

**Additional operating instructions  
Zusatz-Betriebsanleitung  
Mode d'emploi supplémentaire  
Manual de instrucciones adicional**

**Additional operating instructions for radio frequencies, Bluetooth®**

**EN**

**Zusatz-Betriebsanleitung für Funkfrequenzen, Bluetooth®**

**DE**

**Mode d'emploi supplémentaire pour les radiofréquences, Bluetooth®**

**FR**

**Manual de instrucciones adicional para radiofrecuencias, Bluetooth®**

**ES**



**For instruments with Bluetooth®**



# Contents

## Content

EN

<b>1. General information</b>	<b>3</b>
<b>2. Safety</b>	<b>5</b>
<b>3. Data transmission security</b>	<b>10</b>
<b>4. Information on wireless transmission</b>	<b>12</b>
<b>5. Approvals</b>	<b>13</b>

Declarations of conformity can be found online at [www.wika.com](http://www.wika.com).

# 1. General information

## Supplementary documentation:

- ▶ Please follow all the documentation included in the scope of delivery.



Before commissioning the instrument, the operating instructions of the relevant instrument must be noted.

EN

# 1. General information

- The instrument described in the operating instructions has been designed and manufactured using state-of-the-art technology. All components are subject to stringent quality and environmental criteria during production. Our management systems are certified in accordance with ISO 9001 and ISO 14001.
  - These operating instructions contain important information on handling the instrument. Working safely requires that all safety instructions and work instructions are observed.
  - Observe the relevant local accident prevention regulations and general safety regulations for the instrument's range of use.
  - The operating instructions are part of the product and must be kept in the immediate vicinity of the instrument and readily accessible to skilled personnel at any time. Pass the operating instructions on to the next operator or owner of the instrument.
  - Skilled personnel must have carefully read and understood the operating instructions prior to beginning any work.
  - In case of a different interpretation of the translated and the English operating instructions, the English wording shall prevail.
  - If available, the provided supplier documentation is also considered to be part of the product in addition to these operating instructions.
  - The general terms and conditions contained in the sales documentation shall apply.
  - Subject to technical modifications.
- 
- Further information:
    - Internet address: [www.wika.de](http://www.wika.de) / [www.wika.com](http://www.wika.com)
    - Contact: [Tel.: +49 9372 132-0](tel:+4993721320)  
[info@wika.de](mailto:info@wika.de)

# 1. General information

Model	Description	Data sheet
NETRIS®1	Radio unit with LoRaWAN® for WIKA measuring instruments, for applications in areas with standard signals	AC 40.01
NETRIS®F	Radio unit with LoRaWAN® for WIKA force measuring instruments	AC 40.10
PEW-1000	Pressure sensor with wireless transmission, for general industrial applications	PE 87.23
TRW	Miniature resistance thermometer with wireless transmission	TE 63.04
CPG1200	Digital pressure gauge	CT 10.20
CPG1500	Precision digital pressure gauge	CT 10.51
CPH7000	Portable process calibrator	CT 15.51
GDI-100-D	Precision digital gas density indicator	SP 60.07

## 1.1 Abbreviations, definitions

- Bullet
- ▶ Instruction
- 1. ... x. Follow the instruction step by step
- See ... cross-references

## 1.2 Explanation of symbols and terms



### Information

... points out useful tips, recommendations and information for efficient and trouble-free operation.

## 2. Safety

## 2. Safety

### 2.1 Intended use

The WIKA solutions provide measured values and other functions in different industries and countries or regions via Bluetooth, depending on the instrument and specification. Due to the different countries and regions, there are differences in the individual radio approvals, frequency bands and their transmission power. When selecting the country or region, it is assumed that the user has checked the selected frequency band for suitability with regard to the relevant regulations and approvals in order to prevent radio-frequency interference and infringements.

The instrument has been designed and engineered solely for the intended use described here, and may only be used accordingly.

The technical specifications of the respective instruments must be observed, see operating instructions of the respective instrument. It is assumed that the instrument is handled properly and within its technical specifications. Otherwise, the instrument must be taken out of service immediately and inspected by an authorised WIKA service engineer.

The manufacturer shall not be liable for claims of any type based on operation contrary to the intended use.

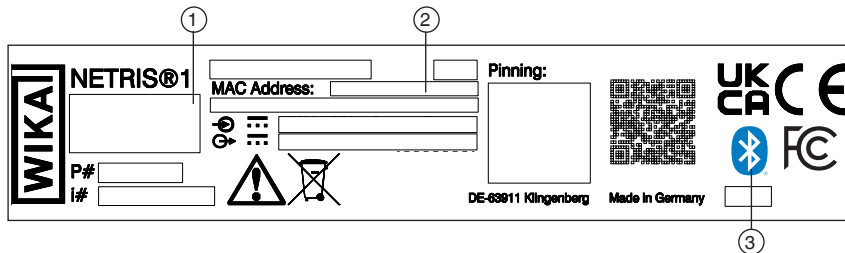
### 2.2 Improper use

Any use beyond or different to the intended use is considered as improper use, see the operating instructions of the individual instrument.

EN

## 2. Safety

### 2.3 Labelling, safety markings (example)



- ① Radio standard
- ② MAC address
- ③ Radio standard logo

### 2.4 Requirements for wireless transmission



The use of the radio unit is subject to the provisions and regulations of the respective country. The module may only be used in the countries for which a country certification is available. Export to countries for which the product has no approval is not permitted.

## 2. Safety



**With this version of the operating instructions, the instrument is approved for operation in the following countries:**

### **EU countries**

Belgium, Bulgaria, Denmark, Germany, Estonia, Finland, France, Greece, Ireland, Italy, Croatia, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, the Netherlands, Austria, Poland, Portugal, Romania, Sweden, Slovakia, Slovenia, Spain, Czech Republic, Hungary and Cyprus

### **EFTA countries**

Iceland, Liechtenstein, Norway and Switzerland

### **Other countries**

United Kingdom UK

Other countries available upon request. For further information on radio approvals, see [www.wika.de](http://www.wika.de) or data sheet of the respective instrument.

Instruments with FCC/ISED marking are also permitted in USA and Canada.

If the text "Contains FCC ID: 4100A-BC805M" is on its product label, the instrument has a valid radio approval for the USA.

The FCC logo stands for compliance with the EMC regulations of the USA.

If the text "Contains IC: X8WBC805M" is on its product label, the instrument has a valid radio approval for Canada.



If a country is not included in the list, information on the use of WIKA products should be obtained from the WIKA subsidiary.

Use in other countries is not permitted, see chapter "5. Approvals".

### **2.5 IC warnings RSS-Gen & RSS-247 statement**

#### **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.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## 2. Safety

### Caution

#### Radio Frequency Radiation Exposure

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the IC radio frequency (RF) Exposure Guidelines.

### Co-location

This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

**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.

### Attention

Exposition au rayonnement de radiofréquences:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiofréquences IC fixées pour un environnement non contrôlé et aux Lignes directrices relatives à l'exposition aux radiofréquences (RF).

### Colocation

Ce transmetteur ne peut pas être installé en colocation ou être utilisé avec une autre antenne ou transmetteur, quel qu'en soit le type

### 2.6 FCC warnings

Information from the FCC (Federal Communications Commission)

### For your own safety

Shielded cables should be used for a composite interface. This is to ensure continued protection against radio frequency interference.



## 2. Safety

### FCC warning statement

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 switching 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.

### Caution

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. Shielded interface cable must be used in order to comply with the emission limits.

### FCC notice

**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.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Caution Radio Frequency Radiation Exposure

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines.

### Co-location

This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

### 2.7 Japanese radio law notice:

当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している。

## 3. Data transmission security

### 3. Data transmission security

#### 3.1 Bluetooth® Low Energy

Bluetooth® Low Energy communicates in the licence-free 2.4 GHz ISM band and is a globally harmonised energy efficient radio standard.

Bluetooth® Low Energy uses 40 channels between 2.402 GHz and 2.480 GHz.

Encryption is performed using the AES 128 encryption algorithm in combination with distributed key replacement. The instrument transmits the measured pressure and temperature value as an optional broadcast message on the advertising channels 37, 38 and 39, in addition to the instrument name and the battery charge status. Further information and detailed configuration and command options are available via a point-to-point connection.

Pairing is established using a passkey entry method and requires the entry of a security code.



Pairing is established using a passkey entry method and requires the entry of a security code. Instrument settings can only be accessed after pairing has been completed. The pairing key for each instrument is random. The initial pairing key can be found on the enclosed quick start guide.

If the security code is entered incorrectly 5 times, the instrument is blocked for connection with this code. After disconnecting the voltage supply or removing the battery, 5 attempts are once again available. If this is not possible for technical reasons, e.g. because the sensor cannot be reached to open the case, contact technical support.

## 3. Data transmission security

### 3.2 Contents of the QR code on the product label (example)



BT:D0:E526EA6D495E:S1A01N14MPIG:C9657

Contents	Identifier	Example	Comment
Preface	-	BT	Technology identifier
SchemalD	-	D0	-
MAC	-	E526EA6D495E	BT MAC address: E5:26:EA:6D:49:5E
SerNum	S	S1A01N14MPIG	Alphanumeric WIKA serial number (11-digit)
Checksum	C	9657	-

## 4. Information on wireless transmission

### 4. Information on wireless transmission






#### 4.1 Bluetooth®

EN

Frequency band	Transmission power	Model
ISM band: 2.4 GHz	+4 dBm / 2.51 mW	NETRIS®1
		NETRIS®F
		PEW-1000
		TRW
		CPG1500
		CPH7000
		GDI-100-D
		CPG1200
	+5.2 dBm / 3.31 mW	

## 5. Approvals

### 5. Approvals

Logo	Description	Region
	<p><b>EU declaration of conformity</b></p> <p>RED - Radio Equipment Directive            EN 300 328 harmonised frequency band ISM 2.4 GHz is used; Bluetooth® Classic, max. transmission power 10 mW. The instrument may be used without restrictions in the EU and in the countries of the EFTA.</p>	European Union
	<p><b>Radio Law Japan</b></p> <p>Radio approval</p>	Japan
	<p><b>Federal Communications Commission (FCC) for US</b></p> <p>Radio approval</p> <p>→ If the text "Contains FCC ID: 4100A-BC805M" is on its product label, then the instrument has a valid radio approval for the USA.</p> <p>→ The FCC logo stands for compliance with the EMC regulations of the USA.</p>	USA
-	<p><b>Innovation, Science and Economic Development (ISED) for Canada</b></p> <p>Radio approval</p> <p>→ If the text "Contains IC: X8WBC805M" is on its product label, the instrument has a valid radio approval for Canada.</p>	Canada
-	<p><b>ICASA (Independent Communications Authority of South Africa)</b></p> <p>Radio certification</p>	South Africa
	<p><b>Radiocommunications Equipment Rules</b></p> <p>Radio approval</p> <p>Australia - ABN 49 004 465 936            New Zealand - company no. 400909</p>	Australia and New Zealand
	<p><b>Agência Nacional de Telecomunicações</b></p> <p>Radio approval</p>	Brazil



Some approvals are only available on request. For further information on the radio approvals, see [www.wika.com](http://www.wika.com).

## Inhalt

<b>1. Allgemeines</b>	<b>15</b>
<b>2. Sicherheit</b>	<b>17</b>
<b>3. Datenübertragungssicherheit</b>	<b>22</b>
<b>4. Hinweise zur Funkübertragung</b>	<b>24</b>
<b>5. Zulassungen</b>	<b>25</b>

Konformitätserklärungen finden Sie online unter [www.wika.de](http://www.wika.de).

# 1. Allgemeines

## Ergänzende Dokumentation:

- ▶ Bitte alle im Lieferumfang enthaltenen Dokumente beachten.



Vor der Inbetriebnahme des Geräts ist zusätzlich die Betriebsanleitung des jeweiligen Geräts zu beachten.

DE

## 1. Allgemeines

- Das in der Betriebsanleitung beschriebene Gerät wird nach dem aktuellen Stand der Technik konstruiert und gefertigt. Alle Bauteile unterliegen während der Herstellung strengen Qualitäts- und Umweltkriterien. Unsere Managementsysteme sind nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert.
- Diese Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.
- Die für den Einsatzbereich des Geräts geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einhalten.
- Die Betriebsanleitung ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts für das Fachpersonal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Betriebsanleitung an nachfolgende Bediener oder Besitzer des Geräts weitergeben.
- Das Fachpersonal muss die Betriebsanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben.
- Bei unterschiedlicher Auslegung der übersetzten und der englischen Betriebsanleitung ist der englische Wortlaut maßgebend.
- In diesem Dokument wird zur besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich eingeschlossen.
- Falls vorhanden, gilt neben dieser Betriebsanleitung auch die mitgelieferte Zuliefererdokumentation als Produktbestandteil.
- Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen in den Verkaufsunterlagen.
- Technische Änderungen vorbehalten.
- Weitere Informationen:
  - Internet-Adresse: [www.wika.de](http://www.wika.de) / [www.wika.com](http://www.wika.com)
  - Kontakt: Tel.: +49 9372 132-0  
[info@wika.de](mailto:info@wika.de)

# 1. Allgemeines

Typ	Beschreibung	Datenblatt
NETRIS®1	Funkeinheit mit LoRaWAN® für WIKA-Messgeräte, für Anwendungen in Bereichen mit Normsignalen	AC 40.01
NETRIS®F	Funkeinheit mit LoRaWAN® für WIKA-Kraftmessgeräte	AC 40.10
PEW-1000	Drucksensor mit Funkübertragung, für allgemeine industrielle Anwendungen	PE 87.23
TRW	Miniatur-Widerstandsthermometer mit Funkübertragung	TE 63.04
CPG1200	Digitalmanometer	CT 10.20
CPG1500	Präzisionsdigitalmanometer	CT 10.51
CPH7000	Portabler Prozesskalibrator	CT 15.51
GDI-100-D	Präzisions-Digitalgasdichteanzeiger	SP 60.07

## 1.1 Abkürzungen, Definitionen

- Aufzählungssymbol
- ▶ Handlungsanweisung
- 1. ... x. Handlungsanweisung Schritt für Schritt durchführen
- Siehe ... Querverweise

## 1.2 Symbol- und Begriffserklärung



### Hinweis

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.



## 2. Sicherheit

## 2. Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die WIKA-Lösungen stellen Messwerte und andere Funktionen je nach Gerät und Spezifikation in verschiedenen Industrien und Ländern bzw. Regionen per Bluetooth bereit. Aufgrund der verschiedenen Ländern bzw. Regionen ergeben sich Unterschiede zu den einzelnen Funkzulassungen, Frequenzbänder und deren Sendeleistungen. Bei der Wahl des Landes bzw. der Region wird vorausgesetzt, dass der Nutzer das ausgewählte Frequenzband auf entsprechende Eignung im Bezug auf die jeweiligen Vorschriften und Zulassungen geprüft hat, um Funkstörung und Verstöße zu verhindern.

Das Gerät ist ausschließlich für die hier beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung konzipiert und konstruiert und darf nur dementsprechend verwendet werden.

Die technischen Spezifikationen der jeweiligen Geräte sind einzuhalten, siehe Betriebsanleitung des jeweiligen Geräts. Eine sachgemäße Handhabung und das Betreiben des Geräts innerhalb der technischen Spezifikationen wird vorausgesetzt. Andernfalls ist eine sofortige Stilllegung und Überprüfung durch einen autorisierten WIKA-Servicemitarbeiter erforderlich.

Ansprüche jeglicher Art aufgrund von nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

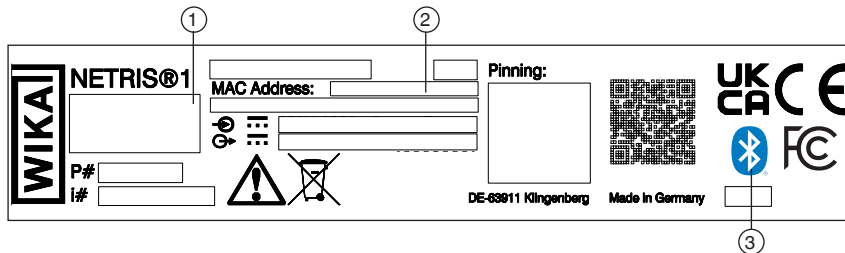
### 2.2 Fehlgebrauch

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch, siehe Betriebsanleitung des jeweiligen Geräts.

DE

## 2. Sicherheit

### 2.3 Beschilderung, Sicherheitskennzeichnungen (Beispiel)



- ① Funkstandard
- ② MAC-Adresse
- ③ Logo Funkstandard

### 2.4 Anforderungen für Funkübertragung



Die Verwendung der Funkeinheit unterliegt den Regelungen und Bestimmungen des jeweiligen Einsatzlands. Das Modul darf nur in den Ländern eingesetzt werden, für die eine Länderzertifizierung vorliegt.

Die Ausfuhr in Länder, für die das Produkt keine Zulassung besitzt, ist nicht gestattet.

## 2. Sicherheit



**Mit dieser Version der Betriebsanleitung ist das Gerät in den folgenden Ländern zum Betrieb zugelassen:**

### **EU-Länder**

Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, die Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, die Slowakei, Slowenien, Spanien, die Tschechische Republik, Ungarn und Zypern

### **EFTA-Länder**

Island, Liechtenstein, Norwegen und Schweiz

### **Weitere Länder**

Vereinigtes Königreich UK

Weitere Länder auf Anfrage verfügbar. Weitere ausführliche Informationen zu den Funkzulassungen siehe [www.wika.de](http://www.wika.de) oder Datenblatt des jeweiligen Geräts.

Geräte mit FCC/ISED-Kennzeichnung sind zusätzlich für USA und Kanada zugelassen.

Befindet sich der Text „Contains FCC ID: 4100A-BC805M“ auf ihrem Typenschild, besitzt das Gerät eine gültige Funkzulassung für USA.

Das FCC-Logo steht für die Einhaltung der EMV Regularien der USA.

Befindet sich der Text Contains IC: X8WBC805M auf ihrem Typenschild, besitzt das Gerät eine gültige Funkzulassung für Kanada.



Falls ein Land nicht in der Liste aufgeführt ist, sollten Informationen zur Verwendung von WIKA-Produkten in bei der WIKA-Niederlassung eingeholt werden.

Eine Nutzung in anderen Ländern ist nicht gestattet, siehe Kapitel 5 „Zulassungen“.

### **2.5 IC warnings RSS-Gen & RSS-247 statement**

**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.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## 2. Sicherheit

### Caution

#### Radio Frequency Radiation Exposure

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the IC radio frequency (RF) Exposure Guidelines.

### Co-location

This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

**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.

### Attention

Exposition au rayonnement de radiofréquences:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiofréquences IC fixées pour un environnement non contrôlé et aux Lignes directrices relatives à l'exposition aux radiofréquences (RF).

### Colocation

Ce transmetteur ne peut pas être installé en colocation ou être utilisé avec une autre antenne ou transmetteur, quel qu'en soit le type

### 2.6 FCC warnings

Information from the FCC (Federal Communications Commission)

#### For your own safety

Shielded cables should be used for a composite interface. This is to ensure continued protection against radio frequency interference.

## 2. Sicherheit

### FCC warning statement

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.

### Caution

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. Shielded interface cable must be used in order to comply with the emission limits.

### FCC notice

**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.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Caution Radio Frequency Radiation Exposure

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines.

### Co-location

This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

### 2.7 Japanese radio law notice:

当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している。

DE

## 3. Datenübertragunsicherheit

### 3. Datenübertragungssicherheit

#### 3.1 Bluetooth® Low Energy

Bluetooth® Low Energy kommuniziert im lizenzfreien 2,4 GHz ISM-Band und ist ein global einheitlicher energieeffizienter Funkstandard. Bluetooth® Low Energy verwendet 40 Kanäle zwischen 2,402 GHz und 2,480 GHz. Die Verschlüsselung erfolgt mithilfe des AES-128-Encryption-Algorithmus in Kombination mit einer verteilten Schlüsselauswechslung.

Das Gerät überträgt als Broadcast Message auf den Advertising-Kanälen 37, 38 und 39 neben dem Gerätenamen und dem Batterieladestatus optional den Druck- und Temperaturmesswert. Über eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung stehen weitere Informationen und ausführliche Konfigurations- und Befehlsmöglichkeiten zur Verfügung.

Das Pairing wird über eine Passkey-Entry-Methode hergestellt und verlangt die Eingabe eines Sicherheitscodes.



Das Pairing wird über eine Passkey-Entry-Methode hergestellt und verlangt die Eingabe eines Sicherheitscodes. Erst nach erfolgreichem Pairing kann auf Geräte-Einstellungen zugegriffen werden. Der Pairing Key ist für jedes Gerät zufällig. Der initiale Pairing Key ist auf dem beiliegenden Quick-Start-Guide zu finden.

Wird der Sicherheitscode 5-mal falsch eingegeben, ist das Gerät für die Verbindung mit diesem Code gesperrt. Nach einem Trennen der Spannungsversorgung bzw. dem Entnehmen der Batterie sind wieder 5 Versuche verfügbar. Sollte das aus technischen Gründen nicht möglich sein, da z. B. der Sensor zum Öffnen des Gehäuses nicht erreichbar ist, den Technischen Support kontaktieren.

# 3. Datenübertragunsicherheit

## 3.2 Inhalt des QR-Codes auf dem Typenschild (Beispiel)



BT:D0:E526EA6D495E:S1A01N14MPIG:C9657

DE

Inhalt	Identifizier	Beispiel	Kommentar
Preface	-	BT	Identifizier der Technologie
SchemalD	-	D0	-
MAC	-	E526EA6D495E	BT MAC Adresse: E5:26:EA:6D:49:5E
SerNum	S	S1A01N14MPIG	Alphanumerische WIKA-Seriennummer (11-stellig)
Checksum	C	9657	-

## 4. Hinweise zur Funkübertragung

### 4. Hinweise zur Funkübertragung

#### 4.1 Bluetooth®






Frequenzband	Sendeleistung	Typ
ISM-Band: 2,4 GHz	+4 dBm / 2,51 mW	NETRIS®1
		NETRIS®F
		PEW-1000
		TRW
		CPG1500
		CPH7000
		GDI-100-D
	+5,2 dBm / 3,31 mW	CPG1200

DE



## 5. Zulassungen

### 5. Zulassungen

Logo	Beschreibung	Region
	<b>EU-Konformitätserklärung</b> RED - Funkanlagenrichtlinie EN 300 328, harmonisierter Frequenzband ISM 2.4 GHz wird verwendet; Bluetooth® Classic, max. Sendeleistung 10 mW. Das Gerät darf ohne Einschränkungen in der EU sowie in den Ländern der EFTA eingesetzt werden.	Europäische Union
	<b>Radio Law Japan</b> Funkzulassung	Japan
	<b>Federal Communications Commission (FCC) for US</b> Funkzulassung → Befindet sich der Text „Contains FCC ID: 4100A-BC805M“ auf ihrem Typenschild, dann besitzt das Gerät eine gültige Funkzulassung für USA. → Das FCC-Logo steht für die Einhaltung der EMV Regularien der USA.	USA
-	<b>Innovation, Science, and Economic Development (ISED) for Canada</b> Funkzulassung → Befindet sich der Text Contains IC: X8WBC805M auf ihrem Typenschild, dann besitzt das Gerät eine gültige Funkzulassung für Kanada.	Kanada
-	<b>ICASA (Independent Communications Authority of South Africa)</b> Funkzertifizierung	Südafrika
	<b>Radiocommunications Equipment Rules</b> Funkzulassung Australien - ABN 49 004 465 936 Neuseeland - Unternehmens-Nr. 400909	Australien und Neuseeland
	<b>Agência Nacional de Telecomunicações</b> Funkzulassung	Brasilien



Einige Zulassungen nur auf Anfrage verfügbar. Weitere ausführliche Informationen zu den Funkzulassungen siehe [www.wika.de](http://www.wika.de).

DE

## Sommaire

<b>1. Généralités</b>	<b>27</b>
<b>2. Sécurité</b>	<b>29</b>
<b>3. Sécurité de la transmission des données</b>	<b>34</b>
<b>4. Informations sur la transmission sans fil</b>	<b>36</b>
<b>5. Agréments</b>	<b>37</b>

Déclarations de conformité disponibles sur [www.wika.fr](http://www.wika.fr).

# 1. Généralités

## Documentation supplémentaire :

- ▶ Prière de se conformer à toute la documentation incluse dans le détail de la livraison.



Avant la mise en service de l'instrument, il convient de prendre connaissance du mode d'emploi de l'instrument concerné.

# 1. Généralités

FR

- L'instrument décrit dans le mode d'emploi est conçu et fabriqué selon les dernières technologies. Tous les composants sont soumis à des critères de qualité et de respect de l'environnement stricts durant la fabrication. Nos systèmes de management sont certifiés selon les normes ISO 9001 et ISO 14001.
- Ce mode d'emploi donne des indications importantes concernant l'utilisation de l'instrument. Il est possible de travailler en toute sécurité avec ce produit en respectant toutes les consignes de sécurité et d'utilisation.
- Respecter les prescriptions locales de prévention contre les accidents et les prescriptions générales de sécurité en vigueur pour le domaine d'application de l'instrument.
- Le mode d'emploi fait partie de l'instrument ; il doit être conservé à proximité immédiate de celui-ci et accessible à tout moment pour le personnel qualifié. Confier le mode d'emploi à l'utilisateur ou au propriétaire ultérieur de l'instrument.
- Le personnel qualifié doit, avant de commencer toute opération, avoir lu soigneusement et compris le mode d'emploi.
- En cas d'interprétation différente de la version traduite et de la version anglaise du mode d'emploi, c'est la version anglaise qui prévaut.
- Le cas échéant, la documentation fournie par le fournisseur est également considérée comme faisant partie du produit, en plus du présent mode d'emploi.
- Les conditions générales de vente mentionnées dans les documents de vente s'appliquent.
- Sous réserve de modifications techniques.
- Pour obtenir d'autres informations :
  - Site Internet : [www.wika.fr](http://www.wika.fr)
  - Contact : Tél. :+49 9372 132-0  
[info@wika.fr](mailto:info@wika.fr)

# 1. Généralités

Type	Description	Fiche technique
NETRIS®1	Unité radio avec LoRaWAN® pour les instruments de mesure WIKA, pour des applications dans des zones avec des signaux standards	AC 40.01
NETRIS®F	Unité radio avec LoRaWAN® pour les instruments de mesure de force WIKA	AC 40.10
PEW-1000	Capteur de pression avec transmission sans fil, pour des applications industrielles générales	PE 87.23
TRW	Sonde à résistance miniature avec transmission sans fil	TE 63.04
CPG1200	Manomètre numérique	CT 10.20
CPG1500	Manomètre numérique de précision	CT 10.51
CPH7000	Calibreur de pression portable	CT 15.51
GDI-100-D	Indicateur numérique de précision de densité de gaz	SP 60.07

FR

## 1.1 Abréviations, définitions

- Puce
- ▶ Instructions
- 1. ... x. Suivre les instructions étape par étape
- Voir ... renvois

## 1.2 Explication des symboles et termes



### Information

... met en exergue les conseils et recommandations utiles de même que les informations permettant d'assurer un fonctionnement efficace et normal.

## 2. Sécurité

### 2. Sécurité

#### 2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

Les solutions WIKA fournissent des valeurs mesurées et d'autres fonctions dans différentes industries et divers pays ou régions via Bluetooth, en fonction de l'instrument et des spécifications. Les différents pays et régions présentent des disparités en termes d'homologations radio, de bandes de fréquences et de puissance de transmission. Lorsque l'utilisateur sélectionne un pays ou une région, il est censé avoir vérifié l'adéquation de la bande de fréquence sélectionnée au regard des réglementations et homologations applicables afin d'éviter les interférences et les infractions en matière de radiofréquences.

L'instrument est conçu et exécuté exclusivement pour une utilisation conforme à l'usage prévu décrit ici et ne doit être utilisé qu'en conséquence.

Les spécifications techniques des instruments respectifs doivent être respectées, voir le mode d'emploi de l'instrument concerné. Il est présumé que l'instrument est manipulé correctement et dans le respect de ses spécifications techniques. Dans le cas contraire, l'instrument doit être immédiatement mis hors service et inspecté par un technicien WIKA agréé.

Aucune réclamation auprès du fabricant ne peut être recevable en cas d'utilisation non conforme à l'usage prévu.

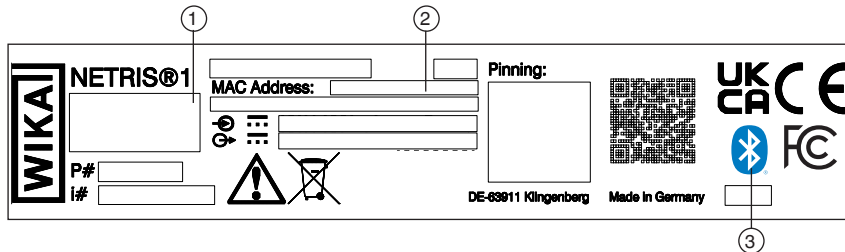
#### 2.2 Utilisation inappropriée

Toute utilisation différente ou au-delà de l'utilisation prévue est considérée comme inappropriée, voir le mode d'emploi de l'instrument concerné.

FR

## 2. Sécurité

### 2.3 Etiquetage, marquages de sécurité (exemple)



- ① Nome radio
- ② Adresse MAC
- ③ Logo de la norme radio

### 2.4 Exigences relatives à la transmission sans fil



L'utilisation de l'unité radio est soumise aux conditions et réglementations de chaque pays. Le module peut être utilisé uniquement dans les pays pour lesquels une certification nationale est disponible. Il n'est pas permis d'exporter vers des pays où le produit n'est pas homologué.

## 2. Sécurité



**Avec cette version du mode d'emploi, l'instrument est homologué pour une utilisation dans les pays suivants :**

### **Pays de l'UE**

Belgique, Bulgarie, Danemark, Allemagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Croatie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Autriche, Pologne, Portugal, Roumanie, Suède, Slovaquie, Slovénie, Espagne, République tchèque, Hongrie et Chypre

### **Pays de l'AELE**

Islande, Liechtenstein, Norvège et Suisse

### **Autres pays**

Royaume-Uni

D'autres pays sont disponibles sur demande. Pour plus d'informations sur les homologations radio, voir [www.wika.fr](http://www.wika.fr) ou la fiche technique de l'instrument concerné.

Les instruments portant le marquage FCC/ISED sont également autorisés aux Etats-Unis et au Canada.

Si le texte "Contains FCC ID: 4100A-BC805M" figure sur la plaque signalétique, l'instrument dispose d'une homologation radio valide pour les Etats-Unis.

Le logo FCC indique que l'instrument est conforme aux réglementations CEM des Etats-Unis.

Si le texte "Contains IC: X8WBC805M" figure sur la plaque signalétique, l'instrument dispose d'une homologation radio valide pour le Canada.



Si un pays ne figure pas dans la liste, des informations relatives à l'utilisation des produits WIKA doivent être obtenues auprès de la filiale WIKA.

L'utilisation dans d'autres pays n'est pas autorisée, voir chapitre "5. Agréments".

### **2.5 IC warnings RSS-Gen & RSS-247 statement**

**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.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## 2. Sécurité

### Caution

#### Radio Frequency Radiation Exposure

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the IC radio frequency (RF) Exposure Guidelines.

### Colocation

This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

FR

**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.

### Attention

Exposition au rayonnement de radiofréquences:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiofréquences IC fixées pour un environnement non contrôlé et aux Lignes directrices relatives à l'exposition aux radiofréquences (RF).

### Colocation

Ce transmetteur ne peut pas être installé en colocation ou être utilisé avec une autre antenne ou transmetteur, quel qu'en soit le type

### 2.6 FCC warnings

Information from the FCC (Federal Communications Commission)

### For your own safety

Shielded cables should be used for a composite interface. This is to ensure continued protection against radio frequency interference.



## 2. Sécurité

### FCC warning statement

Cet équipement a été testé et se conforme bien aux limites existant pour un appareil numérique de classe B, relevant de la Partie 15 des règles FCC. 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. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- 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.

### Caution

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. Shielded interface cable must be used in order to comply with the emission limits.

### Notice FCC

**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.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Caution

#### Radio Frequency Radiation Exposure

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the IC radio frequency (RF) Exposure Guidelines.

### Colocation

This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

### 2.7 Notice de la loi radio japonaise :

当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している。

FR

## 3. Sécurité de la transmission des données

### 3. Sécurité de la transmission des données

#### 3.1 Bluetooth® Low Energy

Le Bluetooth® Low Energy communique dans la bande ISM de 2,4 GHz sans licence et constitue une norme radio écoénergétique harmonisée à l'échelle mondiale.

Le Bluetooth® Low Energy utilise 40 canaux entre 2,402 GHz et 2,480 GHz.

Le chiffrement est assuré par l'algorithme de chiffrement AES 128 et par le remplacement de la clé distribuée.

L'instrument transmet les valeurs de pression et de température mesurées en tant que message de diffusion en option sur les canaux de publicité 37, 38 et 39, ainsi que le nom de l'instrument et l'état de charge de la batterie.

Vous trouverez plus d'informations, la configuration détaillée et les options de commande via la connexion point à point.

L'appairage est établi à l'aide d'une méthode de saisie de clé d'accès et nécessite la saisie d'un code de sécurité.



L'appairage est établi à l'aide d'une méthode de saisie de clé d'accès et nécessite la saisie d'un code de sécurité. Les réglages de l'instrument ne sont accessibles qu'une fois l'appairage effectué. La clé d'appairage de chaque instrument est aléatoire. La clé d'appairage initiale se trouve dans le guide de prise en main fourni.

Si vous vous trompez 5 fois dans le code de sécurité, la connexion de l'instrument avec ce code se bloque. Vous disposez de 5 nouvelles tentatives après avoir mis l'instrument hors tension ou retiré la batterie. Si cela est impossible pour des raisons techniques, par exemple parce que vous ne pouvez pas accéder au capteur pour ouvrir le boîtier, contacter l'assistance technique.

### 3. Sécurité de la transmission des données

#### 3.2 Contenu du code QR sur la plaque signalétique (exemple)



BT:D0:E526EA6D495E:S1A01N14MPIG:C9657

Sommaire	Identifier	Exemple	Commentaire
Préface	-	BT	Identifiant technologique
SchemalD	-	D0	-
MAC	-	E526EA6D495E	Adresse MAC BT : E5:26:EA:6D:49:5E
SerNum	S	S1A01N14MPIG	Numéro de série alphanumérique WIKA (11 chiffres)
Checksum	C	9657	-

FR

## 4. Informations sur la transmission sans fil





### 4. Informations sur la transmission sans fil

#### 4.1 Bluetooth®

Bande de fréquence	Puissance de transmission	Type
Bande ISM : 2,4 GHz	+4 dBm / 2,51 mW	NETRIS®1
		NETRIS®F
		PEW-1000
		TRW
		CPG1500
		CPH7000
		GDI-100-D
	+5,2 dBm / 3,31 mW	CPG1200

## 5. Agréments

### 5. Agréments

Logo	Description	Région
	<b>Déclaration de conformité UE</b> RED - Directive relative aux équipements radio EN 300 328, une gamme de fréquence harmonisée ISM 2,4 GHz est utilisée ; Bluetooth® Classic, transmission maximale de puissance 10 mW. L'instrument peut être utilisé sans restriction dans l'UE et dans les pays de l'AELE.	Union européenne
	<b>Loi radio japonaise</b> Homologation radio	Japon
	<b>FCC (Federal Communications Commission) pour les Etats-Unis</b> Homologation radio → Si le texte "Contains FCC ID: 4100A-BC805M" figure sur la plaque signalétique, l'instrument dispose d'une homologation radio valide pour les Etats-Unis. → Le logo FCC indique que l'instrument est conforme aux réglementations CEM des Etats-Unis.	USA
-	<b>ISED (Innovation, Science and Economic Development) pour le Canada</b> Homologation radio → Si le texte "Contains IC: X8WBC805M" figure sur la plaque signalétique, l'instrument dispose d'une homologation radio valide pour le Canada.	Canada
-	<b>ICASA (Autorité indépendante des communications d'Afrique du Sud)</b> Certification radio	Afrique du Sud
	<b>Radiocommunications Equipment Rules</b> Homologation radio Australie - ABN 49 004 465 936 Nouvelle-Zélande - n° d'entreprise 400909	Australie et Nouvelle-Zélande
	Agência Nacional de Telecomunicações Homologation radio	Brésil

**FR**

Certaines homologations ne sont disponibles que sur demande. Pour plus d'informations sur les homologations radio, voir le site Internet [www.wika.com](http://www.wika.com).

## Contenido

<b>1. Información general</b>	<b>39</b>
<b>2. Seguridad</b>	<b>41</b>
<b>3. Seguridad en la transmisión de datos</b>	<b>46</b>
<b>4. Información sobre la transmisión inalámbrica</b>	<b>48</b>
<b>5. Homologaciones</b>	<b>49</b>

Las declaraciones de conformidad se pueden encontrar en [www.wika.es](http://www.wika.es).

# 1. Información general

## Documentación complementaria:

- ▶ Consulte toda la documentación incluida en el volumen de suministro.



Antes de la puesta en servicio del instrumento, debe tenerse en cuenta el manual de instrucciones del instrumento correspondiente.

# 1. Información general

- El instrumento descrito en el manual de instrucciones está construido y fabricado según el estado actual de la técnica. Todos los componentes están sometidos durante su fabricación a estrictos criterios de calidad y medioambientales. Nuestros sistemas de gestión están certificados según ISO 9001 e ISO 14001.
- Este manual de instrucciones proporciona indicaciones importantes acerca del manejo del instrumento. Para un trabajo seguro, es imprescindible cumplir con todas las instrucciones de seguridad y manejo indicadas.
- Cumplir siempre las normativas sobre la prevención de accidentes y las normas de seguridad en vigor en el lugar de utilización del instrumento.
- El manual de instrucciones es una parte integrante del instrumento y debe guardarse en la proximidad del mismo para que el personal especializado pueda consultarlo en cualquier momento. Entregar el manual de instrucciones al usuario o propietario siguiente del instrumento.
- El personal especializado debe haber leído y entendido el manual de instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo.
- En caso de interpretación diferente de las instrucciones de uso traducidas y las inglesas, prevalecerá la redacción inglesa.
- Si está disponible, la documentación suministrada por el proveedor también se considera parte del producto, además de estas instrucciones de uso.
- Se aplican las condiciones generales de venta incluidas en la documentación de venta.
- Modificaciones técnicas reservadas.
- Para obtener más información consultar:
  - Página web: [www.wika.es / www.wika.com](http://www.wika.es / www.wika.com)
  - Contacto: [Tel.: +34 933 9386-30](mailto:info@wika.es)  
[info@wika.es](mailto:info@wika.es)

ES

# 1. Información general

Modelo	Descripción	Hoja técnica
<b>NETRIS®1</b>	Unidad de radio con LoRaWAN® para instrumentos de medición WIKA, para aplicaciones en zonas con señales estándar	AC 40.01
<b>NETRIS®F</b>	Unidad de radio con LoRaWAN® para instrumentos de medición de fuerza WIKA	AC 40.10
<b>PEW-1000</b>	Sensor de presión con transmisión inalámbrica, para aplicaciones industriales generales	PE 87.23
<b>TRW</b>	Termómetro de resistencia en miniatura con transmisión inalámbrica	TE 63.04
<b>CPG1200</b>	Manómetro digital	CT 10.20
<b>CPG1500</b>	Manómetro digital de precisión	CT 10.51
<b>CPH7000</b>	Calibrador portátil de proceso	CT 15.51
<b>GDI-100-D</b>	Indicador digital de densidad de gas de precisión	SP 60.07

## 1.1 Abreviaturas, definiciones

- Símbolo de enumeración
- ▶ Instrucción
- 1. ... x. Seguir las instrucciones paso a paso
- Ver ... referencias cruzadas

## 1.2 Explicación de símbolos y términos



### Información

... destaca consejos y recomendaciones útiles así como informaciones para una utilización eficiente y libre de errores.



## 2. Seguridad

### 2. Seguridad

#### 2.1 Uso conforme a lo previsto

Las soluciones WIKA proporcionan valores medidos y otras funciones en diferentes industrias y países o regiones a través de Bluetooth, dependiendo del instrumento y la especificación. Debido a los distintos países y regiones, existen diferencias en las homologaciones individuales de radio, las bandas de frecuencia y su potencia de transmisión. Al seleccionar el país o la región, se presupone que el usuario ha comprobado la idoneidad de la banda de frecuencias seleccionada con respecto a las normativas y homologaciones pertinentes para evitar interferencias e infracciones de radiofrecuencia.

El instrumento ha sido diseñado y construido únicamente para la finalidad aquí descrita y debe utilizarse en conformidad a la misma.

Deben observarse las especificaciones técnicas de los respectivos instrumentos, véanse los manuales de instrucciones de los mismos. Se supone que el instrumento se manipula correctamente y dentro de sus especificaciones técnicas. En caso contrario, el aparato debe ponerse fuera de servicio inmediatamente y ser inspeccionado por un técnico autorizado de WIKA.

No se admite ninguna reclamación debido a un manejo no adecuado.

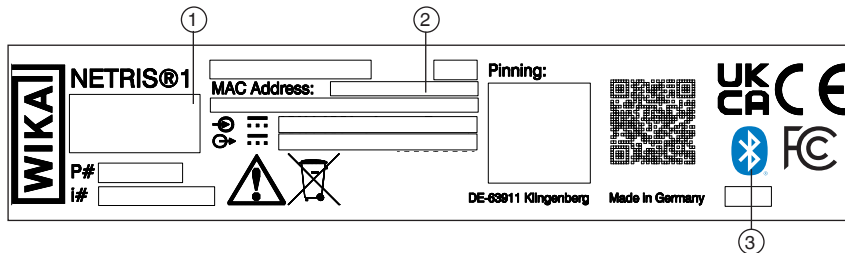
#### 2.2 Uso incorrecto

Cualquier uso que exceda o difiera del uso previsto se considera un uso inadecuado. Consulte el manual de instrucciones de cada instrumento.

ES

## 2. Seguridad

### 2.3 Rótulos, marcajes de seguridad (ejemplo)



- ① Estándar de radio
- ② Dirección MAC
- ③ Logo de estándar de radio

### 2.4 Requisitos para la transmisión inalámbrica



La utilización del módulo de radio está sujeta a las normas y reglamentos del respectivo país. El módulo sólo debe utilizarse en los países para los que se dispone de una certificación nacional. No está permitida la exportación a países para los que el producto no esté homologado.

## 2. Seguridad



**Con esta versión del manual de instrucciones, el producto está autorizado para su uso en los siguientes países:**

### **Países de la UE**

Bélgica, Bulgaria, Dinamarca, Alemania, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Croacia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Austria, Polonia, Portugal, Rumanía, Suecia, Eslovaquia, Eslovenia, España, República Checa, Hungría y Chipre

### **Países de la AELC**

Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza

### **Otros países**

Reino Unido UK

Otros países disponibles previa solicitud. Para más información sobre los protocolos de radio, consulte [www.wika.es](http://www.wika.es) o la hoja técnica del instrumento correspondiente.

Los dispositivos con marca FCC/ISED también están aprobados para Estados Unidos y Canadá.

Si el texto "Contiene FCC ID: 4100A-BC805M" figura en la etiqueta del producto, el instrumento dispone de una homologación de radio válida para EE.UU.

El logotipo de la FCC indica el cumplimiento de la normativa sobre compatibilidad electromagnética de Estados Unidos.

Si el texto "Contiene IC: X8WBC805M" figura en la etiqueta del producto, el instrumento dispone de una homologación de radio válida para Canadá.



Si un país no está incluido en la lista, deberá obtenerse información sobre el uso de los productos WIKA en la correspondiente filial de WIKA.

No está permitido su uso en otros países, véase el capítulo "5. Homologaciones".

### **2.5 IC warnings RSS-Gen & RSS-247 statement**

**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.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

ES

## 2. Seguridad

### Caution

#### Radio Frequency Radiation Exposure

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the IC radio frequency (RF) Exposure Guidelines.

### Co-location

This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

**Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.**

ES

**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.

### Attention

Exposition au rayonnement de radiofréquences:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiofréquences IC fixées pour un environnement non contrôlé et aux Lignes directrices relatives à l'exposition aux radiofréquences (RF).

### Colocation

Ce transmetteur ne peut pas être installé en colocation ou être utilisé avec une autre antenne ou transmetteur, quel qu'en soit le type

### 2.6 FCC warnings

Information from the FCC (Federal Communications Commission)

#### For your own safety

Shielded cables should be used for a composite interface. This is to ensure continued protection against radio frequency interference.

## 2. Seguridad

### FCC warning statement

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 switching 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.

### Caution

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. Shielded interface cable must be used in order to comply with the emission limits.

### FCC notice

**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.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Caution Radio Frequency Radiation Exposure

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines.

### Co-location

This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

### 2.7 Japanese radio law notice:

当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している。

ES

## 3. Seguridad en la transmisión de datos

### 3. Seguridad en la transmisión de datos

#### 3.1 Bluetooth® Low Energy

Bluetooth® Low Energy se comunica en la banda ISM de 2,4 GHz, libre de licencia, y es una norma de radio de bajo consumo armonizada a escala mundial.

Bluetooth® Low Energy utiliza 40 canales entre 2,402 GHz y 2,480 GHz.

El cifrado se realiza mediante el algoritmo de cifrado AES 128 en combinación con la sustitución distribuida de claves.

El instrumento transmite el valor de presión y temperatura como mensaje de difusión opcional en los canales de aviso 37, 38 y 39, además del nombre del instrumento y el nivel de carga de la batería.

Puede obtener más información y opciones detalladas de configuración y comandos a través de una conexión punto a punto.

El emparejamiento se establece mediante un método de introducción de claves y requiere la introducción de un código de seguridad.



El emparejamiento se establece mediante un método de introducción de claves y requiere la introducción de un código de seguridad. Sólo se puede acceder a los ajustes del instrumento una vez completado el emparejamiento. La clave de emparejamiento de cada instrumento es aleatoria. La clave de emparejamiento inicial se encuentra en la guía de inicio rápido adjunta.

Si el código de seguridad se introduce incorrectamente 5 veces, el instrumento se bloquea para la conexión con este código. Tras desconectar la alimentación de tensión o retirar la pila, se dispone de nuevo de 5 intentos. Si esto no es posible por razones técnicas, por ejemplo, porque no se puede alcanzar el sensor para abrir la caja, póngase en contacto con el servicio técnico.

## 3. Seguridad en la transmisión de datos

### 3.2 Contenido del código QR en la etiqueta del producto (ejemplo)



BT:D0:E526EA6D495E:S1A01N14MPIG:C9657

Contenido	Identificador	Ejemplo	Nota
Prefacio	-	BT	Identificador tecnológico
SchemalD	-	D0	-
MAC	-	E526EA6D495E	Dirección MAC de BT: E5:26:EA:6D:49:5E
SerNum	S	S1A01N14MPIG	Número de serie alfanumérico WIKA (11 dígitos)
Checksum	C	9657	-

ES

## 4. Información sobre la transmisión inalámbrica

### 4. Información sobre la transmisión inalámbrica






#### 4.1 Bluetooth®

Banda de frecuencias	Potencia de transmisión	Modelo
Banda ISM: 2,4 GHz	+4 dBm / 2,51 mW	NETRIS®1
		NETRIS®F
		PEW-1000
		TRW
		CPG1500
		CPH7000
		GDI-100-D
	+5,2 dBm / 3,31 mW	CPG1200



## 5. Homologaciones

### 5. Homologaciones

Logo	Descripción	Región
	<b>Declaración de conformidad UE</b> RED - Directiva sobre equipos radioeléctricos EN 300 328, se utiliza rango de frecuencia armonizada de 2,4 GHz; Bluetooth® clásico, máx. potencia de transmisión de 10 mW. El instrumento puede utilizarse sin restricciones en la UE y en los países de la AELC.	Unión Europea
	<b>Ley de Radio de Japón</b> Aprobación de la radio	Japón
	<b>Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de EE.UU.</b> Aprobación de la radio → Si el texto "Contiene FCC ID: 4100A-BC805M" figura en la etiqueta del producto, el instrumento dispone de una homologación de radio válida para EE.UU. → El logotipo de la FCC indica el cumplimiento de la normativa sobre compatibilidad electromagnética de Estados Unidos.	USA
-	<b>Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico (ISED) para Canadá</b> Aprobación de la radio → Si el texto "Contiene IC: X8WBC805M" figura en la etiqueta del producto, el instrumento dispone de una homologación de radio válida para Canadá.	Canadá
-	<b>ICASA (Autoridad Independiente de Comunicaciones de Sudáfrica)</b> Certificación de radio	Sudáfrica
	<b>Reglamento de equipos de radiocomunicaciones</b> Aprobación de la radio Australia - ABN 49 004 465 936 Nueva Zelanda - número de empresa 400909	Australia y Nueva Zelanda
	<b>Agência Nacional de Telecomunicações</b> Aprobación de la radio	Brasil



Algunas homologaciones sólo están disponibles previa solicitud. Para más información sobre los protocolos de radio, consulte [www.wika.es](http://www.wika.es).





Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken im Besitz von Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung dieser Marken durch WIKA erfolgt unter Lizenz. Andere Marken und Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.  
The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by WIKA is under licence.  
Other brands and trademarks are the property of their respective owners.  
La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par WIKA se fait sous licence.  
La marca denominativa Bluetooth® y sus logotipos son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de WIKA se realiza bajo licencia.



**Importer for UK**  
**WIKAL Instruments Ltd**  
Unit 6 and 7 Goya Business park  
The Moor Road  
Sevenoaks  
Kent  
TN14 5GY



**WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG**  
Alexander-Wiegand-Strasse 30  
63911 Klingenberg • Germany  
Tel. +49 9372 132-0  
info@wika.de  
www.wika.de