



사용 지침의 원본 번역

IFCBT-Dongle

블루투스 장치

카탈로그 번호

551-060

최소 소프트웨어 버전

1.4.2

lina72ko1-01-(2407)



INFICON GmbH

Bonner Straße 498

50968 Köln, Deutschland

목차

1	설명서 안내	4
1.1	대상 집단	4
1.2	경고 표시	4
2	안전	5
2.1	규정에 맞는 사용	5
2.2	작업자의 의무.....	6
2.3	작업자에 대한 요구사항.....	6
2.4	위험.....	7
3	공급 사양, 운반, 보관	8
4	설명	9
4.1	기능.....	10
4.2	장치 구조	10
4.3	기술 데이터.....	11
4.3.1	기계 데이터.....	11
4.3.2	주변 요건	11
4.3.3	전기 데이터.....	12
5	IFCBT-Dongle 설치	13
6	작동	14
7	청소	15
8	작동 중단	16
8.1	IFCBT 동글 폐기.....	16
8.2	유지보수, 수리 또는 폐기를 위해 IFCBT 동글을 보내십시오.	16
9	인증서	18
9.1	CE 적합성 선언.....	18
9.2	IFCBT-Dongle에 대한 무선 인증서	19

1 설명서 안내

본 문서는 지정된 소프트웨어 버전이 있는 IFCBT-Dongle에 적용됩니다(표지 참조).

본 문서에는 경우에 따라 제품명이 표기되어 있으며, 이는 해당 상표권 보유자의 자산으로 식별 목적으로만 기재하였습니다.

1.1 대상 집단

이 사용 설명서는 장치 사용자, 기술 자격을 갖춘 전문가 및 교육을 받은 직원들을 대상으로 합니다.

1.2 경고 표시



⚠ 위험

사망 또는 중상을 초래하는 긴박한 위험



⚠ 경고

사망 또는 중상이 발생할 수 있는 위험 상황



⚠ 주의

경상이 발생할 수 있는 위험 상황

참조

재물 또는 환경 손상이 발생할 수 있는 위험 상황

2 안전

2.1 규정에 맞는 사용

이 장치는 블루투스 동글(Dongle)로, 이를 이용해 인피콘 장치 간에 데이터를 전송할 수 있습니다.

- 잘못된 사용으로 인한 위험을 방지하기 위해서는 반드시 사용 설명서에 명시된 대로만 장치를 작동시켜야 합니다.
- 적용 한계를 준수하십시오("기술 데이터" 참조).

잘못된 사용

다음과 같이 부적절한 사용을 지양하십시오:

- 기술 사양 범위를 벗어나는 사용인 경우("기술 데이터" 참조).
- 결함이 감지될 경우 장치 사용
- 방사능 구역에서 사용하는 경우
- 고온 환경(표면, 직사광선 등)에 장치를 배치하고 사용하는 경우
- 이 사용 설명서에 기재되지 않은 액세서리 또는 교체 부품을 사용하는 경우.
- 폭발성 대기에서 장치 사용
- 주변 온도가 너무 높은 상태에서 작동
- 장치 인터페이스에 위험한 전압 연결
- 허용되지 않은 장치 또는 정품이 아닌 인피콘 블루투스 장치에 블루투스를 연결하여 사용
- 위험한 전기 전압 근처에서 장치 사용
- 허용되지 않은 장치 또는 정품이 아닌 인피콘 장치를 SUB-D를 통해 사용
- PC에서 사용
- SUB-D 연장 라인을 이용한 사용
- 인피콘 장치에 장치를 잘못 고정한 경우
- 무감독인 상태에서 제품을 작동시키지 마십시오.
- 제3의 장치의 강력한 전자기장이 측정 결과에 영향을 미칠 수 있는 장소에서 장치를 사용하십시오.

2.2 작업자의 의무

- 장치 소유주가 작성한 작업 지침 및 본 사용 설명서의 내용을 읽고 주의 깊게 따르십시오. 이것은 특히 안전 및 경고 지침에 관한 것입니다.
- 작업 시에는 항상 사용 설명서의 모든 내용에 유의하십시오.
- 본 사용 설명서에 기재되지 않은 작동 또는 유지보수 관련 문의가 있을 경우, INFICON 고객 서비스 부서에 연락하십시오.

2.3 작업자에 대한 요구사항

아래 지침은 사용자, 직원 또는 제삼자에 의한 제품의 효율적 사용 및 안전에 대한 책임자, 또는 회사에 대해 규정되었습니다.

안전에 유의한 작업

- 기술적 결함 및 손상이 없는 상태에서만 장치를 작동하십시오.
- 반드시 이 사용 설명서에 따라 안전과 위험에 유의하여 장치를 용도에 맞게 작동하십시오.
- 다음 규정을 준수하고, 준수 여부를 모니터링하십시오.
 - 규정에 맞는 사용
 - 일반적으로 유효한 안전 규정 및 사고 방지 규정
 - 국제, 국가 및 지역 통용 표준 및 규정
 - 추가 장치 관련 규정 및 지침
- 반드시 순정 부품 또는 제조사 승인 부품을 사용하십시오.
- 본 사용 설명서를 현장에서 항상 사용할 수 있도록 보관하십시오.

개인 자격 요건

- 담당 직원만 장치를 사용하거나 장치에서 작업하도록 하십시오. 담당 직원은 반드시 장치에 대한 교육을 받아야 합니다.
- 작업을 시작하기 전에 담당 직원이 이 사용 설명서와 기타 모든 관련 문서를 읽고 이해했는지 확인하십시오.

2.4 위험

이 장치는 기술 표준 및 공인 안전 기술 규정에 따라 제작되었습니다. 하지만, 부적절한 사용 시 사용자나 제3자의 신체와 생명에 대한 위험 또는 장치 손상이나 기타 제품 손상이 발생할 수 있습니다.

3 공급 사양, 운반, 보관

공급 사양

IFCBT-Dongle	수량
IFCBT-Dongle	1
디지털 사용 설명서는 www.inficon.com 에서 PDF로 다운로드할 수 있습니다.	1

- ▶ 제품을 받은 후 전체 구성품이 빠짐 없이 배송되었는지 확인하십시오.

운반

참조

운반으로 인한 손상

본 장치를 적합하지 않게 포장하는 경우 운반 도중 손상이 발생할 수 있습니다.

- ▶ 기존의 포장재를 잘 보관하십시오.
- ▶ 장치를 기존 포장재로만 포장하여 운반하십시오.

보관

기술 데이터에 유의하여 장치를 보관하십시오("기술 데이터" 참조).

4 설명



⚠ 위험

감전으로 인한 부상 위험

- ▶ 인피콘이 승인한 장치에서만 해당 장치를 사용하십시오.
- ▶ 손상되지 않고 인피콘이 승인한 장치 또는 어댑터 케이블만 사용하십시오.
- ▶ 전기 전압 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ▶ 고정 나사를 사용하여 장치를 인피콘 장치의 지정된 인터페이스에 고정하십시오.



⚠ 주의

추락으로 인한 부상 위험 및 장치의 손상

- ▶ 장치를 안정적이며, 미끄럼이 없고 진동이 발생하지 않는 바닥면 위에만 놓아 두십시오.



⚠ 주의

강력한 전자기장으로 인한 위험

장치 오작동으로 인한 위험

- ▶ 전자기장이 강한 장소에서는 절대로 장치를 사용하지 마십시오.

참조

ESD 방전으로 인한 제품 손상

ESD 방전 위험이 높은 영역에서 작업하여 발생할 수 있는 손상

- ▶ ESD 보호 조치를 준수하십시오.

참조

중간 주파수 범위의 간섭 방출로 인한 물적 손상

참조

어댑터 케이블의 최대 케이블 길이 3 m

4.1 기능

이 장치를 사용하여 인피콘 장치 간에 무선으로 데이터를 전송할 수 있습니다.

무선 데이터 전송을 통해 작동 반경을 크게 확장할 수 있습니다.

데이터 전송 범위는 야외에서 최대 100 m, 실내에서 최대 50 m까지 가능합니다.

4.2 장치 구조



1	고정 나사
2	SUB-D 인터페이스
3	고정 나사

4.3 기술 데이터

4.3.1 기계 데이터

	551-060
치수(W x H x D)	50 x 100 x 20mm
무게	약 100 gr

4.3.2 주변 요건

	551-060
허용 외부 온도(작동 중)	10 °C ~ 40 °C
허용 보관 온도	-10 °C ~ 60 °C
최소 습도(작동 중)	> 30% 특별한 요건 없음
최소 습도(작동 중)	< 30% 특별한 요건 있음*
최대 상대 습도, 31 °C 이하	80%
최대 상대 습도, 31 °C ~ 40 °C	선형 강하, 80% ~ 50%
최대 상대 습도, 40°C 이상	50%
보관 및 운반 중 상대 습도	최소 10%, 최대 90%
오염도	2
해수면 이상 최대 높이	2000 m
작동 환경의 청결도(청정실 또는 청정실 등급)	ISO CLASS 6
실내 또는 실외 사용	건조한 환경과 응결되지 않는 습기가 없는 곳에서만 사용 가능

* IFCBT-Dongle은 INFICON GmbH와 문의한 후에만 사용하십시오.

4.3.3 전기 데이터

전기 데이터

	551-060
이름	IFCBT-Dongle
전류	60mA
전압	5 - 24 V DC \pm 10%
전자 인터페이스	RS232, 블루투스
무선 기술	블루투스
주파수 범위	2,400 - 2,483.5 Mhz
RF 출력 전력(dBm)	8 dBm(< 20 dBm)

5 IFCBT-Dongle 설치

IFCBT-Dongle을 INFICON 장치의 적합한 인터페이스 또는 어댑터에 부착하십시오. 고정 나사를 올바르게 조이십시오.

필요한 어댑터를 확인하려면, 인피콘 장치의 사용 설명서를 참조하거나 인피콘 서비스 부서에 문의하십시오.



1	서비스 버튼	4	고정 나사
2	녹색 LED	5	SUB-D 인터페이스
3	주황색 LED	6	고정 나사

벽, 문, 가구와 같은 장애물은 블루투스 신호를 감쇠시킵니다. RS232 연장 케이블(최대 3 m 길이)을 사용하여 무선 범위를 최적화할 수 있습니다. 이를 통해 IFCBT-Dongle을 IFCBT-Dongle 및 UL 장치 사이에 직접적인 장애물이 거의 없는 위치에 유연하게 배치할 수 있습니다.

서비스 버튼은 INFICON 직원 또는 전문 교육을 이수한 직원만 사용할 수 있습니다.

6 작동



1	녹색 LED
2	주황색 LED

블루투스 연결이 설정되면 녹색 및 주황색 LED가 계속 켜집니다.

연결되지 않은 경우 녹색 LED가 깜박입니다.

7 청소



⚠ 주의

부적절한 액체 취급으로 인한 부상

액체 세척으로 인한 장치 손상 또는 폭발

- ▶ 마른 천이나 약간 젖은 천으로만 장치를 청소하십시오.

8 작동 중단

8.1 IFCBT 동글 폐기

본 보정 누설은 사용자가 폐기하거나 INFICON으로 반송할 수 있습니다.

본 테스트 챔버에는 재활용 소재들이 포함되어 있습니다. 폐기물 발생을 줄이고, 환경을 보호하기 위해 상기의 방법을 사용해주십시오.

- ▶ 폐기 처리 시에는 해당 국가의 환경보호 및 안전 규정을 준수하십시오.

8.2 유지보수, 수리 또는 폐기를 위해 IFCBT 동글을 보내십시오.

경고

건강 유해 물질로 인한 위험

오염된 장치가 건강을 위협할 수 있습니다. 오염신고서는 장치를 만지게 되는 모든 인원을 보호하는 데 도움이 됩니다. 장치를 보낼 때 반송 번호 및 오염신고서 기재 내용이 빠져 있다면, 제조사는 발송인에게 이를 반송시키게 됩니다.

- ▶ 오염신고서를 빠짐 없이 작성하십시오.

1 반송 전에 제조사와 연락한 후 작성한 오염신고서를 보내십시오.

⇒ 그러면 당사로부터 반품 번호와 배송 주소를 받게 됩니다.

2 반송 시 원래의 포장을 사용하십시오.

3 장치를 보내기 전에 작성한 오염신고서의 사본을 동봉하십시오. 아래를 참조하십시오.

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 인증서

9.1 CE 적합성 선언



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.

The products meet the requirements of the following Directives:

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

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

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

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

Cologne, May 7th, 2024

pro *W. Schneider*
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-Dongle에 대한 무선 인증서

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

주요 공지, 싱가포르:

<p>Complies with IMDA Standards DA107953</p>



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.