



操作说明书

IFCBT-Dongle

电池泄漏测试仪

551-060

最低软件版本

1.4.2

lina72zh1-01-(2407)



INFICON GmbH

Bonner Straße 498

50968 Köln, 德国

目录

1 关于本说明手册	4
1.1 目标群体.....	4
1.2 警告提示.....	4
2 安全	5
2.1 按规定使用.....	5
2.2 用户的义务.....	6
2.3 对运营商的要求.....	6
2.4 危险.....	6
3 供货范围，运输，存放	7
4 说明	8
4.1 功能.....	9
4.2 设备结构.....	9
4.3 技术参数.....	10
4.3.1 机械数据.....	10
4.3.2 环境条件.....	10
4.3.3 电气参数.....	11
5 安装IFCBT-Dongle	12
6 运行	13
7 清洁	14
8 停用	15
8.1 丢弃 IFCBT 加密狗.....	15
8.2 发送 IFCBT 喷雾进行维护、修理或处置.....	15
9 认证	17
9.1 CE一致性声明.....	17
9.2 IFCBT-Dongle无线电证书.....	18

1 关于本说明手册

本文档适用于IFCBT-Dongle及规定的软件版本，参见扉页。

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 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。

1.2 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

2 安全

2.1 按规定使用

该设备是蓝牙适配器。这允许在 INFICON 设备之间传输数据。

- 请只按照操作说明中的规定操作设备，避免因错误使用而导致的危险。
- 请遵守应用限制，参见“技术参数”。

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”。
- 存在可识别的故障时使用设备
- 在放射性环境中使用
- 在炎热环境（表面、阳光……）中放置和使用设备
- 使用未列入本操作说明书的附件或备件
- 在易爆环境中使用设备
- 在环境温度过高时运行
- 将危险电压连接到设备接口
- 通过蓝牙与未经认可的设备或非原装 INFICON 蓝牙设备一起使用。
- 在危险电压附近使用设备
- 通过SUB-d与未经认可的设备或非原装 INFICON 设备一起使用。
- 在电脑上使用
- 与 SUB-D 延长线一起使用
- 设备与 INFICON 设备的连接不正确
- 不得在无人值守的情况下运行设备。
- 在第三方设备的强电磁场可能影响蓝牙连接的地方使用设备

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
 - 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。

2.4 危险

该设备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，或使设备损坏及造成其它财产损失。

3 供货范围，运输，存放

供货范围

IFCBT-Dongle	数量
IFCBT-Dongle	1
电子操作说明书，可从www.inficon.com下载PDF版本	1

- ▶ 收到产品后，请检查供货范围是否完整。

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”。

4 说明



⚠ 危险

电击导致受伤危险

- ▶ 仅在INFICON许可的设备上使用本设备。
- ▶ 仅使用INFICON许可且未损坏的设备或适配电缆。
- ▶ 请勿在电压附近使用本设备
- ▶ 用固定螺栓将本设备固定在INFICON设备的规定接口上。



⚠ 小心

坠落导致人员受伤和设备损坏

- ▶ 仅将设备放置在平坦、防滑和无振动的底面上。



⚠ 小心

强磁场带来的危险

设备功能缺失导致人员受伤。

- ▶ 切勿在有强磁场的应用地点使用本设备。

提示

ESD 放电造成的财产损失

在 ESD 放电高风险区域工作造成的损坏

- ▶ 遵守ESD保护措施。

提示

中频干扰发射导致财产损失

提示

适配电缆长度最大3米

4.1 功能

该设备允许在 INFICON 设备之间无线传输数据。

无线数据传输使得显著扩大行动范围成为可能。

数据传输范围室外可达100米，室内可达50米。

4.2 设备结构



1	固定螺栓
2	SUB-D接口
3	固定螺栓

4.3 技术参数

4.3.1 机械数据

	551-060
尺寸 (宽 x 高 x 深)	50 x 100 x 20 mm
重量	约100克

4.3.2 环境条件

	551-060
允许的环境温度 (运行中)	10 °C至40 °C
允许的存放温度	-10 °C至60 °C
最低空气湿度 (运行中)	> 30%，无特殊要求
最低空气湿度 (运行中)	< 30%，有特殊要求*
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%
存放及运输时的相对湿度	最低10%，最高90%
污染程度	2
最大海拔高度	2000米
操作环境的纯净级别 (洁净室或无尘室级别)	ISO CLASS 6
室内或室外使用	仅在干燥环境和非凝结湿度下

*咨询INFICON GmbH后才能使用。

4.3.3 电气参数

电气参数

	551-060
名称	IFCBT-Dongle
电流	60毫安
电压	5 - 24伏直流电±10%
电子接口	RS232、蓝牙
无线电技术	蓝牙
频率范围	2400 - 2483.5兆赫
射频输出功率 (毫瓦分贝)	8毫瓦分贝 (< 20毫瓦分贝)

5 安装IFCBT-Dongle

将IFCBT-Dongle连接到INFICON设备上的相应接口或匹配的适配器上。正确拧紧固定螺栓。

至于需要哪种适配器，请参见INFICON设备的操作说明，或请联系INFICON服务部门。



1	服务按键	4	固定螺栓
2	绿色LED	5	SUB-D接口
3	橙色LED	6	固定螺栓

蓝牙信号可能被墙壁、门和家具等障碍物减弱。为优化无线电作用范围，可以使用RS232加长电缆(最大3米长)。由此可将IFCBT-Dongle灵活地定位在IFCBT-Dongle和UL设备之间尽可能没有直接障碍物的位置上。

仅允许由INFICON员工或经培训的人员使用服务按键。

6 运行



1	绿色LED
2	橙色LED

如果存在蓝牙连接，则绿色LED和橙色LED常亮。

如果不存在连接，则绿色LED闪烁。

7 清洁



⚠ 小心

液体处理不当造成伤害

由于使用液体清洁而导致设备损坏或爆炸

- ▶ 只能使用干布或微湿的布清洁设备。

8 停用

8.1 丢弃 IFCBT 加密狗

IFCBT-Dongle 可由操作员处理或发送至 INFICON。

IFCBT-Dongle 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。

- ▶ 处理时遵守各国的环保和安全法规。

8.2 发送 IFCBT 喷雾进行维护、修理或处置

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 寄回前请与我们联系，并请邮寄一份填写完毕的污染声明。

⇒ 然后，您将收到我们发送的退货编号和送货地址。

- 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:

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

9 认证

9.1 CE一致性声明



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.

Designation of the product:

Bluetooth-Dongle

Models: **IFCBT-Dongle**

Catalogue number: 551-060

The products meet the requirements of the following Directives:

- *Directive 2014/53/EU (RED)*
- *Directive 2011/65/EU (RoHS)*

Applied harmonized standards:

- *EN 300 328 V2.2.2*
- *EN 301 489-1 V2.2.3*
- *EN 301 489-17 V3.2.4*
- *EN 55032:2015*
- *EN 61326-1:2013*
- *EN ISO 61326-1:2021*
- *EN 55011:2021*
- *EN 62479:2010*
- *EN ISO 61010-1: 2020-03*
- *EN IEC 63000:2018*

The notified body TUV Rheinland LGA Products GmbH, NB No.: 0197 performed an EU-type examination and issued the EU-type examination certificate: RT 60175557 0001

Cologne, May 7th, 2024


p.p. **Dr. H. Bruhns**, Vice President LDT

Cologne, May 7th, 2024


pro **W. Schneider**, 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 IFCBT-Dongle无线电证书

Important notice FCC:

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



Contains FCC ID: 2BFIX-1101102

Important notice ISED:

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause interference, and
- (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement."

This equipment complies with Industry Canada radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

Cet équipement est conforme à l'exposition aux rayonnements Industry Canada limites établies pour un environnement non contrôlé.

Contains IC: 32279-1101102

ARIB Declaration of conformity

Japanese Radio Law Compliance.

This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law.

This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid)



R 201-190950

重要通知 (新加坡):

Complies with
IMDA Standards
DA107953



www.inficon.com reachus@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.