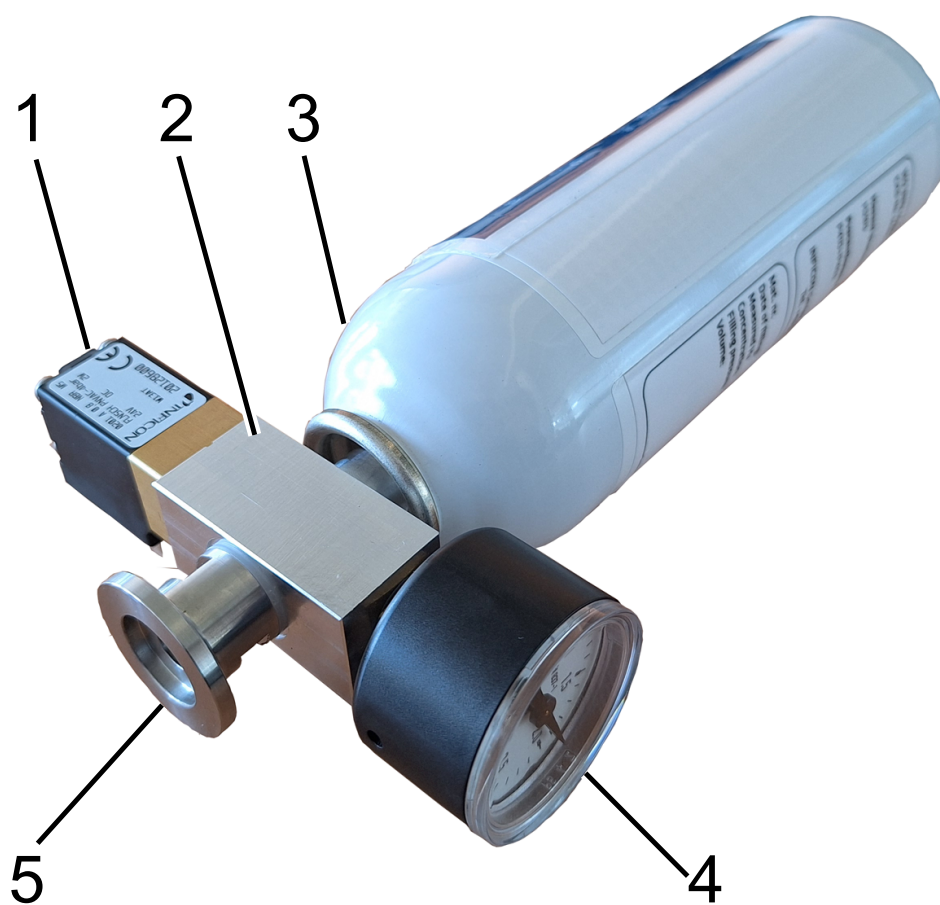
4 说明

4.1 功能

校准漏孔连接至INFICON检漏仪，用于对检漏仪进行内部校准。

校准漏孔内含一个气筒，在校准过程中会以预设的漏率释放校准气体。

4.2 校准漏孔的结构



1	阀	4	压力计
2	阀腔	5	接合凸缘
3	气筒		

4.3 设备上的标志



设备包含一个受压气筒。

危险标签位于气筒上。作为企业风险评估的一部分，运营商必须确定是否需要以及以何种形式对设备或安装地点进行额外标识。

4.4 技术参数

机械数据

氦气校准漏孔TL4，氢气校准漏孔TL5	
尺寸 (宽 x 高 x 深)	118 x 59 x 217毫米
重量	300克
气筒容量	405毫升
充气压力	< 2.9巴 (克)

物理参数

氦气校准漏孔TL4	
校准气体	98%氦气，2%氢气
漏率	1.5×10^{-4} 至 3.5×10^{-4} 毫巴·升/秒
每100次校准的漏率下降	< 1%
氢气校准漏孔TL5	
校准气体	98%氦气，2%氢气
漏率	0.8×10^{-5} 至 1.6×10^{-5} 毫巴·升/秒
每100次校准的漏率下降	< 1%

环境条件

氦气校准漏孔TL4，氢气校准漏孔TL5	
最大海拔高度	2000米
最大相对空气湿度	非冷凝
最大存储温度	-10摄氏度至+50摄氏度
允许的环境温度 (运行中)	10摄氏度至50摄氏度

5 安装

5.1 将校准漏孔连接至检漏仪



校准漏孔的连接法兰或检漏仪法兰上的污垢可能会影响校准漏孔的功能。请在干净的环境中
将校准漏孔连接至检漏仪，并且仅在连接到检漏仪上之前才取下校准漏孔的保护盖。

- 1 将校准漏孔通过连接法兰连接至检漏仪接线板上一个空闲的DN ISO-KF 16法兰。
- 2 将检漏仪的校准漏孔连接电缆连接到校准漏孔阀上。



- 3 如需拆下校准漏孔，请移除检漏仪的校准漏孔连接电缆，并将校准漏孔从接线板的法兰上取下。

6 维护

为确保校准漏孔正常工作，请在以下情况下将校准漏孔寄回INFICON进行保养：

- 已到再次校准日期。
您可以在校准漏孔检验证书或气筒上的“Exp. date”字段中找到该日期。
- 校准漏孔压力表显示的压力低于再次校准所需的压力。
您可以在校准漏孔检验证书或气筒上的“Recal. pressure”字段中找到该压力值。

如果满足以下两个条件中的至少一个：

- 1 从检漏仪上拆下校准漏孔，另请参见“将校准漏孔连接至检漏仪 [▶ 10]”。
- 2 请将校准漏孔寄回INFICON进行保养，另请参见“寄送设备进行保养、维修或废弃处理 [▶ 12]”。

7 停用

7.1 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。



不可将设备扔到生活垃圾中。

7.2 寄送设备进行保养、维修或废弃处理



⚠ 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。如寄送设备时未注明寄回编号且未填写好污染声明，制造商将把设备寄回发货人。

- ▶ 请完整填写污染声明。

- 1 寄回前请与制造商联系，并请邮寄一份填写完毕的污染声明。
 - ⇨ 您随后会收到寄回编号和寄回地址。
- 2 寄回时请使用原包装。
- 3 在邮寄设备前，请在包装外面附上一个填好的污染声明。

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:

toxic	no <input type="checkbox"/> 1)	yes <input type="checkbox"/>	
caustic	no <input type="checkbox"/> 1)	yes <input type="checkbox"/>	
biological hazard	no <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/> 2)	
explosive	no <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/> 2)	
radioactive	no <input type="checkbox"/>	yes <input type="checkbox"/> 2)	
other harmful substances	no <input type="checkbox"/> 1)	yes <input type="checkbox"/>	

2) Products thus contaminated will not be accepted without written evidence of decontamination!

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

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:

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 _____ Post code, place _____

Phone _____ Fax _____

Email _____

Name _____

Date and legally binding signature _____ Company stamp _____

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

8 附录

8.1 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, this declaration will be void.

The products meet the requirements of the following Directives:

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

Designation of the product:

Calibration leak

Models:

Argon calibration leak TLx

Hydrogen calibration leak TLx

Air calibration leak TLx

(‘x’ represents a fixed leak-rate value)

Applied harmonized standards:

- **EN ISO 12100 :2010**
- **EN 61326-1:2013**
Class A according to EN 55011
- **EN IEC 63000:2018**

Catalogue number:

561-501

561-502

561-503

Cologne, April 1st, 2026

M. Fritz, Managing Director LDT

Cologne, April 1st, 2026

pro
J. Khaoudi, Research and Development

INFICON GmbH

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



Due to our continuing program of product improvements, specifications are subject to change without notice.
The trademarks mentioned in this document are held by the companies that produce them.