

# Betriebsanleitung



## Konduktiver Wassersensor

### WaterSensor con

---

Copyright 2020 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



Lindenstraße 20  
74363 Güglingen  
Telefon +49 7135 102-0  
Service +49 7135 102-211  
Telefax +49 7135 102-147  
info@afriso.com  
www.afriso.com

## 1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den konduktiven Wassersensor „WaterSensor con“ (im Folgenden auch „Produkt“). Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt erst benutzen, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für alle Arbeiten an und mit dem Produkt jederzeit verfügbar ist.
- Geben Sie die Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen an alle Benutzer des Produkts weiter.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass die Betriebsanleitung Fehler, Widersprüche oder Unklarheiten enthält, wenden Sie sich vor Benutzung des Produkts an den Hersteller.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ausschließlich im rechtlich zulässigen Rahmen verwendet werden. Änderungen vorbehalten.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung sowie Nichtbeachten der am Einsatzort des Produkts geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

## 2 Informationen zur Sicherheit

### 2.1 Warnhinweise und Gefahrenklassen

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Warnhinweise, die auf potenzielle Gefahren und Risiken aufmerksam machen. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung müssen Sie alle am Einsatzort des Produktes geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften beachten. Stellen Sie vor Verwendung des Produktes sicher, dass Ihnen alle Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften bekannt sind und dass sie befolgt werden.

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit Warnsymbolen und Signalwörtern gekennzeichnet. Abhängig von der Schwere einer Gefährdungssituation werden Warnhinweise in unterschiedliche Gefahrenklassen unterteilt.



## VORSICHT

VORSICHT macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung einen Unfall oder Sachschäden zur Folge haben kann.

## HINWEIS

HINWEIS macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.

Zusätzlich werden in dieser Betriebsanleitung folgende Symbole verwendet:



Dies ist das allgemeine Warnsymbol. Es weist auf die Gefahr von Verletzungen und Sachschäden hin. Befolgen Sie alle im Zusammenhang mit diesem Warnsymbol beschriebenen Hinweise, um Unfälle mit Todesfolge, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich zur Detektierung von Wasser und Messung der Umgebungstemperatur. Bei Detektierung von Wasser wird ein EnOcean®-Funktelegramm gesendet.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass das Produkt für die von Ihnen vorgesehene Verwendung geeignet ist. Berücksichtigen Sie dabei mindestens folgendes:

- Alle am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften
- Alle für das Produkt spezifizierten Bedingungen und Daten
- Die Bedingungen der von Ihnen vorgesehenen Anwendung

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobeurteilung in Bezug auf die konkrete, von Ihnen vorgesehene Anwendung nach einem anerkannten Verfahren durch und treffen Sie entsprechend dem Ergebnis alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen. Berücksichtigen Sie dabei auch die möglichen Folgen eines Einbaus oder einer Integration des Produkts in ein System oder in eine Anlage.

Führen Sie bei der Verwendung des Produkts alle Arbeiten ausschließlich unter den in der Betriebsanleitung und auf dem Typenschild spezifizierten Bedingungen und innerhalb der spezifizierten technischen Daten und in Übereinstimmung mit allen am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften durch.

## 2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Produkt darf insbesondere in folgenden Fällen und für folgende Zwecke nicht angewendet werden:

- Explosionsgefährdete Umgebung
  - Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen
- Einsatz mit anderen Flüssigkeiten als Wasser
- In Verbindung mit Produkten, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen, oder durch deren Betrieb Gefahren für Mensch, Tier oder Sachwerte entstehen können

## 2.4 Qualifikation des Personals

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Personen vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

## 2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Berücksichtigen Sie bei Arbeiten an und mit dem Produkt auch, dass am Einsatzort Gefährdungen auftreten können, die nicht direkt vom Produkt ausgehen.

## 2.6 Veränderungen am Produkt

Führen Sie ausschließlich solche Arbeiten an und mit dem Produkt durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

## 3 Transport und Lagerung

Das Produkt kann durch unsachgemäßen Transport und Lagerung beschädigt werden.

# HINWEIS

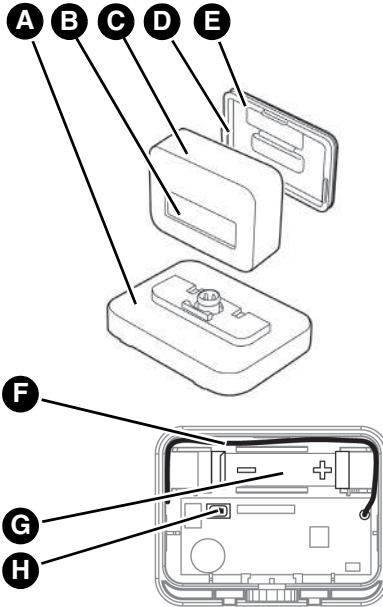
### UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG

- Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Transport und Lagerung stoßgeschützt ist.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

## 4 Produktbeschreibung

### 4.1 Übersicht



- A. Bodenwassersonde
- B. Solarzellen
- C. Gehäuse
- D. Abdeckung
- E. Dichtung
- F. Antenne
- G. Batteriefach
- H. LRN-Taste

### 4.2 Abmessungen

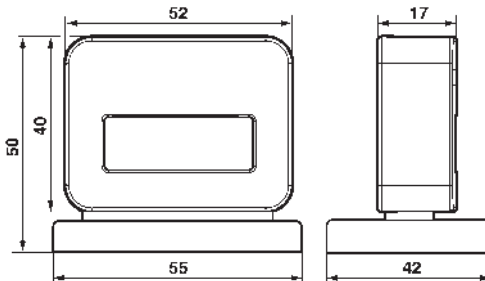


Abbildung 1: Abmessung in mm

## 4.3 Funktion

Das Produkt besteht aus einem Universellen Funktransmitter „FTM“ und einer Bodenwassersonde. Das Produkt überträgt den Zustand der angeschlossenen Sonde (Wasser vorhanden/nicht vorhanden), sowie die Umgebungstemperatur zyklisch und bei Zustandsänderung über EnOcean®-Funk.

Eine Solarzelle erzeugt die hierfür nötige Energie. Für den Einsatz in dunkler Umgebung kann eine Batterie eingesetzt werden. Jedes Produkt besitzt eine eindeutige Kennung. Beim Einsatz mehrerer Produkte kann der Empfänger die einzelnen Produkte unterscheiden.

## 4.4 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt entspricht:

- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)
- Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)
- Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
- RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)

## 4.5 Technische Daten

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Abmessungen (B x H x T)	55 x 50 x 42 mm
Gewicht	47 g
Werkstoff Gehäuse	PC
Farbe	Weiß, ähnlich RAL 9003
Messbereich	Temperatur: 0 ... 40 °C
Genauigkeit	Temperatur: ± 1 K
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	
Umgebung	0 ... 40 °C
Lagerung	-20 ... 60 °C
Medium	0 ... 60 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	90 % nicht kondensierend
<b>Spannungsversorgung</b>	
über Solarzelle	Energy harvesting
über Lithium-Batterie	½ AA DC 3,6 V
<b>Elektrische Sicherheit</b>	
Schutzklasse (EN 60730-1; SELV)	III
Schutzart (EN 60529)	IP 54
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) (2014/30/EU)</b>	
<b>Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)</b>	
<b>Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)</b>	
<b>EnOcean®-Funk</b>	
Frequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	Max. 10 mW
Reichweite	Siehe Kapitel "Informationen zu EnOcean®-Funk"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	A5-30-03



## 5 Montage

⇒ Stellen Sie sicher, dass bei Verwendung von mehreren Produkten, die Produkte nummeriert oder mit dem Aufstellungsort beschriftet sind und erstellen Sie einen Aufstellplan.

### 5.1 Montage vorbereiten

⇒ Stellen Sie vor der Montage sicher, dass der solarbetriebene Energiespeicher aufgeladen ist.

- Normales Tageslicht reicht zum Aufladen des Energiespeichers aus.
- Bei direkter Sonneneinstrahlung verkürzt sich die Aufladezeit.

### 5.2 Produkt montieren



## VORSICHT

### FALSCHES PRODUKTPOSITIONIERUNG

Stellen Sie das Produkt nur auf Flächen auf, die nicht von Personen betreten werden.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.**

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt dem Aufstellplan entsprechend aufgestellt ist.
1. Bei Einsatz in dunklen Räumen sollte eine Batterie verwendet werden.
  2. Stellen Sie das Produkt möglichst nah an der Stelle des möglichen Wasseraustritts auf.
  3. Beachten Sie das Gefälle des Untergrunds und die mögliche Fließrichtung des austretenden Wassers.
  4. Entfernen Sie wasserabsorbierende Unterlagen, wie beispielsweise Teppiche.

## 5.3 Batterie einsetzen/anschießen

1. Ziehen Sie das Produkt von der Bodenwassersonde ab.
2. Heben Sie die Abdeckung mit einem Schraubendreher an und entfernen Sie die Abdeckung.
3. Setzen Sie die Lithium-Batterie Typ  $\frac{1}{2}$ AA ein. Achten Sie auf die korrekte Polung.
4. Setzen Sie die Abdeckung ein.
5. Setzen Sie das Produkt auf die Bodenwassersonde.

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Einlernen

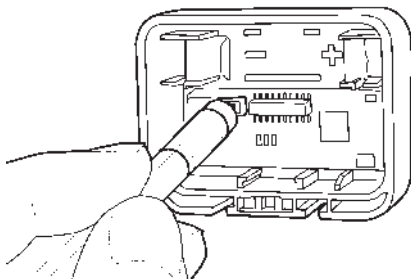
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt sich in der Nähe des AFRISOhome Gateways befindet.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das AFRISOhome Gateway sich im „Einlern-Modus“ befindet. Details hierzu werden in der Betriebsanleitung des AFRISOhome Gateways beschrieben.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass bei Verwendung von mehreren Produkten, die Produkte nummeriert oder mit dem Aufstellungsort beschriftet sind und erstellen Sie einen Aufstellplan.

## HINWEIS

### ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG

- Erden Sie sich immer, bevor Sie die elektronischen Bauteile berühren.
- Wenn Sie die LRN-Taste mit dem Finger drücken, müssen Sie elektrostatisc he Entladungen vermeiden.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**



1. Ziehen Sie das Produkt von der Bodenwassersonde ab.
2. Heben Sie die Abdeckung mit einem Schraubendreher an und entfernen Sie die Abdeckung. Achten Sie darauf, dass die Dichtung nicht beschädigt wird.
3. Drücken Sie mit einem stumpfen nicht leitenden Gegenstand die LRN-Taste am Produkt.
4. Das Produkt sendet ein Lern-Telegramm (LRNTEL) an das AFRISOhome Gateway.
5. Das Produkt ist mit dem AFRISOhome Gateway verbunden.
6. Setzen Sie die Abdeckung ein.
7. Setzen Sie das Produkt auf die Bodenwassersonde.

## 6.2 Funktionsprüfung

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt mit dem AFRISOhome Gateway eingelernt ist.
  - ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt sich am vorgesehenen Einsatzort befindet.
1. Berühren Sie die Unterseite des Produkts mit dem nassen Finger.
    - Das Produkt sendet ein Signal an das AFRISOhome Gateway.
  2. Prüfen Sie, ob das AFRISOhome Gateway das Signal empfangen hat.

## 7 **Wartung**

Das Produkt ist wartungsfrei.

## 8 **Störungsbeseitigung**

Störungen, die nicht durch die im Kapitel beschriebenen Maßnahmen beseitigt werden können, dürfen nur durch den Hersteller behoben werden.

## 9 **Außerbetriebnahme und Entsorgung**

Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.

Elektronikteile dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



1. Demontieren Sie das Produkt (siehe Kapitel "Produkt montieren" in umgekehrter Reihenfolge).
2. Entsorgen Sie das Produkt.



1. Entsorgen Sie die Batterie (optional) und das Produkt getrennt voneinander.

## 10 **Rücksendung**

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen ([service@afribo.de](mailto:service@afribo.de)).

## 11 **Gewährleistung**

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter [www.afribo.com](http://www.afribo.com) oder in Ihrem Kaufvertrag.


## 12 Ersatzteile und Zubehör

**HINWEIS****UNGEEIGNETE TEILE**


- Verwenden Sie nur Original Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers.

**Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.**

**Produkt**

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Konduktiver Wassersensor „WaterSensor con“	78146	

**Ersatzteile und Zubehör**

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Lithium-Batterie ½AA	78100	-
Bodenwassersonde con	78142	-
Universeller Funktransmitter „FTM“	78143	
Verlängerungskabel 3-polig, 2 Meter	78141	-

## 13 Informationen zu EnOcean®-Funk

### 13.1 Reichweiten des EnOcean®-Funks

Weiterführende Informationen zur Reichweitenplanung mit EnOcean® finden Sie auf [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

### 13.2 Weiterführende Informationen zu EnOcean®-Funksystemen

Weiterführende Informationen zu Planung, Installation und Betrieb von EnOcean®-Funksystemen finden Sie auf [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

- Funkstandard
- Funktechnologie
- AN001
- AN102
- AN103
- AN201




### 13.3 Möglichkeiten der EnOcean®-Technologie

Unterlagen über EnOcean®-Technologien finden Sie im Internet unter [www.afrisohome.de](http://www.afrisohome.de).

Auf unserem YouTube-Channel finden Sie eine Reihe von Videos zu AFRISO-Produkten.

## 14 Anhang

## 14.1 EU-Konformitätserklärung

		
<b>Technik für Umweltschutz</b>		
<small>Messen. Regeln. Überwachen.</small>		
<b>EU - Konformitätserklärung</b> <i>EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité</i> <i>Deklaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE</i> <i>Deklaracja zgodności UE</i>	 <b>Formblatt</b> <b>FB 27 - 03</b>	
<p>Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Güglingen</u> <i>Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:</i></p> <p>Erzeugnis: <u>Universeller Funktransmitter mit leitfähigem Wassersensor</u> <i>Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:</i></p> <p>Typenbezeichnung: <u>WaterSensor con</u> <i>Type / Type / Tipo / Tipo / Typ:</i></p> <p>Betriebsdaten: <u>Solar 3V</u> <i>Techn. Details / Características / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:</i></p> <p>Das bezeichnete Erzeugnis stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein: <i>The above mentioned product meets the requirements of the following European Directives:</i> <i>Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes:</i> <i>El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes:</i> <i>O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:</i> <i>Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:</i></p> <p><b>Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)</b> <i>Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética</i> <i>/ Directiva sobre compatibilidad electromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej</i> <u>DIN EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also DIN EN 60730-1:2017)</u></p> <p><b>Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)</b> <i>Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Directiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa</i> <u>DIN EN 60730-1:2011 (erfüllt auch / meets also DIN EN 60730-1:2017)</u></p> <p><b>Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)</b> <i>RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Directiva RED / Dyrektywa radiowa</i> <u>EN 301489-3-V1.6.1, EN 300220-2-V3.1.1, EN 62479:2010</u></p> <p><b>RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)</b> <i>RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Directiva RoHS / Dyrektywa RoHS</i> <u>EN IEC 63000:2018</u></p> <p>Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> <i>Signed / Signataire / Firmante / Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny</i> <i>Assinado por / Podpisal:</i></p> <p><u>17. 12. 2020</u> <i>Datum / Date / Fecha / Data</i></p> <p style="text-align: center;"> <b>Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis</b></p>		
Version: 3 Index: 1	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Güglingen	Seite 1 von 1

891000 52001 0013



# Operating instructions



## Conductivity water sensor

### WaterSensor con

---

Copyright 2020 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



Lindenstraße 20  
74363 Güglingen  
Telefon +49 7135 102-0  
Service +49 7135 102-211  
Telefax +49 7135 102-147  
info@afriso.com  
www.afriso.com

## 1 About these operating instructions

These operating instructions describe the conductivity operating instructions "WaterSensor con" (also referred to as "product" in these operating instructions). These operating instructions are part of the product.

- You may only use the product if you have fully read and understood these operating instructions.
- Verify that these operating instructions are always accessible for any type of work performed on or with the product.
- Pass these operating instructions as well as all other product-related documents on to all owners of the product.
- If you feel that these operating instructions contain errors, inconsistencies, ambiguities or other issues, contact the manufacturer prior to using the product.

These operating instructions are protected by copyright and may only be used as provided for by the corresponding copyright legislation. We reserve the right to modifications.

The manufacturer shall not be liable in any form whatsoever for direct or consequential damage resulting from failure to observe these operating instructions or from failure to comply with directives, regulations and standards and any other statutory requirements applicable at the installation site of the product.

## 2 Information on safety

### 2.1 Safety messages and hazard categories

These operating instructions contain safety messages to alert you to potential hazards and risks. In addition to the instructions provided in these operating instructions, you must comply with all directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product. Verify that you are familiar with all directives, standards and safety regulations and ensure compliance with them prior to using the product.

Safety messages in these operating instructions are highlighted with warning symbols and warning words. Depending on the severity of a hazard, the safety messages are classified according to different hazard categories.



## CAUTION

CAUTION indicates a hazardous situation, which, if not avoided, can result in injury or equipment damage.

## NOTICE

NOTICE indicates a hazardous situation, which, if not avoided, can result in equipment damage.

In addition, the following symbols are used in these operating instructions:



This is the general safety alert symbol. It alerts to injury hazards or equipment damage. Comply with all safety instructions in conjunction with this symbol to help avoid possible death, injury or equipment damage.

## 2.2 Intended use

This product may only be used for detecting water and measuring the ambient temperature.

The product detects the presence/absence of water, measures the ambient temperature and sends corresponding EnOcean® wireless telegrams to the AFRISOhome gate-way.

Any use other than the application explicitly permitted in these operating instructions is not permitted and causes hazards.

Verify that the product is suitable for the application planned by you prior to using the product. In doing so, take into account at least the following:

- All directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product
- All conditions and data specified for the product
- The conditions of the planned application

In addition, perform a risk assessment in view of the planned application, according to an approved risk assessment method, and implement the appropriate safety measures, based on the results of the risk assessment. Take into account the consequences of installing or integrating the product into a system or a plant.

When using the product, perform all work and all other activities in conjunction with the product in compliance with the conditions specified in the operating instructions and on the nameplate, as well as with all directives, standards and safety regulations applicable at the installation site of the product

## 2.3 Predictable incorrect application

The product must never be used in the following cases and for the following purposes:

- Hazardous area (EX)
  - If the product is operated in hazardous areas, sparks may cause deflagrations, fires or explosions.
- Use with liquids other than water
- In conjunction with products which are used for health-saving or life-saving purposes or whose operation may incur hazards to humans, animals or property.

## 2.4 Qualification of personnel

Only persons who are familiar with and understand the contents of these operating instructions and all other pertinent product documentation are authorized to work on and with this product.

## 2.5 Personal protective equipment.

Always wear the required personal protective equipment. When performing work on and with the product, take into account that hazards may be present at the installation site which do not directly result from the product itself.

## 2.6 Modifications to the product

Only perform work on and with the product which is explicitly described in these operating instructions. Do not make any modifications to the product which are not described in these operating instructions.

## 3 Transport and storage

The product may be damaged as a result of improper transport or storage.

# NOTICE

### INCORRECT HANDLING

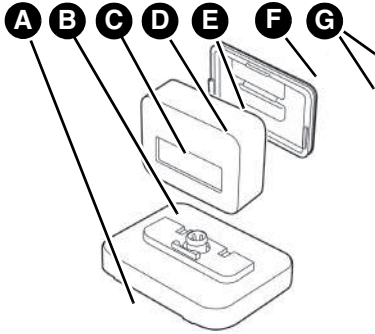
- Verify compliance with the specified ambient conditions during transport or storage of the product.
- Use the original packaging when transporting the product.
- Store the product in a clean and dry environment.
- Verify that the product is protected against shocks and impact during transport and storage.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

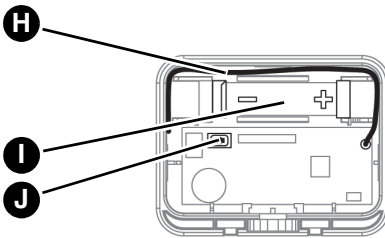
---

## 4 Product description

### 4.1 Overview



- A. Floor water probe
- B. Solar cells
- C. Housing
- D. Cover
- E. Seal
- F. Holder
- G. Adhesive dots
- H. Antenna
- I. Battery compartment
- J. LRN pushbutton



### 4.2 Dimensions

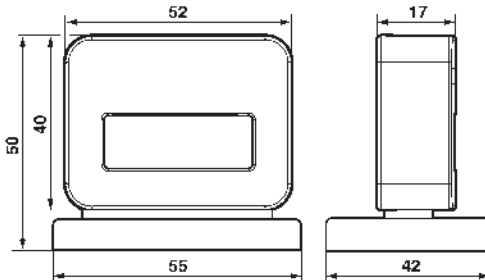


Fig. 1: Dimensions in mm

## 4.3 Function

The product consists of a universal wireless transmitter "FTM" and a floor water probe. The product cyclically transmits the ambient temperature and the state of the connected probe (presence/absence of water) via EnOcean® wireless and also when the state changes.

A solar cell generates the required energy. A battery can be used for use in darker environments. Each product has a unique ID. If multiple products are used, the recipient can distinguish the individual products.

## 4.4 Approvals, conformities, certifications

The product complies with:

- EMC Directive (2014/30/EU)
- Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)
- Low Voltage Directive (2014/35/EU)
- RoHS Directive (2011/65/EU)

## 4.5 Technical specifications

Parameter	Value
<b>General specifications</b>	
Dimensions (W x H x D)	55 x 50 x 42 mm
Weight	47 g
Housing material	PC
Colour	White, similar to RAL 9003
Measuring range	Temperature: 0 ... 40 °C
Accuracy	Temperature: ±1K
<b>Operating temperature range</b>	
Ambient	0 ... 40 °C
Storage	-20 ... 60 °C
Medium	0 ... 60 °C
Max. humidity	Non-condensing
<b>Supply voltage</b>	
Via solar cell	Energy harvesting
Via lithium battery	½ AA DC 3.6 V
<b>Electrical safety</b>	
Protection class	III (EN 60730-1; SELV)
Degree of protection	IP 54 (EN 60529)
<b>Electromagnetic compatibility (EMC) (2014/30/EU)</b>	
<b>Low Voltage Directive (2014/35/EU)</b>	
<b>Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)</b>	
<b>EnOcean® wireless</b>	
Frequency	868.3 MHz
Transmission power	Max. 10 mW
Range	See chapter "Information on EnOcean® wireless"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	A5-30-03



## 5 Mounting

- ⇒ If you intend to mount multiple products, start by creating a mounting plan with the appropriate mounting locations. Then label the products with numbers or the corresponding mounting location to help avoid confusion of mounting locations.

### 5.1 Preparing mounting

- ⇒ Prior to mounting, verify that the solar-operated energy storage module has been charged.
- Regular daylight is sufficient for charging the energy storage module.
  - Exposure to direct sunlight reduces the charging time.

### 5.2 Mounting the product



## CAUTION

### WRONG PRODUCT POSITIONING

Only place the product on floor spaces that persons cannot enter.

**Failure to follow these instructions can result in injury or equipment damage.**

- ⇒ If you intend to mount multiple products, start by creating a mounting plan with the appropriate mounting locations. Then label the products with numbers or the corresponding mounting location to help avoid confusion of mounting locations.
1. Use a battery in darker environments.
  2. Position the product as close as possible to a location where water may leak.
  3. Take into account the gradient of the floor and the possible direction of flow of the leaking water.
  4. Remove water absorbing materials on the floor, for example carpets.

## 5.3 Inserting/connecting the battery

1. Remove the product from the floor water probe.
2. Lift the cover using a screwdriver and remove the cover.
3. Fit the lithium battery type 1/2AA. Verify correct polarity.
4. Refit the cover.
5. Refit the product onto the floor water probe.

## 6 Commissioning

### 6.1 Teaching in

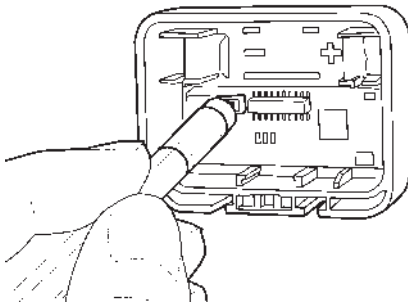
- ⇒ Verify that the product is in the vicinity of the AFRISOhome gateway.
- ⇒ Verify that the AFRISOhome gateway is in "Learn" mode. See the operating instructions of the AFRISOhome gateway for information detailed information.
- ⇒ If you intend to mount multiple products, start by creating a mounting plan with the appropriate mounting locations. Then label the products with numbers or the corresponding mounting location to help avoid confusion of mounting locations.

## NOTICE

### ELECTROSTATIC DISCHARGE

- Always earth yourself before touching electronic components.
- If you press down the LRN pushbutton with a finger, make sure to avoid electrostatic discharge.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**



1. Remove the product from the floor water probe.
2. Lift the cover using a screwdriver and remove the cover. Make sure not to damage the seal.
3. Press the LRN pushbutton of the product with an object that is not pointed and not conductive.
  - The product sends a Learn telegram (LRNTEL) to the AFRISOhome gateway.
  - The product is now connected to the AFRISOhome gateway.
4. Refit the cover.
5. Refit the product onto the floor water probe.

## 6.2 Function test

- ⇒ Verify that the product is connected to the AFRISOhome gateway.
- ⇒ Verify that the product is in the vicinity of the AFRISOhome gateway.
- 1. Touch the bottom of the product with a wet finger.
  - The product sends a signal to the AFRISOhome gateway.
- 2. Check whether the AFRISOhome gateway has received the signal.

## 7 Maintenance

The product is maintenance-free.

## 8 Troubleshooting

Any malfunctions that cannot be removed by means of the measures described in this chapter may only be repaired by the manufacturer.

## 9 Decommissioning, disposal

Dispose of the product in compliance with all applicable directives, standards and safety regulations.

Electronic components must not be disposed of together with the normal household waste.



1. Dismount the product (see chapter "Mounting the product", reverse sequence of steps).
2. Dispose of the product.



1. Dispose of the product and of the battery (optional) separately.

## 10 Returning the device

Get in touch with us before returning your product([service@afriso.de](mailto:service@afriso.de)).

## 11 Warranty

See our terms and conditions at [www.afriso.com](http://www.afriso.com) or your purchase contract for information on warranty.

## 12 Spare parts and accessories


## NOTICE

**DAMAGE DUE TO UNSUITABLE PARTS**



- Only use genuine spare parts and accessories provided by the manufacturer.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

**Product**

Product designation	Part no.	Figure
Conductivity water sensor "WaterSensor con"	78146	

**Spare parts and accessories**

Product designation	Part no.	Figure
Lithium battery ½ AA	78100	-
Holder	09 01 000303	
Floor water probe BWS con	78142	-
Universal wireless transmitter "FTM"	78143	
Extension cable 3-pole, 2 m	78141	-

## 13 Information on EnOcean® wireless

### 13.1 Range of EnOcean® wireless

Visit [www.enocean.com](http://www.enocean.com) for further information on range planning with EnOcean®.

### 13.2 Additional information on EnOcean® wireless systems

Additional information on planning, installation and operation of EnOcean® wireless systems can be found at [www.enocean.com](http://www.enocean.com).

- Wireless standard
- Wireless technology
- AN001
- AN102
- AN103
- AN201

### 13.3 Features of the EnOcean® technology

Visit [www.afrisohome.de](http://www.afrisohome.de) for documents on EnOcean® technologies.

A variety of videos on AFRISO products can also be found on the AFRISO YouTube channel.