

# Betriebsanleitung Operating instructions Notice technique



FT FTF

Copyright 2023 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

Version: 05.2023.0 ID: 900.000.0680



# Betriebsanleitung



# Raumfühler (Funk)

#### Produktfamilie CosiTherm®

Typ: FT Typ: FTF

Copyright 2023 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



Version: 05.2023.0 ID: 900.000.0680 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

# Über diese Betriebsanleitung



#### 1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den Raumfühler "FT / FTF" (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.



#### Informationen zur Sicherheit



#### 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.

#### Informationen zur Sicherheit



#### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Raumfühler ist ein Teil der CosiTherm®. Dieses Produkt eignet sich ausschließlich zur Regelung (Heizen/Kühlen) der Raumtemperatur von Einzelräumen mit Fußbodenheizung.

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 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:

- Explosionsgefährdete Umgebung
  - Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.
- In Verbindung mit Geräten, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen, oder durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tier oder Sachwerte entstehen können



#### Informationen zur Sicherheit



#### 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.



#### **Transport und Lagerung**



#### 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.

#### **Produktbeschreibung**

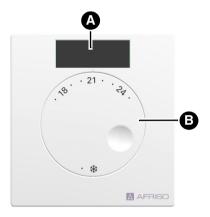


#### 4 Produktbeschreibung

Das Produkt ist ein Teil der CosiTherm® oder des AFRISOhome Gateways. Für die verschiedenen Anwendungsfälle stehen folgende Produkte zur Auswahl:

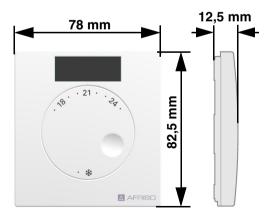
- Raumfühler "FT" (Temperatur)
- Raumfühler "FTF" (Temperatur und Feuchte)

#### 4.1 Übersicht



- A. Solarzelle
- B. Drehknopf für Vorwahl Solltemperatur

#### 4.2 Abmessungen





#### 4.3 Anwendungsbeispiele

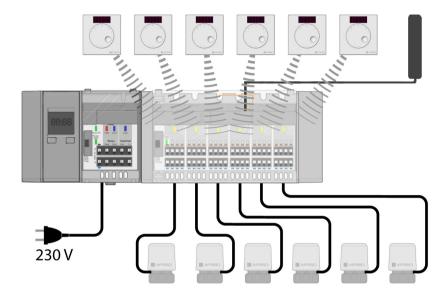


Abbildung 1: Basismodul mit Reglermodul, Uhrmodul, Raumfühlern, externer Antenne und Stellantrieben

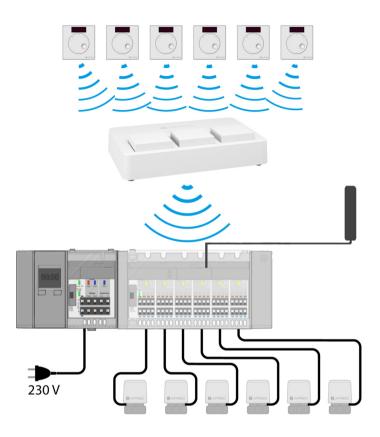


Abbildung 2: Basismodul mit Reglermodul F6A, Uhrmodul, Raumfühlern, Gateway, externer Antenne und Stellantrieben

#### **Produktbeschreibung**



#### 4.4 Funktion

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

Das Produkt hat eine Solarzelle zur Energieversorgung. Wenn das Produkt in dunklen Umgebungen eingesetzt wird, verwenden Sie optional eine Batterie (siehe "Technische Daten").

Der Raumfühler "FT" misst die Ist-Temperatur im jeweiligen Raum. Die Soll-Temperatur wird über den Drehknopf des jeweiligen Produkts eingestellt.

Der Raumfühler "FTF" misst zusätzlich die Feuchte der Umgebungsluft.

Das Produkt sendet EnOcean®-Funktelegramme zur Kommunikation mit dem AFRISOhome Gateway oder mit Reglermodulen der CosiTherm®. Jedes Produkt hat eine eindeutige Kennung. Beim Einsatz mehrerer Produkte kann der Empfänger die einzelnen Produkte unterscheiden.

#### 4.5 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt entspricht:

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



#### 4.6 Technische Daten

Parameter	Wert		
Allgemeine Daten			
Abmessungen (B x H x T)	78 x 82,5 x 12,5 mm		
Gewicht	43 g		
Werkstoff Gehäuse	PC		
Farbe	Weiß, ähnlich RAL 9003		
Temperatureinstellbereich/ Temperaturmessbereich	8 30 °C		
Temperaturmessung	0 40 °C		
Genauigkeit	±1 K		
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 60 °C		
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 60 °C		
Max. Luftfeuchtigkeit	90 %, nicht kondensierend		
Feuchtemessung (nur für Raumfühler FTF)			
Messbereich Raumfeuchte	0 100 % r. F.		
Genauigkeit	±5 % r. F.		
Elektrische Daten			
Versorgungsspannung über Solarzelle	Energy harvesting		
Versorgungsspannung über optionale Batterie	Lithium-Batterie 3 V Typ CR1632		
Schutzklasse (EN 60730-1; SELV)	III		
Schutzart (EN 60529)	IP 30		



# **Produktbeschreibung**

Parameter	Wert			
EnOcean®-Funk				
Frequenz	868,3 MI	ΗZ		
Sendeleistung	Maximal 10 mW			
Reichweite	Siehe Kapitel "Informationen zu EnOcean®-Funk"			
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	FT	A5-10-03		
	FTF	A5-10-12		





#### 5 Montage

#### 5.1 Montage vorbereiten

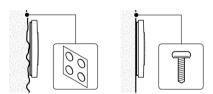
Wenn Sie mehrere Produkte verwenden, erstellen Sie vor der Montage einen Montageplan mit den einzelnen Montageorten. Beschriften Sie die einzelnen Produkte mit einer Nummer oder der Bezeichnung des Montageortes entsprechend dem Montageplan.

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass am Montageort alle verbundenen Geräte nutzbar sind.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass der Montageort nicht in abgeschirmten Bereichen oder Nischen ist.
- ⇒ Stellen Sie 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 über EnOcean verbinden

Verbinden Sie das Produkt mit den empfohlenen EnOcean-Komponenten, bevor Sie das Produkt montieren (siehe Kapitel "Produkt mit einem Reglermodul verbinden").

#### 5.3 Produkt montieren

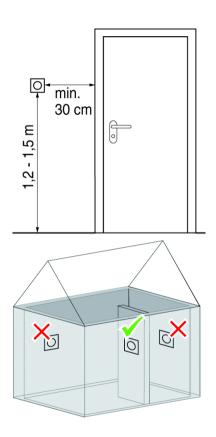


Bei unebenen Wände können Sie das Produkt mit den mitgelieferten Klebepunkten ankleben.

Bei ebenen Wänden schrauben oder kleben Sie das Produkt an.







Kalte Wände und Zugluft haben Einfluss auf die Temperaturmessung.

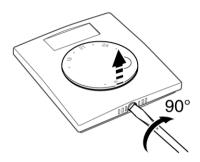
 Montieren Sie das Produkt an Innenwänden und mit genügend Abstand zu Türen und Fenstern.

Produkt an die Wand kleben:

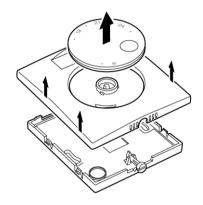
 Kleben Sie das Produkt mit den Klebepunkten an die Wand.



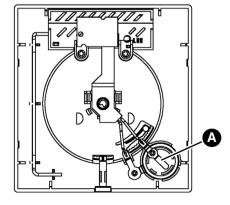
#### Produkt an die Wand schrauben



 Drehen Sie die Nockenschraube an der Unterseite des Produkts mit einem Schraubendreher um circa 90°.



- 2. Heben Sie den Drehknopf an und entfernen Sie ihn.
- 3. Nehmen Sie das Gehäuseoberteil ab.

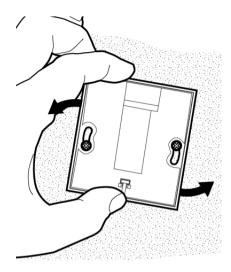


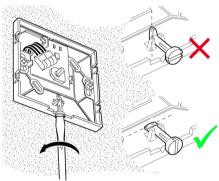
 Schrauben Sie das Gehäuseunterteil an die Wand.

#### In dunkleren Umgebungen:

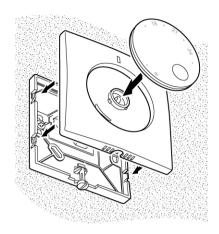
 Setzen Sie eine Batterie in das Batteriefach (A) des Gehäuseoberteils ein. Siehe "Batterie einsetzen (optional)".







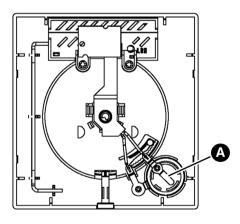
6. Drehen Sie die Nockenschraube am Produkt mit einem Schraubendreher wieder in die Ausgangsposition.



- Setzen Sie das Gehäuseoberteil und den Drehknopf auf das Gehäuseunterteil.
  - Achten Sie beim Einsetzen des Drehknopfs auf die richtige Position zur Drehachse.

#### 5.4 Batterie einsetzen (optional)

Verwenden Sie bei Tageslicht unter 200 Lux zusätzlich eine optionale Batterie (siehe "Technische Daten", nicht im Lieferumfang).



- Nehmen Sie den Drehknopf und das Gehäuseoberteil ab (siehe "Produkt montieren").
- Setzen Sie die Batterie in das Batteriefach (A) des Gehäuseoberteils ein.
  - Der Pluspol (+) der Batterie muss nach dem Einsetzen sichtbar sein.
- Setzen Sie das Gehäuseoberteil und den Drehknopf auf das Gehäuseunterteil.





#### 6 Inbetriebnahme

#### 6.1 Produkt mit einem Reglermodul verbinden

Der Einlernvorgang (mit EnOcean-Funk) ist in der Betriebsanleitung des "Reglermodul (Funk)" beschrieben.

⇒ Stellen Sie sicher, dass das EnOcean-Funksignal des einzulernenden Raumfühlers das Reglermodul erreicht und der Raumfühler sich in der Nähe des Reglermoduls befindet.



 Drücken Sie mit Hilfe einer aufgebogenen Büroklammer für mindestens 0,5 Sekunden die LRN-Taste des Produktes.

#### 6.2 Funktionsprüfung

Raumfühler "FT / FTF"

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Raumtemperatur zwischen 15 °C und 25 °C liegt.
- 1. Stellen Sie das zu prüfenden Produkt auf Frostschutz ein.
- 2. Stellen Sie das zu prüfenden Produkt auf 30 °C ein.
  - Die gelbe LED leuchtet nach maximal einer Minute an dem Reglermodul auf, mit dem das Produkt verbunden ist.
- 3. Stellen Sie sicher, dass das zu prüfende Produkt mit dem korrekten Regelkreis verbunden ist.
- 4. Wiederholen Sie diese Schritte für alle anderen Produkte.





#### 7 Betrieb

#### 7.1 Raumtemperatur einstellen

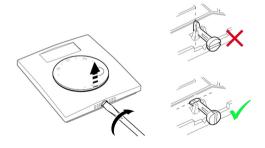


- Stellen Sie die gewünschte Temperatur am Produkt ein.
  - Ohne Temperaturabsenkung: CosiTherm® regelt die Raumtemperatur auf den eingestellten Wert.
  - Mit Temperaturabsenkung: CosiTherm® regelt die Raumtemperatur 4 K geringer als den eingestellten Wert.

Abbildung 3: Eingestellte Raumtemperatur (Beispiel 21 °C)

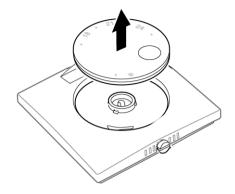
#### 7.2 Temperatureinstellung begrenzen

Der Einstellbereich des Drehknopfs ist durch Begrenzer ab Werk auf minimal 8 °C und maximal 30 °C festgelegt. Durch Verstellen der Begrenzer kann die minimal und die maximal einstellbare Temperatur verändert werden.



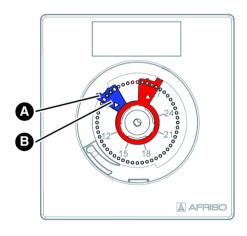
 Drehen Sie die Nockenschraube an der Unterseite des Produkts mit einem Schraubendreher um circa 90°.





2. Heben Sie den Drehknopf an und entfernen Sie ihn.

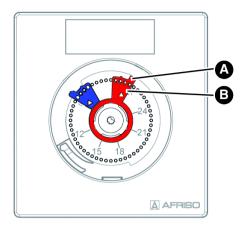
#### 7.2.1 Minimaltemperatur einstellen



- Heben Sie den blauen Begrenzer an der Fahne (A) an.
- Drehen Sie den blauen Begrenzer mit der Einstellkante (B) auf den gewünschten Wert für die Minimaltemperatur und legen den blauen Begrenzer dort ab.



#### 7.2.2 Maximaltemperatur einstellen



- Heben Sie den roten Begrenzer an der Fahne (A) an.
- Drehen Sie den roten Begrenzer mit der Einstellkante (B) auf den gewünschten Wert für die Maximaltemperatur und legen den roten Begrenzer dort ab.
- Drehen Sie die Nockenschraube am Produkt in Ausgangsposition zurück, damit der Drehknopf wieder eingesetzt werden kann.
- 4. Setzen Sie den Drehknopf auf das Gehäuseoberteil.

#### 7.2.3 Frostschutzfunktion



Abbildung 4: Frostschutz (8 °C)

Ohne Temperaturabsenkung:

- CosiTherm® regelt die Raumtemperatur auf 8°C

Mit Temperaturabsenkung:

- CosiTherm® regelt die Raumtemperatur auf 4°C





#### 8 Wartung

#### 8.1 Wartungsintervalle

Zeitpunkt	Tätigkeit
Bei Bedarf	Ersetzen Sie die optionale Batterie

#### 9 Störungsbeseitigung

Störungen am Produkt dürfen nur durch den Hersteller behoben werden.

#### 10 Außerbetriebnahme und Entsorgung

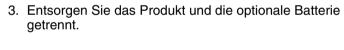
Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.

Elektronikteile und Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

⇒ Stellen Sie sicher, dass die optionale Batterie vollständig entleert ist.



- 1. Demontieren Sie das Produkt (siehe Kapitel "Montage" in umgekehrter Reihenfolge).
- 2. Entnehmen Sie die Batterie (siehe Kapitel "Batterie einsetzen (optional)" in umgekehrter Reihenfolge).





#### 11 Rücksendung

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen (service@afriso.de).

#### 12 Gewährleistung

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



#### 13 Ersatzteile und Zubehör

# HINWEIS

#### **UNGEEIGNETE TEILE**

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

Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.

#### **Produkt**

Artikelbezeichnung	ArtNr.	Abbildung
Raumfühler "FT"	78111	(d) - 21 - cd
Raumfühler "FTF"	78119	⊕ AFREO

#### Ersatzteile und Zubehör

Artikelbezeichnung	ArtNr.	Abbildung
Reglermodul "F2A"	78123	1 000 000 m
Reglermodul "F6A"	78124	
AFRISOhome Gateway HG 02	78102	



#### 14 Informationen zu EnOcean®-Funk

#### 14.1 Reichweiten des EnOcean®-Funks

Weiterführende Informationen zur Reichweitenplanung mit EnOcean® finden Sie auf www.enocean.com.

#### 14.2 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
- AN201

#### 14.3 Möglichkeiten der EnOcean®-Technologie

Unterlagen über EnOcean®-Technologien finden Sie im Internet unter www.afrisohome.de.

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





#### 15 Anhang

#### 15.1 EU-Konformitätserklärung







# Operating instructions



# Room temperature sensor (wireless)

Product family CosiTherm®

Type: FT Type: FTF

Copyright 2023 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. All rights reserved.



Version: 05.2023.0 ID: 900.000.0680

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

www.afriso.com

#### **About these operating instructions**



#### 1 About these operating instructions

These operating instructions describe the room temperature sensor "FT / FTF" (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.



#### Information on safety



#### 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.



#### Information on safety



#### 2.2 Intended use

The room temperature sensor is a part of CosiTherm®. This product may only be used to control the room temperature (heat/cool) of individual rooms with underfloor heating system.

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.
- In conjunction with devices which are used for health-saving or life-saving purposes or whose operation may incur hazards to humans, animals or property



#### Information on safety



#### 2.4 Qualification of personnel

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.



#### **Transport and storage**



#### 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.



#### **Product description**



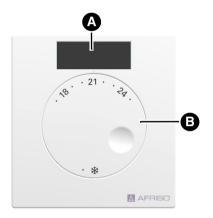
#### 4 Product description

The product is a part of CosiTherm® or of the AFRISOhome gateway.

The following products are available for different applications:

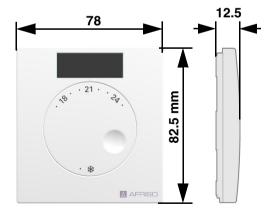
- Room temperature sensor "FT" (temperature)
- Room temperature sensor "FTF" (temperature and humidity)

#### 4.1 Overview



- A. Solar cell
- B. Rotary knob for adjusting the reference temperature

#### 4.2 Dimensions





# **Product description**



#### 4.3 Application examples

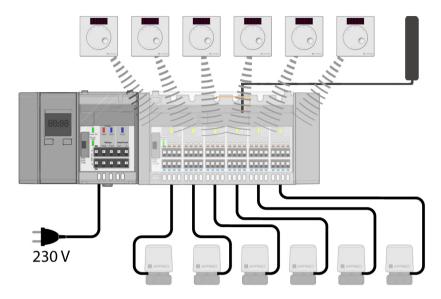


Fig. 1: Base module with controller module, timer module, room temperature sensors, external antenna and actuators

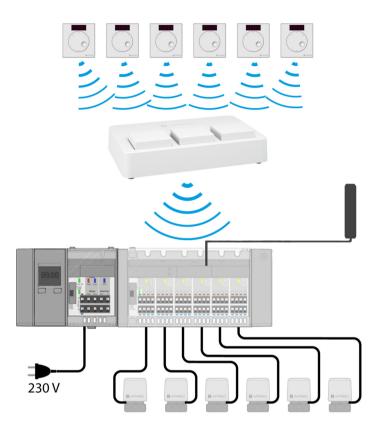


Fig. 2: Base module with controller module F6A, timer module, room temperature sensors, gateway, external antenna and actuators

#### **Product description**



#### 4.4 Function

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

The product is equipped with a solar cell for power supply. If the product is used in dark environments, use an optional battery (refer to "Technical specifications").

The room temperature sensor "FT" measures the actual temperature in the corresponding rooms. The reference temperature is adjusted via the rotary knob of the corresponding product.

The room temperature sensor "FTF" also measures the humidity in the ambient air.

The product sends EnOcean® wireless telegrams for communication with the AFRISOhome gateway or with CosiTherm® controller modules. Each product has a unique ID. If several room products are used, the recipient can distinguish the products.

#### 4.5 Approvals, conformities, certifications

The product complies with:

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

# **Product description**



# 4.6 Technical specifications

Parameter	Value		
General specifications			
Dimensions (W x H x D)	78 x 82.5 x 12.5 mm		
Weight	43 g		
Housing material	PC		
Colour	White, similar to RAL 9003		
Temperature adjustment range/ temperature measuring range	8 30 °C		
Temperature measurement	0 40 °C		
Accuracy	±1 K		
Ambient conditions			
Ambient temperature operation	-20 60 °C		
Ambient temperature storage	-20 60 °C		
Max. humidity	90 %, non-condensing		
Humidity measurement (room temperature sensor FTF only)			
Measuring range humidity	0 100 % r.h.		
Accuracy	±5 % r.h.		
Electrical data			
Supply voltage via solar cell	Energy harvesting		
Supply voltage via optional battery	Lithium battery 3 V type CR1632		
Protection class (EN 60730-1; SELV)	III		
Degree of protection (EN 60529)	IP 30		



# **Product description**



Parameter	Value	
EnOcean® wireless		
Frequency	868.3 MH	ΗZ
Transmission power	Maximun	n 10 mW
Range	See chapter "Information on EnOcean® wireless"	
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	FT	A5-10-03
	FTF	A5-10-12





# 5 Mounting

## 5.1 Preparing mounting

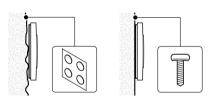
If you want to install several products, create an installation plan with the individual installation sites. Label the individual products according to the installation plan with a number or the designation of the installation.

- ⇒ Verify that all connected devices can be used at the installation site.
- ⇒ Verify that the installation site is not in shielded areas or recesses.
- ⇒ 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 Connecting the product via EnOcean

Prior to mounting the product, connect it to the recommended EnOcean components (see chapter "Connecting the product to a controller module").

### 5.3 Mounting the product



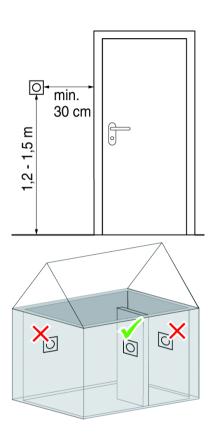
If the wall is uneven, stick the product to the wall using the adhesive dots supplied.

Screw or glue the product to even



# **Mounting**





Cold walls and draughts affect temperature measurement.

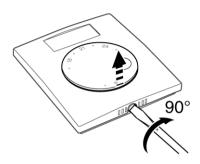
 Mount the product to an indoor wall and at an adequate distance from doors and windows.

Sticking the product to a wall:

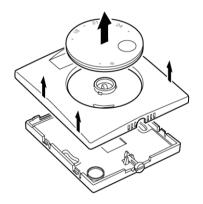
 Stick the product to the wall using the adhesive dots.



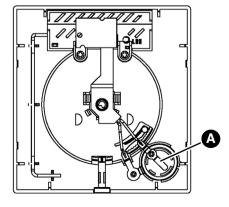
### Screwing the product to a wall



 Turn the cam screw at the bottom of the product approximately 90° using a screwdriver.



- 2. Lift the rotary knob and remove it.
- 3. Remove the upper part of the housing.



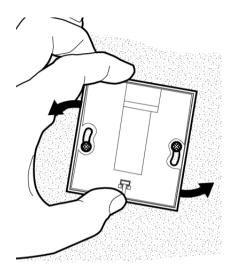
Screw the bottom part of the housing to the even wall.

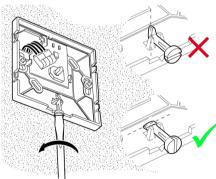
#### In darker environments:

5. Insert a battery into the battery compartment (A) of the upper part of the housing. See "Inserting a battery (optional)".



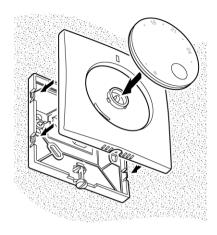






6. Turn the cam screw at the product back to the initial position using a screwdriver.

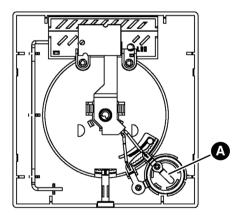




- Fit the upper part of the housing and the rotary knob to the bottom part of the housing.
  - Verify correct position with reference to the axis of rotation when inserting the rotary knob.

### 5.4 Inserting a battery (optional)

In the case of daylight with an illuminance of less than 200 lux, use an optional battery (see "Technical specifications", not included).



- Remove the rotary knob and the upper part of the housing (see "Mounting the product").
- Insert the battery into the battery compartment (A) of the upper part of the housing.
  - The plus pole (+) of the battery must be visible after you have inserted the battery.
- 3. Fit the upper part of the housing and the rotary knob to the bottom part of the housing.





### 6 Commissioning

### 6.1 Connecting the product to a controller module

The procedure (with EnOcean wireless) is described in the operating instructions of the "Controller module (wireless)".

⇒ Verify that the EnOcean wireless signal of the product reaches the room temperature sensor to be connected and that the room temperature sensor is in the vicinity of the controller module.



 Press the LRN key of the product with a bent open paper clip for at least 0.5 seconds.

#### 6.2 Function test

### Room temperature sensor "FT / FTF"

- ⇒ Verify that the room temperature is between 15 °C and 25 °C.
- 1. Set the product to be tested to frost protection.
- 2. Set the product to be tested to 30 °C.
  - After no more than one minute, the yellow LED lights up at the controller module to which the product is connected.
- Verify that the product to be tested is connected to the correct control circuit.
- 4. Repeat this procedure for all other products.





## 7 Operation

### 7.1 Adjusting the room temperature

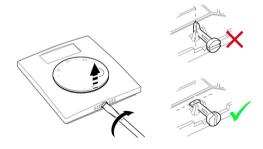


- Adjust the desired temperature at the product.
  - Without temperature reduction: CosiTherm® controls the room temperature to the adjusted value.
  - With temperature reduction: CosiTherm® controls the room temperature to a value 4 K below the adjusted value.

Fig. 3: Adjusted room temperature (example 21 °C)

## 7.2 Limiting temperature adjustments

The adjustment range of the rotary knob is factory-set to a minimum of 8 °C and a maximum of 30 °C by means of restrictors. The restrictors can be adjusted to modify the minimum and the maximum adjustable temperature.



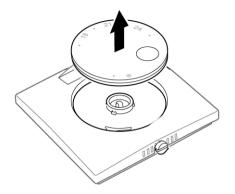
 Turn the cam screw at the bottom of the product approximately 90° using a screwdriver.



19

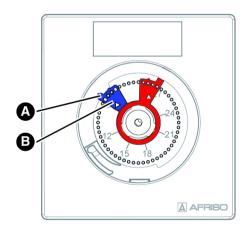
# **Operation**





2. Lift the rotary knob and remove it.

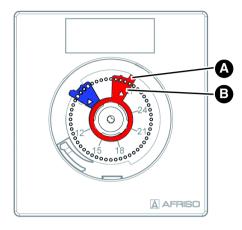
# 7.2.1 Setting the minimum temperature



- 1. Lift the blue restrictor at the flag (A).
- 2. Turn the blue restrictor with the restrictor adjustment edge (B) to the desired value for the minimum temperature and refit it.



### 7.2.2 Setting the maximum temperature



- 1. Lift the red restrictor at the flag (A).
- Turn the red restrictor with the restrictor adjustment edge (B) to the desired value for the maximum temperature and refit it.
- Turn the cam screw at the product back to the initial position so that you can refit the rotary knob.
- 4. Fit the rotary knob to the upper part of the housing.

### 7.2.3 Frost protection function



Fig. 4: Frost protection (8 °C)

Without temperature reduction:

 CosiTherm® adjusts the room temperature to 8 °C

With temperature reduction:

- CosiTherm® adjusts the room temperature to 4 °C





### 8 Maintenance

### 8.1 Maintenance intervals

When	Activity
If required	Replace the optional battery

### 9 Troubleshooting

Malfunctions of the product may only be repaired by the manufacturer.

## 10 Decommissioning, disposal

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

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

⇒ Verify that the optional battery is fully discharged.



- 1. Dismount the product (see chapter "Mounting", reverse sequence of steps).
- 2. Remove the battery (see chapter "Inserting a battery (optional)", reverse sequence of steps).
- 3. Dispose of the product and of the optional battery separately.



### 11 Returning the device

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

## 12 Warranty

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



# 13 Spare parts and accessories

# **NOTICE**

### **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
Room temperature sensor "FT"	78111	S 21 2
Room temperature sensor "FTF"	78119	

### Spare parts and accessories

Product designation	Part no.	Figure
Controller module "F2A"	78123	1 000 000 m
Controller module "F6A"	78124	
AFRISOhome Gateway HG 02	78102	



### Information on EnOcean® wireless



### 14 Information on EnOcean® wireless

### 14.1 Range of EnOcean® wireless

Visit www.enocean.com for further information on range planning with EnOcean®.

### 14.2 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
- AN201

### 14.3 Features of the EnOcean® technology

Visit www.afrisohome.de for documents on EnOcean® technologies.

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





## 15 Appendix

### 15.1 EU Declaration of Conformity







# Notice technique



# Sonde d'ambiance (sans fil)

Famille de produits CosiTherm®

Type: FT Type: FTF

Copyright 2023 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Tous droits réservés.



Lindenstraße 20 74363 Güglingen Téléphone +49 7135 102-0 Service clientèle +49 7135 102-211 Téléfax +49 7135 102-147 info@afriso.com www.afriso.com

Version: 05.2023.0 ID: 900.000.0680

# La présente notice technique



### 1 La présente notice technique

Cette notice technique contient la description de la sonde d'ambiance "FT / FTF" (dénommé ci-après "produit"). Cette notice technique fait partie du produit.

- Utilisez le produit seulement après que vous aurez lu et compris intégralement la notice technique.
- Assurez-vous que la notice technique est disponible en permanence pour toutes les opérations relatives au produit.
- Transmettez la notice technique et toute la documentation relative au produit à tous les utilisateurs du produit.
- Si vous êtes d'avis que la notice technique contient des erreurs, des contradictions ou des ambiguïtés, adressez-vous au fabricant avant d'utiliser le produit.

Cette notice technique est protégée au titre de la propriété intellectuelle ; elle doit être utilisée exclusivement dans le cadre autorisé par la loi. Sous réserve de modifications.

La responsabilité du fabricant ou la garantie ne pourra être engagée pour des dommages ou dommages consécutifs résultant d'une inobservation de cette notice technique ou des directives, règlements et normes en vigueur sur le lieu d'installation du produit.



### Informations sur la sécurité



### 2 Informations sur la sécurité

### 2.1 Consignes de sécurité et classes de risques

Cette notice technique contient des consignes de sécurité destinées à attirer l'attention sur les dangers et les risques. Outre les instructions contenues dans cette notice technique, il faut vous assurer de l'observation de tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation du produit. Avant d'utiliser le produit assurez-vous que tous les règlements, normes et consignes de sécurité sont connus et respectés.

Dans cette notice technique les consignes de sécurité sont identifiables à l'aide de symboles de mise en garde et de mots d'avertissement. En fonction de la gravité du risque les consignes de sécurité sont réparties dans différentes classes de risques.

# **AVIS**

AVIS signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner un dommage matériel.

### Informations sur la sécurité



### 2.2 Usage normal

La sonde d'ambiance fait partie de CosiTherm®. Le produit est destiné exclusivement à la régulation de la température des pièces individuelles (chauffage / refroidissement) avec plancher chauffant.

Toute autre utilisation n'est pas conforme et cause des risques.

Avant d'utiliser le produit, assurez-vous que le produit est adapté à l'usage que vous prévoyez. À cet effet, tenez compte au moins de ce qui suit :

- Tous les règlements, normes et consignes de sécurité sur le lieu d'installation
- Toutes les conditions et données spécifiées pour le produit
- Toutes les conditions d'application que vous prévoyez

En outre effectuez une évaluation des risques portant sur l'application concrète que vous prévoyez à l'aide d'un procédé reconnu et prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires correspondant au résultat. Prenez aussi en compte les conséquences possibles du montage ou de l'intégration du produit dans un système ou une installation.

Pendant l'utilisation du produit effectuez toutes les opérations exclusivement dans les conditions spécifiées dans cette notice technique et sur la plaque signalétique, conformément aux données techniques spécifiées et en accord avec tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation.

## 2.3 Utilisation non conforme prévisible

Le produit ne doit, en particulier, pas être utilisé dans les cas suivants :

- Dans des zones à risque d'explosion
  - En cas de service dans des zones à risque d'explosion, des étincelles peuvent provoquer des déflagrations, des incendies ou des explosions.
- Utilisation en combinaison avec des appareils qui sont utilisés à des fins de protection de la santé ou à des fins de sauvetage; utilisation en combinaison avec des appareils dont le fonctionnement peut entraîner des dangers pour les êtres humains, des animaux ou des biens matériels



### Informations sur la sécurité



### 2.4 Qualification du personnel

Seul le personnel dûment qualifié est autorisé à travailler sur le produit et avec celui-ci après qu'il aura connu et compris le contenu de cette notice technique, ainsi que toute la documentation faisant partie du produit.

S'appuyant sur sa formation spécialisée, ses connaissances et ses expériences, le personnel qualifié doit être en mesure de prévoir et reconnaître les dangers qui peuvent être causés par l'utilisation du produit.

Tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation doivent être connus du personnel qualifié travaillant sur le produit et avec celui-ci.

## 2.5 Équipement de protection individuelle

Utilisez toujours l'équipement de protection individuel requis. En travaillant sur le produit et avec celui-ci, tenez compte des dangers susceptibles de se présenter sur le lieu d'installation lesquels n'émanent pas directement du produit.

### 2.6 Modification du produit

En travaillant sur le produit et avec celui-ci, effectuez exclusivement les opérations décrites dans cette notice technique. N'effectuez pas de modifications non décrites dans cette notice technique.



# Transport et stockage



# 3 Transport et stockage

Un transport et un stockage inadéquats risquent de causer des dommages au produit.

# **AVIS**

#### MANUTENTION INAPPROPRIÉE

- Assurez-vous que les conditions ambiantes spécifiées sont respectées pendant le transport et le stockage.
- Utilisez l'emballage d'origine pour le transport.
- Stockez le produit dans un lieu sec et propre.
- Assurez-vous que le produit est à l'abri des chocs pendant le transport et le stockage.

La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.



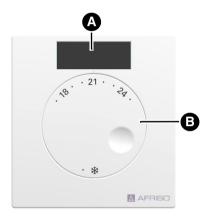
# 4 Description du produit

Le produit fait partie de CosiTherm® ou de la passerelle AFRISOhome.

Les produits suivants sont disponibles pour les différentes applications :

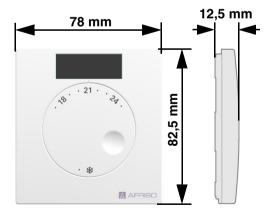
- Sonde d'ambiance "FT" (température)
- Sonde d'ambiance "FTF" (température et humidité)

### 4.1 Aperçu



- A. Cellule solaire
- B. Bouton de réglage pour la température de consigne

### 4.2 Dimensions





# 4.3 Exemples d'application

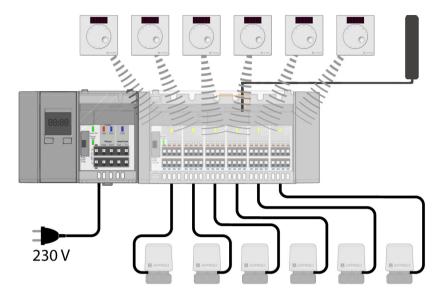


Figure 1: Module de base avec module de régulation, module d'horloge, sonde d'ambiances, antenne externe et actionneurs

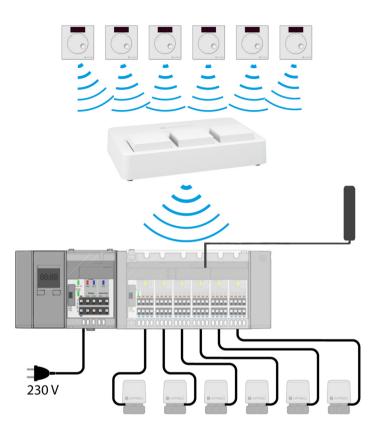


Figure 2: Module de base avec module de régulation F6A, module d'horloge, sonde d'ambiances, passerelle, antenne externe et actionneurs



#### 4.4 Fonctionnement

CosiTherm® est un système de régulation de température pièce par pièce ; il règle la température des pièces (chauffage/refroidissement) avec plancher chauffant.

Le produit est équipé d'une cellule solaire pour l'alimentation. Utilisez une batterie en option (voir "Caractéristiques techniques") si le produit est utilisé dans des environnements sombres.

La sonde d'ambiance mesure la température réelle dans la pièce correspondante. La température de consigne est réglée par le bouton de réglage du produit approprié.

La sonde d'ambiance "FTF" mesure également l'humidité de l'air ambiant.

Le produit se sert des télégrammes EnOcean® pour la communication avec la passerelle AFRISOhome ou avec les modules de régulation CosiTherm®. Chaque produit dispose d'une identification unique. Ceci permet au récepteur de distinguer les produits individuels si plusieurs produits sont utilisés.

### 4.5 Agréments, certificats, déclarations

Le produit est conforme à :

- Directive CEM (2014/30/UE)
- Directive basse tension (2014/35/UE)
- Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU)
- Directive RoHS (2011/65/UE)



# 4.6 Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur		
Caractéristiques générales			
Dimensions (L x H x P)	78 x 82,5 x 12,5 mm		
Poids	43 g		
Matériau du boîtier	PC		
Couleur	Blanc, similaire à RAL 9003		
Plage de réglage de température/ plage de mesure de température	8 30 °C		
Mesure de température	0 40 °C		
Précision	±1 K		
Conditions ambiantes			
Température ambiante service	-20 60 °C		
Température ambiante stockage	-20 60 °C		
Humidité max.	90 %, sans condensation		
Mesure de l'humidité (uniquement sonde d'ambiance FTF)			
Plage de mesure humidité d'ambiance	0 100 % hum. rel.		
Précision	±5 % hum.rel.		
Données électriques			
Tension d'alimentation par l'intermédiaire d'une cellule solaire	Energy Harvesting		
Tension d'alimentation par l'intermédiaire d'une pile en option	Pile au lithium 3 V type CR1632		
Classe de protection (EN 60730-1; SELV)	III		
Degré de protection (EN 60529)	IP 30		



Paramètre	Valeur	
EnOcean® sans fil		
Fréquence	868,3 MI	ΗZ
Puissance de transmission	10 mW n	naximum
Portée	Voir chapitre "Informations sur EnOcean® sans fil"	
EnOcean® Equipment Profile (EEP)	FT	A5-10-03
	FTF	A5-10-12





## 5 Montage

### 5.1 Préparation du montage

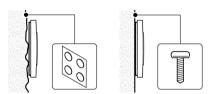
Si vous souhaitez installer plusieurs produits, créez un plan d'installation avec les endroits d'installation individuels. Étiquetez les produits individuels selon le plan d'installation avec un numéro ou la désignation de l'endroit d'installation.

- ➡ Assurez-vous que tous les appareils connectés peuvent être utilisés sur l'endroit d'installation.
- ⇒ Assurez-vous que l'endroit d'installation ne se trouve pas dans des zones ou des niches blindées.
- ⇒ Vérifiez que le module de stockage d'énergie solaire a été chargé.
  - La lumière du jour ordinaire est suffisante pour charger le module de stockage d'énergie.
  - L'exposition à la lumière directe du soleil réduit le temps de charge.

### 5.2 Connecter le produit via EnOcean

Connectez le produit aux composants EnOcean recommandés avant de monter le produit (voir chapitre "Connecter le produit à un module de régulation").

### 5.3 Montage du produit

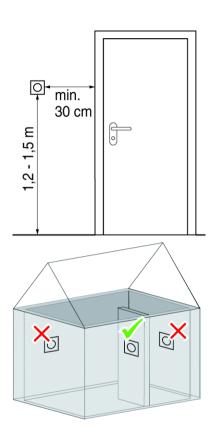


En cas des murs irréguliers, collez le produit en utilisant les points adhésifs fournis.

Vissez ou collez le produit aux murs plains.







Les murs froids et les courants d'air froid ont un effet sur la mesure de la température.

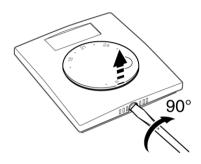
 Montez le produit sur les murs intérieurs et à une distance suffisante des portes et fenêtres.

Montage du produit par collage au mur :

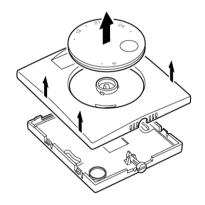
 Collez le produit aux murs en utilisant les points adhésifs.



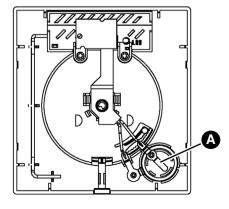
# Montage du produit par vissage au mur



 Tournez la vis de came située au bas du produit d'environ 90° à l'aide d'un tournevis.



- 2. Soulevez et retirez le bouton de réglage.
- 3. Retirez la partie supérieure du boîtier.



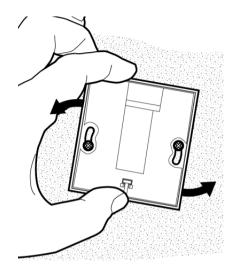
4. Vissez la partie inférieure du boîtier au mur.

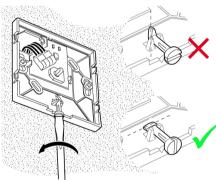
# Dans des environnements plus sombres :

 Installez une pile dans le logement de pile (A) de la partie supérieure du boîtier. Voir "Installer une pile (en option)".



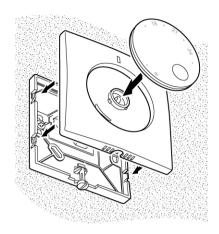






6. Tournez la vis de came du produit à la position initiale à l'aide d'un tournevis.

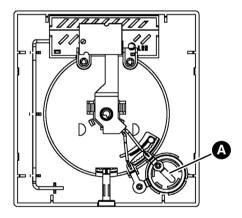




- Placez la partie supérieure du boîtier et le bouton de réglage sur la partie inférieure du boîtier.
  - Vérifiez la position correcte par rapport à l'axe de rotation quand vous placez le bouton de réglage.

### 5.4 Installer une pile (en option)

Utilisez une pile en option (voir "Caractéristiques techniques", non incluse) en cas de à la lumière du jour en dessous de 200 lux.



- Retirez le bouton de réglage et la partie supérieure du boîtier (voir "Montage du produit").
- Installez la pile dans le logement de pile (A) de la partie supérieure du boîtier.
  - Le pôle positif (+) de la pile doit être visible après l'installation de la pile.
- Placez la partie supérieure du boîtier et le bouton de réglage sur la partie inférieure du boîtier.





#### 6 Mise en service

### 6.1 Connecter le produit à un module de régulation

Le processus (avec EnOcean sans fil) est décrit dans le notice technique du "Module de régulation (sans fil)".

⇒ Assurez-vous que le signal radio EnOcean de la sonde d'ambiance à connecter atteint le module de régulation et que la sonde d'ambiance se trouve à proximité du module de régulation.



 Appuyez sur la touche LRN pendant 0,5 secondes au moins du produit avec un trombone déplié.

### 6.2 Test de fonctionnement Sonde d'ambiance "FT/FTF"

- ⇒ Vérifiez que la température ambiante est comprise entre 15° C et 25° C.
- 1. Réglez le produit à tester sur la protection contre le gel.
- 2. Réglez le produit à tester sur 30 °C.
  - Après d'une minute maximum, la LED jaune s'allume sur le module de régulation auquel le produit est connecté.
- Vérifiez que le produit à tester est connecté au circuit de commande correct.
- 4. Répétez cette opération pour tous les autres produits.





### 7 Service

### 7.1 Réglage de la température ambiante

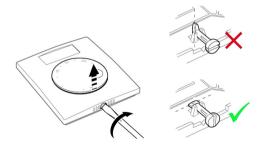


- Réglez la température souhaitée sur le produit.
  - Sans abaissement de la température : CosiTherm® règle la température ambiante sur la valeur ajustée.
  - Avec abaissement de la température : CosiTherm® règle la température ambiante sur une valeur de 4 K en dessous de la valeur ajustée.

Figure 3: Température ambiante réglée (par ex. 21 °C)

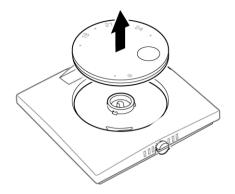
### 7.2 Limiter les ajustements de température

La plage de réglage du bouton de réglage est réglée en usine sur un minimum de 8° C et un maximum de 30 °C par l'intermédiaire des limiteurs. Les limiteurs permettent de modifier la température minimale et maximale réglable.



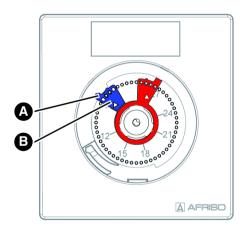
 Tournez la vis de came située au bas du produit du produit d'environ 90° à l'aide d'un tournevis.





2. Soulevez et retirez le bouton de réglage.

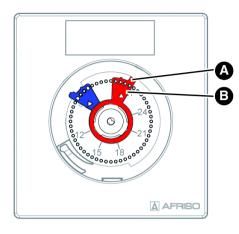
# 7.2.1 Ajustement de la température minimale



- 1. Soulevez le limiteur bleu à la position (A).
- Tournez le bord (B) du limiteur bleu sur la valeur souhaitée pour la température minimale et remettez le limiteur bleu en place.



### 7.2.2 Ajustement de la température maximale



- 1. Soulevez le limiteur rouge à la position (A).
- Tournez le bord (B) du limiteur rouge sur la valeur souhaitée pour la température maximale et remettez le limiteur rouge en place.
- Ramenez la vis de came du produit en la position d'origine pour pouvoir remonter le bouton de réglage.
- Placez le bouton de réglage sur la partie supérieure du boîtier.

## 7.2.3 Fonction antigel



Figure 4: Protection contre la gelée (8 °C)

Sans abaissement de la température :

 CosiTherm® règle la température ambiante sur 8 °C

Avec abaissement de la température

> CosiTherm® règle la température ambiante sur 4 °C





### 8 Maintenance

### 8.1 Intervalles de maintenance

Quand	Opération
Si nécessaire	Remplacez la pile en option

## 9 Suppression des dérangements

Les dérangements sur le produit doivent être éliminés uniquement par le fabricant.

### 10 Mise hors service et élimination

Pour éliminer le produit, conformez-vous aux règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur.

Les composants électroniques et les piles ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

⇒ Assurez-vous que la pile en option est complètement déchargée.



- 1. Démontez le produit (voir chapitre "Montage", effectuez les opérations en ordre inverse).
- 2. Retirez la pile (voir chapitre "Installer une pile (en option)", effectuez les opérations en ordre inverse).





### 11 Retour

Avant de retourner le produit, il faut que vous preniez contact avec nous (service @ afriso.de).

### 12 Garantie

Les informations sur la garantie figurent dans nos "Conditions générales de vente" sur le site www.afriso.com ou dans votre contrat d'achat.





### 13 Pièces détachées et accessoires

# **AVIS**

### **PIÈCES INADAPTÉES**

 N'utilisez que des accessoires et des pièces détachées d'origine provenant du fabricant.

La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.

#### **Produit**

Désignation de l'article	Référence	Figure
Sonde d'ambiance "FT"	78111	(a) - 21 - 44
Sonde d'ambiance "FTF"	78119	® AFRECO

### Pièces détachées et accessoires

Désignation de l'article	Référence	Figure
Module de régulation "F2A"	78123	
Module de régulation "F6A"	78124	
Passerelle AFRISOhome HG 02	78102	



### Informations sur EnOcean® sans fil



#### 14 Informations sur EnOcean® sans fil

#### 14.1 Portée de la liaison sans fil EnOcean®

Vous trouverez des informations supplémentaires concernant la portée d'EnOcean® sur www.enocean.com.

# 14.2 Informations complémentaires sur les systèmes sans fil EnOcean®

Vous trouverez des informations supplémentaires sur la planification, l'installation et l'exploitation de systèmes sans fil EnOcean® sur www.enocean.com.

- Standard de communication radio
- Technologie de communication radio
- AN001
- AN102
- AN103
- AN201

### 14.3 Possibilités de la technologie EnOcean®

Vous trouverez des documents supplémentaires sur les technologies EnOcean® sur www.afrisohome.de.

Visitez le canal YouTube d'AFRISO et découvrez des vidéos sur les produits AFRISO





#### 15 Annexe

#### 15.1 Déclaration de conformité UE



