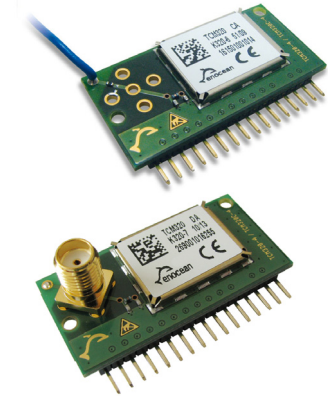


Betriebsanleitung



Uhr-Funkmodul

Produktfamilie CosiTherm®

Typ: FM
Typ: FMA

Copyright 2015 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt das Uhr-Funkmodul „FM / FMA“ (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.

HINWEIS

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

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die CosiTherm® ist eine Einzelraum-Temperaturregelung und regelt die Temperatur von Räumen mit Fußbodenheizung (Heizen/Kühlen).

Das Uhr-Funkmodul ist ein Teil der CosiTherm® und eignet sich ausschließlich zur Kommunikation zwischen Uhrmodul und Smartphone über das AFRISOhome-Gateway.

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 entsprechende 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:

- Zum Einbau in Reglermodule
- 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 Fachkräften vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

Die Fachkräfte müssen aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage sein, mögliche Gefährdungen vorherzusehen und zu erkennen, die durch den Einsatz des Produkts entstehen können.

Den Fachkräften müssen alle geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften, die bei Arbeiten an und mit dem Produkt beachtet werden müssen, bekannt sein.

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

BESCHÄDIGUNG DES PRODUKTS

- 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 über die einzelnen CosiTherm® Komponenten

Komponente	Varianten	Erklärung
Basismodul	BM	-
Uhrmodul	UM	-
Uhr-Funkmodul	FM	Mit interner Antenne
	FMA	Mit externer Antenne
Raumfühler	D	Draht
	FT	Funk und Temperatur
	FTF	Funk, Temperatur und Feuchte
Reglermodul	D2	Draht mit 2 Regelkreisen
	D6	Draht mit 6 Regelkreisen
	F2	Funk mit 2 Regelkreisen
	F6	Funk mit 6 Regelkreisen
	F2A	Mit externer Antenne und 2 Regelkreisen
	F6A	Mit externer Antenne und 6 Regelkreisen

4.2 Anwendungsbeispiel(e)

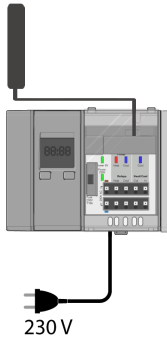


Abbildung 1: Einzelraum-Temperaturregelung CosiTherm® mit Uhr-Funkmodul und externer Antenne

4.3 Funktion

Die CosiTherm® ist eine Einzelraum-Temperaturregelung und regelt die Temperatur von Räumen mit Fussbodenheizung (Heizen/Kühlen). Das Produkt ist ein Teil der CosiTherm®.

Das Uhr-Funkmodul kommuniziert zwischen Uhrmodul und Smartphone über das AFRISOhome-Gateway. Über eine App kann so das Uhrmodul gesteuert werden.

Das Uhr-Funkmodul ist in 2 Varianten verfügbar:

- Uhr-Funkmodul „FM“ mit einer internen Antenne.
- Uhr-Funkmodul „FMA“ mit einer externen Antenne.

4.4 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt entspricht:

- EMV-Richtlinie (2004/108/EG)
- Telekommunikationsrichtlinie (1999/5/EG)
- Ökodesign-Richtlinie (2009/125/EG)

4.5 Technische Daten

Parameter	Wert
Allgemeine Daten	
Abmessungen (B x H x T)	37 x 22 x 6 mm
Gewicht	3,5 g
Temperatureinsatzbereich	
Umgebung	-20/+60 °C
Lagerung	-20/+60°C
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) (2004/108/EG)	
Störaussendung/-festigkeit	EN 61326-1: 2006-10
Telekommunikationsrichtlinie (R&TTE) (1999/5/EG)	
Angewandte Normen	EN 301489-3:V1.6.1 EN 300220-1:V2.4.1 EN 300220-2:V2.4.1 EN 62479:2010
EnOcean®-Funk	
Frequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	Max. 10 mW
Reichweite	Siehe Kapitel "Informationen zu EnOcean®-Funk"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	A5-30-04

5 Montage

5.1 Produkt montieren

HINWEIS

BESCHÄDIGUNG DES PRODUKTS

- Stellen Sie sicher, dass Sie das korrekte Produkt montieren.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

HINWEIS

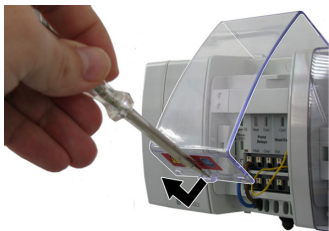
ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG

Elektrostatische Entladung kann das Produkt beschädigen.

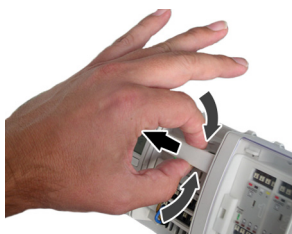
- Erden Sie sich immer, bevor Sie die elektronischen Bauteile berühren.
- Berühren Sie beim Einsetzen nicht das Produkt, sondern setzen Sie es mit Hilfe der anti-elektrostatichen Folie in den Steckplatz ein.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

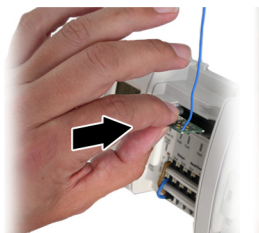
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Basismodul spannungsfrei ist.
- ⇒ Die Uhr-Funkmodule zur Kommunikation zwischen Basismodul und Uhrmodul sind nicht identisch mit den Funkmodulen zur Kommunikation zwischen Reglermodul „F“ und Raumfühler „FT / FTF“. Die Funkmodule können nicht untereinander ausgetauscht werden.



1. Öffnen Sie die Abdeckung mit Hilfe eines Schraubendrehers.



2. Drücken Sie die beiden Außenflächen der Abdeckung zusammen und ziehen Sie die Abdeckung ab.

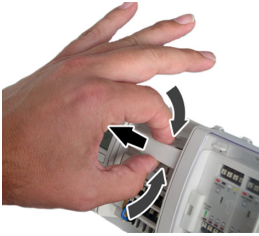


3. Setzen Sie das Produkt (FM) mit Hilfe der anti-elektrostatischen Folie gerade in den Steckplatz ein und drücken Sie dieses vorsichtig in die vorgesehene Öffnung.



4. Setzen Sie die Abdeckung ein und lassen Sie diese einrasten.

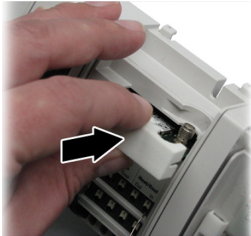
Abbildung 2: Uhr-Funkmodul „FM“ einsetzen



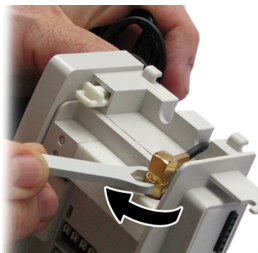
1. Drücken Sie die beiden Außenflächen der Abdeckung zusammen und ziehen Sie die Abdeckung ab.



2. Setzen Sie das Produkt mit Hilfe der anti-elektrostatischen Folie gerade in den Steckplatz ein und drücken Sie dieses vorsichtig in die vorgesehene Öffnung.



3. Setzen Sie die Abdeckung ein und lassen Sie diese einrasten.



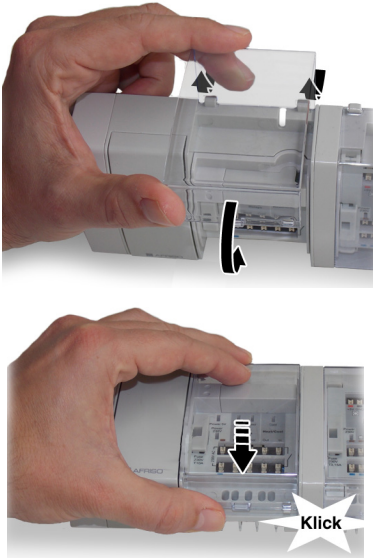
4. Befestigen Sie die Antenne, wie dargestellt, an dem Produkt (FM).

Abbildung 3: Uhr-Funkmodul „FMA“ einsetzen und Antenne anschließen

6 Inbetriebnahme

6.1 Einlernen

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Uhrmodul im Basismodul eingesetzt ist.
 - ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt für das Uhrmodul im Basismodul eingesetzt ist.
 - ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung eingeschaltet ist.
 - ⇒ 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.
1. Drücken Sie die Menü-Taste des Uhrmoduls so oft, bis die Anzeige „BASE L-Funct“ erscheint.
 2. Drücken Sie die Set-Taste des Uhrmoduls für mindestens 3 Sekunden.
 - Lerntelegramm wird an das AFRISOhome-Gateway gesendet.
 - Lerntelegramm der AFRISOhome-Gateway wird vom das Produkt empfangen. Solange der Text „L-Funct“ im Display blinkt, ist das Produkt empfangsbereit. Die Empfangsbereitschaft endet:
 - Nach Empfang eines Lerntelegramms
 - Nach Tastendruck der Taste „Set“
 - Nach 30 Sekunden
 - Wenn der Text „L-Funct“ nicht mehr blinkt ist der Anlernvorgang beendet. Drücken Sie die Set-Taste des Uhrmoduls für mindestens 3 Sekunden. Das Produkt für das Uhrmodul ist mit der AFRISOhome-Gateway verbunden/eingelernt
 3. Drücken Sie die Menü-Taste des Uhrmoduls für mindestens 3 Sekunden um zur Hauptanzeige zurückzukehren.



4. Hängen Sie die Abdeckung ein und schließen diese.

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. Trennen Sie das Produkt von der Versorgungsspannung.
2. Demontieren Sie das Produkt (siehe Kapitel "Montage" in umgekehrter Reihenfolge).
3. Entsorgen Sie das Produkt.

10 Rücksendung



Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen.

11 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter www.afriso.com oder in Ihrem Kaufvertrag.

12 Ersatzteile und Zubehör

Produkt

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildungung
Uhr-Funkmodul „FM“	78121	
Uhr-Funkmodul „FMA“	78122	

13 Informationen zu EnOcean®-Funk

13.1 Reichweiten des EnOcean®-Funks

Weiterführende Informationen zur Reichweitenplanung mit EnOcean® finden Sie auf 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.

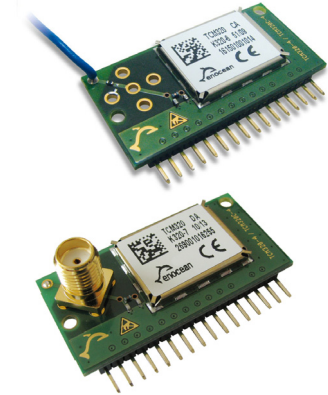
- Funkstandard
- Funktechnologie
- AN001
- AN102
- AN103

13.3 Möglichkeiten der EnOcean®-Technologie

Unterlagen über EnOcean®-Technologien finden Sie im Internet unter www.afriso.de/afrisolab.

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

Operating instructions



Wireless module for timer module

Product family CosiTherm®

Type: FM
Type: FMA

Copyright 2015 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. All rights reserved.



1 About these operating instructions

These operating instructions describe the wireless module for the timer module "FM/FMA" (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.

NOTICE

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

2.2 Intended use

CosiTherm® is a single room temperature controller used to control the temperature in rooms with underfloor heating system (heat/cool).

The wireless module for timer module is a part of CosiTherm® and may only be used for communication between a timer module and a smartphone via an AFRISOhome gateway.

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:

- Installation in controller modules
- 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 Staff qualification

Only appropriately trained 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.

These persons must have sufficient technical training, knowledge and experience and be able to foresee and detect potential hazards that may be caused by using the product

All persons working on and with the product must be fully familiar with all directives, standards and safety regulations that must be observed for performing such work.

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

DAMAGE TO THE PRODUCT

- 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 of the individual CosiTherm® components

Component	Versions	Explanation
Base module	BM	-
Timer module	UM	-
Wireless module for timer module	FM	With internal antenna
	FMA	With external antenna
Room temperature sensor	D	Wire
	FT	Wireless and temperature
	FTF	Wireless, temperature and humidity
Controller module	D2	Wired with 2 control circuits
	D6	Wired with 6 control circuits
	F2	Wireless with 2 control circuits
	F6	Wireless with 6 control circuits
	F2A	With external antenna and 2 control circuits
	F6A	With external antenna and 6 control circuits

4.2 Application example(s)

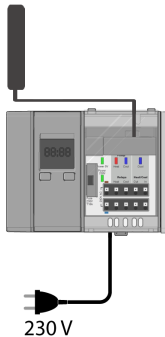


Abbildung 1: Single room temperature controller CosiTherm® with wireless module for timer module and external antenna

4.3 Function

CosiTherm® is a single room temperature controller used to control the temperature in rooms with underfloor heating system (heat/cool). The product is a part of CosiTherm®.

The wireless module for the timer module communicates between a timer module and a smartphone via an AFRISOhome gateway. It allows for operating the timer module by means of an app.

The wireless module for timer module is available in 2 versions:

- Wireless module for timer module "FM" with an internal antenna.
- Wireless module for timer module "FMA" with an external antenna.

4.4 Approvals, conformities, certifications

The product complies with:

- EMC Directive (2004/108/EC)
- Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive (1999/5/EC)
- Ecodesign Directive (2009/125/EC)

4.5 Technical specifications

Parameter	Value
General specifications	
Dimensions (W x H x D)	37 x 22 x 6 mm
Weight	3.5 g
Operating temperature range	
Ambient	-20/+60 °C
Storage	-20/+60 °C
Electromagnetic compatibility (EMC) (2004/108/EC)	
Interference/immunity	EN 61326-1: 2006-10
Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive (R&TTE) (1999/5/EC)	
Applied standards	EN 301489-3:V1.6.1 EN 300220-1:V2.4.1 EN 300220-2:V2.4.1 EN 62479:2010
EnOcean® wireless	
Frequency	868.3 MHz
Transmission power	Max. 10 mW
Range	See chapter "Information on EnOcean® wireless"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	A5-30-04

5 Mounting

5.1 Mounting the product

NOTICE

DAMAGE TO THE PRODUCT

- Verify that you are mounting the correct product.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

NOTICE

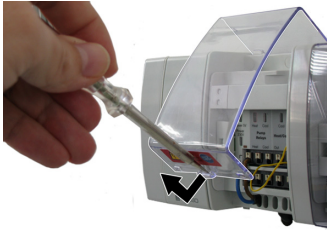
DAMAGE TO THE PRODUCT DUE TO ELECTROSTATIC DISCHARGE

Electrostatic discharge can damage the product.

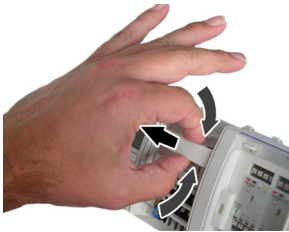
- Always earth yourself before touching electronic components.
- Do not touch the product to plug it in; use the anti-electrostatic film to plug the product into the slot.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

- ⇒ Verify that the base module is disconnected from mains.
- ⇒ The wireless modules for timer modules for communication between base module and timer module are not identical to those for communication between controller module "F" and room temperature sensor "FT/FTF". The wireless modules are not interchangeable.



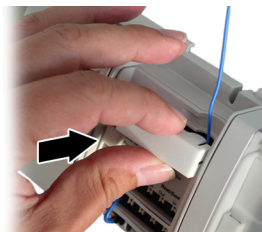
1. Open the cover using a screwdriver.



2. Press the two outer surfaces of the cover together and pull of the cover.

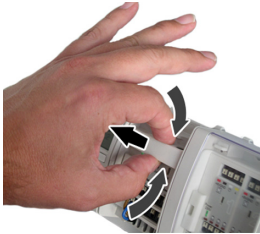


3. Use the anti-electrostatic film to place the product (FM) straight into the slot and carefully push it into the opening provided.



4. Refit the cover until it snaps in.

Abbildung 2: Plugging in a wireless module for timer module "FM"



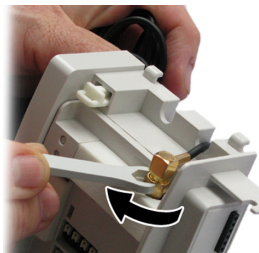
1. Press the two outer surfaces of the cover together and pull of the cover.



2. Use the anti-electrostatic film to place the product straight into the slot and carefully push it into the opening provided.



3. Refit the cover until it snaps in.



4. Mount the antenna to the product (FM) as shown.

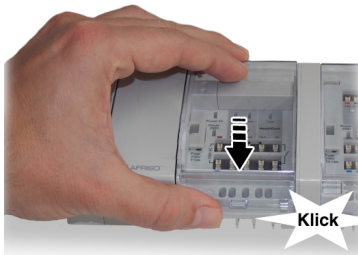
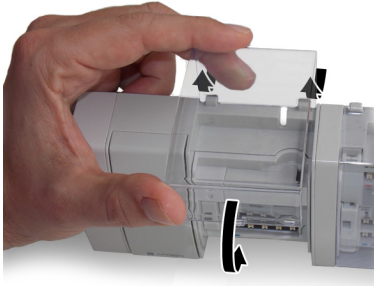
Abbildung 3: Plugging in a wireless module for timer module "FMA" and connecting the antenna

6 Commissioning

6.1 Teaching in

- ⇒ Verify that the timer module has been plugged into the base module.
 - ⇒ Verify that the product for the timer module has been plugged into the base module.
 - ⇒ Verify that the mains voltage has been switched on.
 - ⇒ 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.
1. Keep pressing the Menu key of the timer module until the display shows "BASE L-Funct".
 2. Hold down the Set key of the timer module for at least 3 seconds.
 - A 'Learn' telegram is sent to the AFRISOhome gateway.
 - The 'Learn' telegram is received by the AFRISOhome gateway. As long as the text "L-Funct" flashes on the display, the product is ready to receive. The product is no longer ready to receive when:
 - A 'Learn' telegram has been received
 - The Set key has been pressed
 - After 30 seconds
 - When the text "L-Funct" no longer flashes, the teach-in process is complete. Hold down the Set key of the timer module for at least 3 seconds. The product for the timer module is now connected to the AFRISOhome gateway.
 3. Hold down the Menu key of the timer module for at least 3 seconds to return to the main screen.

4. Refit the cover and close it.



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. Disconnect the product from mains.
2. Dismount the product (see chapter "Mounting", reverse sequence of steps).
3. Dispose of the product.

10 Returning the device



Get in touch with us before returning your product.

11 Warranty

See our terms and conditions at www.afriso.com or your purchase contract for information on warranty.

12 Spare parts and accessories

Product

Product designation	Part no.	Figure
Wireless module for timer module "FM"	78121	
Wireless module for timer module "FMA"	78122	

13 Information on EnOcean® wireless

13.1 Range of EnOcean® wireless

Visit 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.

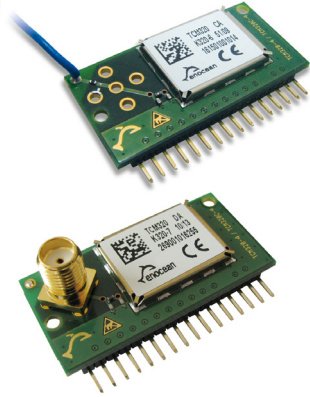
- Wireless standard
- Wireless technology
- AN001
- AN102
- AN103

13.3 Features of the EnOcean® technology

Visit www.afriso.de/afrisolab for documents on EnOcean® technologies.

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

Instrukcja eksploatacji



Nadajnik radiowy modułu czasowego

System CosiTherm®

Typ: FM
Typ: FMA

Copyright 2015 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.



Lindenstraße 20
74363 Güglingen
telefon +49 7135-102-0
serwis +49 7135-102-211
telefaks +49 7135-102-147
info@afriso.com
www.afriso.com

1 Objąśnienia do niniejszej instrukcji eksploatacji

Niniejsza instrukcja eksploatacji opisuje nadajnik radiowy modułu czasowego „FM / FMA“ (poniżej zwany także „produktem“). Niniejsza instrukcja eksploatacji jest częścią produktu.

- Produkt wolno użytkować dopiero po całkowitym przeczytaniu i pełnym zrozumieniu instrukcji eksploatacji.
- Należy upewnić się, że instrukcja eksploatacji jest dostępna w każdej chwili podczas prac wykonywanych przy produkcie oraz z jego pomocą.
- Należy przekazać instrukcję eksploatacji oraz wszystkie dokumenty należące do produktu wszystkim użytkownikom produktu.
- W razie wystąpienia opinii, że instrukcja eksploatacji zawiera błędy, sprzeczności lub niejasności, należy skontaktować się z producentem przed oddaniem produktu do użytkowania.

Niniejsza instrukcja eksploatacji jest chroniona prawem autorskim, wobec czego wolno ją stosować wyłącznie w ramach obowiązującego prawa. Zmiany zastrzeżone.

Producent nie przejmuje żadnej odpowiedzialności lub gwarancji za uszkodzenia lub ich konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji eksploatacji oraz przepisów, warunków i norm obowiązujących w miejscu użytkowania produktu.

2 Informacje na temat bezpieczeństwa

2.1 Wskazówki ostrzegawcze i klasy zagrożenia

Niniejsza instrukcja eksploatacji zawiera wskazówki ostrzegawcze zwracające uwagę na potencjalne zagrożenia oraz ryzyka. Poza zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji eksploatacji trzeba przestrzegać wszystkich warunków, norm oraz przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w miejscu użytkowania produktu. Przed zastosowaniem produktu należy upewnić się, że wszystkie warunki, normy oraz przepisy bezpieczeństwa są użytkownikowi znane i przestrzegane.

Wskazówki ostrzegawcze są oznakowane w niniejszej instrukcji eksploatacji za pomocą symboli ostrzegawczych oraz haseł ostrzegawczych. Wskazówki ostrzegawcze są podzielone na różne klasy zagrożenia w zależności od stopnia ciężkości sytuacji zagrożenia.

WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA zwraca uwagę na ewentualnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania może spowodować powstanie szkód materialnych.

2.2 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

System CosiTherm® jest to regulator temperatury pokojowej służący do regulacji temperatury w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym (grzanie / chłodzenie).

Nadajnik radiowy modułu czasowego stanowi część systemu CosiTherm® i jest przeznaczony wyłącznie do celów komunikacji pomiędzy modulem czasowym i smartfonem za pośrednictwem bramki sieciowej AFRISOhome-Gateway.

Przed zastosowaniem produktu należy upewnić się, że produkt nadaje się do przewidzianego przez użytkownika rodzaju zastosowania. W tym celu trzeba uwzględnić co najmniej następujące wymogi:

- wszystkie warunki, normy oraz przepisy bezpieczeństwa obowiązujące w miejscu użytkowania produktu,
- wszystkie warunki i dane przewidziane w specyfikacji produktu,
- warunki przewidziane dla planowanego przez użytkownika zastosowania.

Ponadto należy przeprowadzić według uznanej procedury ocenę ryzyka w odniesieniu do konkretnego zastosowania przewidzianego przez użytkownika oraz podjąć wszelkie odpowiednie działania na rzecz bezpieczeństwa zgodnie z wynikiem procedury oceny ryzyka. Należy też przy tym uwzględnić możliwe konsekwencje wynikające z zabudowy lub integracji produktu w systemie lub instalacji.

Podczas użytkowania produktu wszystkie prace należy przeprowadzać wyłącznie w warunkach wyszczególnionych w instrukcji eksploatacji oraz na tabliczce znamionowej, w ramach danych technicznych zawartych w specyfikacji oraz w zgodzie ze wszystkimi warunkami, normami i przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu użytkowania produktu.

2.3 Przewidywalne błędne stosowanie

Produktu nie wolno stosować w szczególności w następujących przypadkach i do następujących celów:

- do montażu w modułach sterujących,
- w powiązaniu z produktami, które służą bezpośrednio lub pośrednio do celów związanych z zabezpieczeniem zdrowia lub życia człowieka albo których eksploatacja może powodować zagrożenia dla człowieka, zwierzęcia lub dóbr materialnych.

2.4 Kwalifikacje personelu

Czynności wykonywane przy produkcji oraz z jego pomocą mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy, którzy zapoznali się z niniejszą instrukcją eksploatacji oraz ze wszystkimi dokumentami należącymi do produktu i zrozumieli ich treść.

Ze względu na swoje wykształcenie zawodowe, wiedzę i doświadczenia pracownicy wykwalifikowani muszą być w stanie przewidzieć i rozpoznać możliwe zagrożenia, które mogą powstawać z tytułu użytkowania produktu.

Pracownikom wykwalifikowanym muszą być znane wszystkie warunki, normy i przepisy bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas czynności wykonywanych przy produkcji oraz z jego pomocą.

2.5 Osobiste wyposażenie ochronne

Należy zawsze stosować wymagane osobiste wyposażenie ochronne. Podczas czynności wykonywanych przy produkcji oraz z jego pomocą należy także uwzględnić, że w miejscu użytkowania mogą występować zagrożenia, których źródłem nie jest bezpośrednio sam produkt.

2.6 Modyfikacje produktu

Przy produkcji oraz z jego pomocą należy wykonywać wyłącznie takie czynności, które są opisane w niniejszej instrukcji eksploatacji. Nie wolno wprowadzać zmian, które nie są opisane w niniejszej instrukcji eksploatacji.

3 Transport i składowanie

Niewłaściwy transport i składowanie mogą spowodować uszkodzenie produktu.

WSKAZÓWKA

USZKODZENIE PRODUKTU

- Proszę upewnić się, że podczas transportu i składowania produktu dotrzymywane są warunki otoczenia wyszczególnione w specyfikacji.
- Do celów transportowych należy wykorzystywać oryginalne opakowanie.
- Produkt należy przechowywać wyłącznie w suchym i czystym otoczeniu.
- Proszę upewnić się, że podczas transportu i składowania produkt jest chroniony przed uderzeniami.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

4 Opis produktu

4.1 Przegląd poszczególnych części składowych systemu CosiTherm®

Komponent	Warianty	Objaśnienie
moduł podstawowy	BM	-
moduł czasowy	UM	-
nadajnik radiowy modułu czasowego	FM	z anteną wewnętrzną
	FMA	z anteną zewnętrzną
czujniki pokojowe	D	przewodowy
	FT	beprzewodowy, temperatura
	FTF	beprzewodowy, temperatura i wilgotność
moduł sterujący	D2	przewodowy z 2 obwodami regulacji
	D6	przewodowy z 6 obwodami regulacji
	F2	beprzewodowy z 2 obwodami regulacji
	F6	beprzewodowy z 6 obwodami regulacji
	F2A	z anteną zewnętrzną i 2 obwodami regulacji
	F6A	z anteną zewnętrzną i 6 obwodami regulacji

4.2 Przykład(y) zastosowania

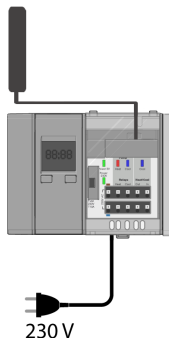


Abbildung 1: Regulator temperatury pokojowej CosiTherm® z nadajnikiem radiowym modułu czasowego i anteną zewnętrzną

4.3 Działanie

System CosiTherm® jest to regulator temperatury pokojowej służący do regulacji temperatury w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym (grzanie / chłodzenie). Niniejszy produkt jest częścią systemu CosiTherm®.

Nadajnik radiowy modułu czasowego służy do celów komunikacji pomiędzy modulem czasowym i smartfonem za pośrednictwem bramki sieciowej AFRISOhome-Gateway. W ten sposób można sterować modulem czasowym za pomocą aplikacji.

Nadajnik radiowy modułu czasowego jest dostępny w 2 wariantach:

- nadajnik radiowy modułu czasowego „FM” z anteną wewnętrzną,
- nadajnik radiowy modułu czasowego „FMA” z anteną zewnętrzną.

4.4 Dopuszczenia, certyfikaty, deklaracje

Produkt jest zgodny z:

- dyrektywą unijną dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej (2004/108/WE),
- dyrektywą telekomunikacyjną 1999/5/WE,
- dyrektywą unijną ustanawiającą ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią (2009/125/WE).

4.5 Dane techniczne

Parametr	Wartość
Dane ogólne	
wymiary (szerokość x wysokość x głębokość)	37 x 22 x 6 mm
waga	3,5 g
Dopuszczalny zakres temperatur	
otoczenie	-20/+60 °C
składowanie	-20/+60°C
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) (2004/108/WE)	
emisja zakłóceń / odporność na zakłócenia	EN 61326-1: 2006-10
Dyrektywa telekomunikacyjna (R&TTE) (1999/5/WE)	
stosowane normy	EN 301489-3:V1.6.1 EN 300220-1:V2.4.1 EN 300220-2:V2.4.1 EN 62479:2010
Technologia bezprzewodowa EnOcean®	
częstotliwość	868,3 MHz
moc nadawcza	maksymalnie 10 mW
zasięg	patrz rozdział "Informacje o technologii bezprzewodowej EnOcean®"
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	A5-30-04

5 Montaż

5.1 Montaż produktu

WSKAZÓWKA

USZKODZENIE PRODUKTU

- Należy upewnić się, że czynności montażowe są wykonywane na prawidłowym produkcie.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

WSKAZÓWKA

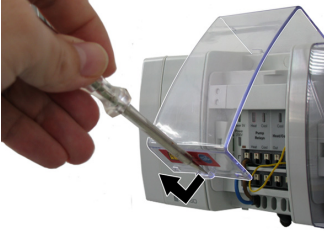
WYŁADOWANIA ELEKTROSTATYCZNE

Wyładowania elektrostatyczne mogą spowodować uszkodzenie produktu.

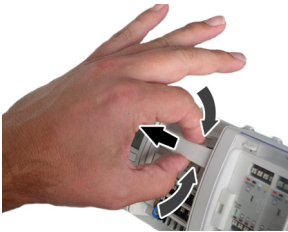
- Przed dotknięciem elektronicznych elementów układu zawsze konieczne jest wcześniejsze uziemienie osoby wykonującej obsługę.
- Podczas montażu nie dotykać produktu, instalując go w gnieździe wtykowym przy pomocy folii antystatycznej.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

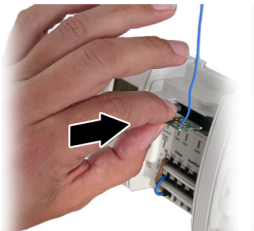
- ⇒ Należy upewnić się, że moduł podstawowy nie znajduje się pod napięciem.
- ⇒ Nadajniki radiowe modułów czasowych, służące do celów komunikacji pomiędzy modułem podstawowym i modułem czasowym, nie są identyczne z modułami bezprzewodowymistosowanymi do komunikacji pomiędzy modułem sterującym „F“ a czujnikiem pokojowym „FT / FTF“. Moduły bezprzewodowe nie mogą być stosowane zamiennie.



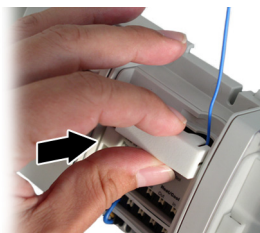
1. Otworzyć osłonę za pomocą śrubokręta.



2. Ścisnąć obie zewnętrzne powierzchnie zaśleпки i wyjąć ją.

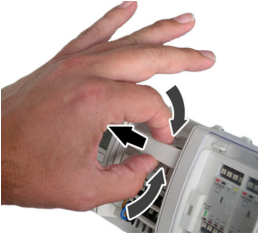


3. Posługując się folią antystatyczną, wsunąć produkt (FM) do gniazda wtykowego pod kątem prostym, dociskając go ostrożnie w przewidzianym otworze.



4. Wstawić zaślepkę aż do zaskoczenia blokady.

Abbildung 2: Instalowanie nadajnika radiowego modułu czasowego „FM“



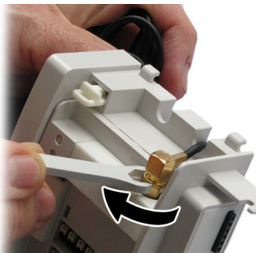
1. Ścisnąć obie zewnętrzne powierzchnie zaślepki i wyjąć ją.



2. Posługując się folią antystatyczną, wsunąć produkt do gniazda wtykowego pod kątem prostym, dociskając go ostrożnie w przewidzianym otworze.



3. Wstawić zaślepkę aż do zaskoczenia blokady.



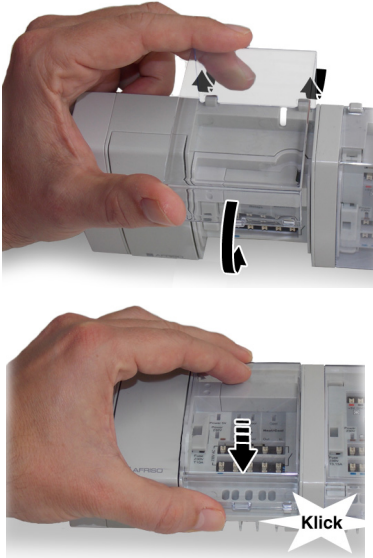
4. Przymocować antenę do produktu (FM) w sposób przedstawiony na ilustracji.

Abbildung 3: Instalowanie nadajnika radiowego modułu czasowego „FMA“ i podłączenie anteny

6 Uruchomienie

6.1 Programowanie

- ⇒ Należy upewnić się, że moduł czasowy jest zainstalowany w module podstawowym.
 - ⇒ Należy upewnić się, że niniejszy produkt stanowiący wyposażenie modułu czasowego jest zainstalowany w module podstawowym.
 - ⇒ Należy upewnić się, że napięcie sieciowe jest włączone.
 - ⇒ Należy upewnić się, że produkt jest umieszczony w pobliżu bramki sieciowej AFRISOhome Gateway.
 - ⇒ Należy upewnić się, że bramka sieciowa AFRISOhome Gateway znajduje się w „trybie programowania“. Szczegółowe informacje dotyczące tego tematu są opisane w instrukcji eksploatacji bramki sieciowej AFRISOhome Gateway.
1. Wcisnąć przycisk Menu modułu czasowego kilkakrotnie aż do pojawienia się komunikatu „BASE L-Funct“ na wyświetlaczu.
 2. Wcisnąć przycisk Set modułu czasowego na okres co najmniej 3 sekund.
 - Następuje wysłanie komunikatu programującego do bramki sieciowej AFRISOhome Gateway.
 - Produkt odbiera komunikat programujący z bramki sieciowej AFRISOhome Gateway. Dopóki na wyświetlaczu miga komunikat „L-Funct“, produkt jest gotowy do odbioru sygnałów. Gotowość do odbioru mija:
 - po odebraniu komunikatu programującego,
 - po wciśnięciu przycisku „Set“,
 - po 30 sekundach.
 - Gdy komunikat „L-Funct“ przestaje migać, procedura programowania jest zakończona. Wcisnąć przycisk Set modułu czasowego na okres co najmniej 3 sekund. Tym samym niniejszy produkt stanowiący wyposażenie modułu czasowego został zaprogramowany / połączony z bramką sieciową AFRISOhome Gateway.
 3. Wcisnąć przycisk Menu modułu czasowego na okres co najmniej 3 sekund w celu przywrócenia obrazu podstawowego.



4. Zamocować i zamknąć osłonę.

7 Konserwacja

Produkt nie wymaga konserwacji.

8 Usuwanie usterek

Usterki, których nie da się zlikwidować przy pomocy czynności opisanych w niniejszym rozdziale, może usuwać wyłącznie producent.

9 Wyłączenie z eksploatacji i utylizacja

Produkt należy utylizować zgodnie z obowiązującymi warunkami, normami oraz przepisami bezpieczeństwa.

Podzespołów elektronicznych nie wolno utylizować wraz z odpadami z gospodarstw domowych.



1. Odłączyć produkt od napięcia.
2. Wykonać demontaż produktu (patrz rozdział "Montaż" w odwrotnej kolejności).
3. Produkt poddać utylizacji.



10 Zwrot

Przed zwrótną wysyłką produktu wymagany jest kontakt z producentem.

11 Gwarancja

Informacje dotyczące gwarancji są dostępne w naszych Ogólnych Warunkach Handlowych w internecie pod adresem www.afriso.com lub w umowie kupna.

12 Części zamienne i wyposażenie dodatkowe**Produkt**

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
nadajnik radiowy modułu czasowego „FM“	78121	
nadajnik radiowy modułu czasowego „FMA“	78122	

13 Informacje o technologii bezprzewodowej EnOcean®

13.1 Zasięg sygnałów w standardzie bezprzewodowym EnOcean®

Dalsze informacje dotyczące planowania zasięgu systemu EnOcean® znajdują się na stronie internetowej www.enocean.com.

13.2 Dalsze informacje o systemach bezprzewodowych EnOcean®

Więcej informacji o planowaniu, instalowaniu i eksploatacji systemów bezprzewodowych EnOcean® zawiera strona internetowa www.enocean.com.

- standard bezprzewodowy,
- technologia bezprzewodowa,
- AN001,
- AN102,
- AN103.

13.3 Możliwości technologii EnOcean®

Informacje o zastosowaniach technologicznych systemu EnOcean® znajdują się w internecie na stronie www.afriso.de/afrisolab.

Zestaw filmów wideo na temat produktów AFRISO znajduje się na kanale YouTube firmy AFRISO.