

Betriebsanleitung
Operating instructions
Notice technique
Instrukcja eksploatacji
Инструкция по монтажу
и эксплуатации
Інструкція з монтажу
та обслуговування



Reglermodul (Funk)
Controller module (wireless)
Module de régulation (sans fil)
Moduł sterujący (bezprzewodowy)
Модуль управления (беспроводной)
Модуль керування (бездротовий)

Copyright 2024 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.





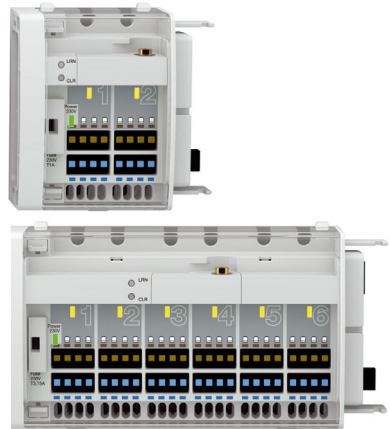
AFRISO

DE

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

Betriebsanleitung



Reglermodul (Funk)

Produktfamilie CosiTherm®

Typ: F2A

Typ: F6A

Copyright 2024 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



Version: 12.2024.0
ID: 900.000.0710

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

1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt das Reglermodul (Funk) „F2A und F6A“ (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.



GEFAHR

GEFAHR macht auf eine unmittelbar gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung unweigerlich einen schweren oder tödlichen Unfall zur Folge hat.

HINWEIS

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

Zusätzlich werden in dieser Betriebsanleitung folgende Symbole verwendet:



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



Dieses Symbol warnt vor gefährlicher elektrischer Spannung. Wenn dieses Symbol in einem Warnhinweis gezeigt wird, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich zur Regelung der Einzelraumtemperatur von Räumen mit Fußbodenheizung (Heizen/Kühlen).

Das Produkt ist ein Teil der CosiTherm® und eignet sich ausschließlich zur Steuerung der thermischen Stellantriebe über die Signale der Raumfühler und des Basismoduls.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

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

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

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

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

2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

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

- Explosionsgefährdete Umgebung
 - Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen
- 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

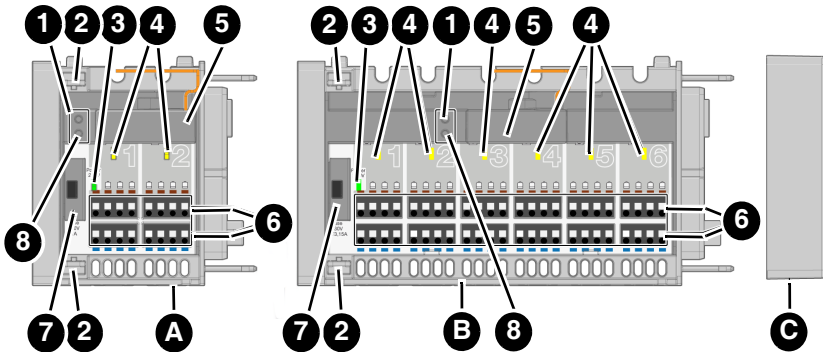
UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG

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

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

4 Produktbeschreibung

4.1 Übersicht



A. Reglermodul „F2A“

B. Reglermodul „F6A“

C. Abschlusskappe

1. Anlerntasten (LRN-Taste)

2. Verriegelung

3. Betrieb Netzspannung (LED grün)

4. Thermischer Stellantrieb aktiv (LED gelb)

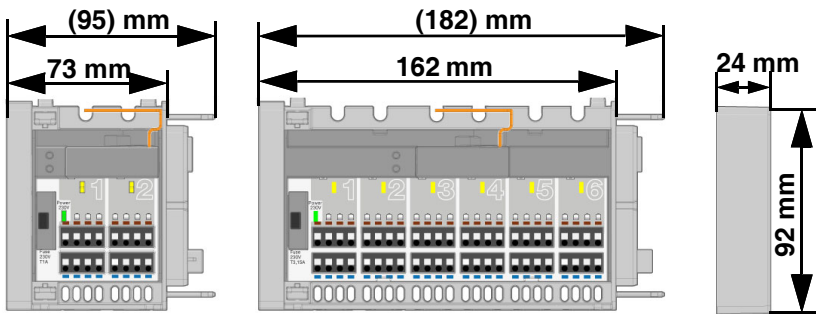
5. Funkmodul

6. Anschlussleiste für thermische Stellantriebe

7. Sicherungsfach

8. Reset-Taste (CLR-Taste)

4.2 Abmessungen



4.3 Anwendungsbeispiel(e)

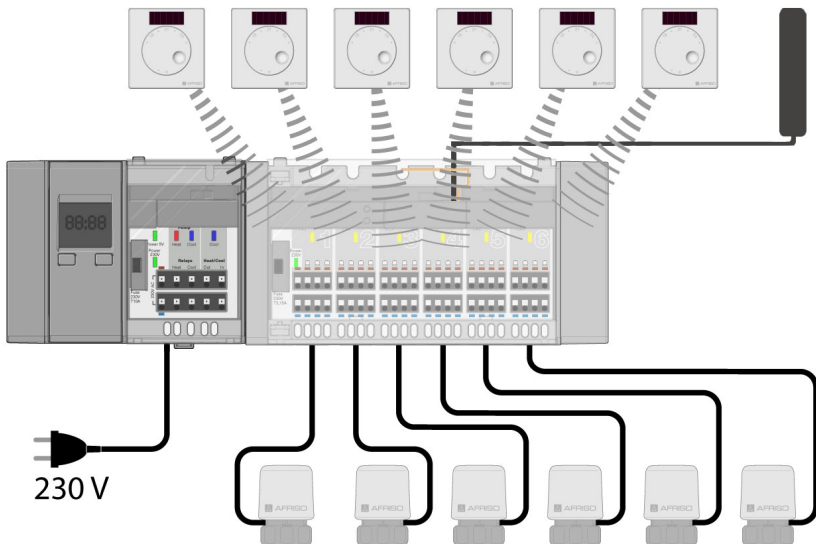


Abbildung 1: Basismodul mit Reglermodul, Uhrmodul, Raumfühlern, externer Antenne und Stellantrieben

Durch den Einsatz eines Gateways können, die verschiedenen Raumtemperaturen über die mobile AFRISOhome App angepasst werden.

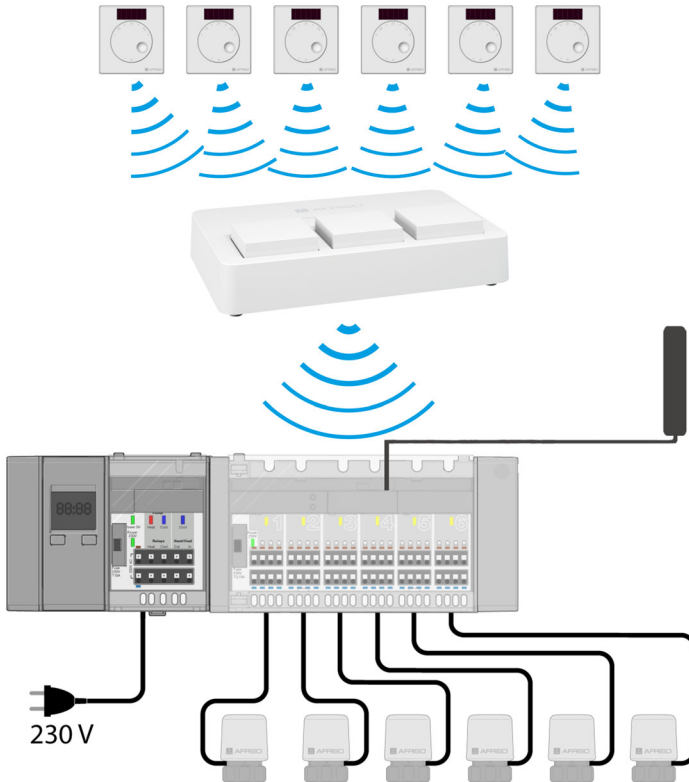


Abbildung 2: Basismodul mit Reglermodul, Uhrmodul, Raumfühlern, Gateway, externer Antenne und Stellantrieben

4.4 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 Produkt mit je 2 oder 6 unabhängigen Regelkreisen steuert die thermischen Stellantriebe über die Signale der Raumfühler und des Basismoduls.

Es können mehrere Produkte mit jeweils 2 oder 6 Regelkreisen aneinander montiert werden.

Die Raumfühler „FT / FTF“ übertragen die Ist- und Solltemperatur über EnOcean®-Funktelegramme direkt an das Produkt.

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	F2A	F6A
Allgemeine Daten		
Abmessungen (B x H x T)	73 x 92 x 45 mm	162 x 92 x 45 mm
Gewicht	130 g	260 g
Werkstoff Gehäuse	PC/ABS	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 ... 60 °C	
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 ... 60 °C	
Relative Luftfeuchte	< 70 % nicht kondensierend	
Versorgungsspannung		
Nennspannung	über Basismodul AC 230 V, DC 5 V	
Nennleistung (nur Reglermodul)	0,3 W	0,5 W

Parameter	F2A	F6A
Sicherung für Thermische Stellantriebe	T 1 A	T 3,15 A
Verwendbarer Leitungstyp zu den Thermischen Stellantrieben	H05 VV-H2-F 2 x 0,75 mm²	
An ein Produkt dürfen angeschlossen werden		
Raumfühler	Maximal 2	Maximal 6
Thermische Stellantriebe	Pro Regelkreis maximal 4 AFRISO TSA*)	
Elektrische Daten		
Schutzklasse (EN 60730-1)	II	
Schutzart (EN 60529)	IP 20	
EnOcean®-Funk		
Frequenz	868,3 MHz	
Sendeleistung	Maximal 10 mW	
Reichweite	Siehe Kapitel "Informationen zu EnOcean®-Funk"	
EnOcean® Profile	Generic Profile (GP)	

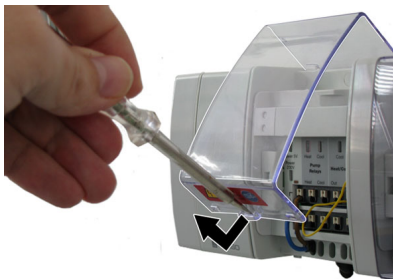
*) Hinweis

AFRISO empfiehlt die Verwendung von AFRISO Stellantrieben zur Sicherstellung der optimalen Systemleistung. Wenn Stellantriebe anderer Hersteller verwendet werden, müssen folgende Grenzwerte eingehalten werden:	
Betriebsspannung	AC 230 V ±10 %, 50 ... 60 Hz
Betriebsstrom	Maximal 9 mA
Einschaltstrom	Maximal 140 mA / 200 ms
Betriebsleistung	Maximal 2 W
Besonderes Merkmal	Kurzschlussfest, überspannungsfest
Pro Regelkreis angeschlossene Stellantriebe anderer Hersteller	Maximal 2

5 Montage

5.1 Produkt montieren

⇒ Stellen Sie sicher, dass das Basismodul spannungsfrei ist.



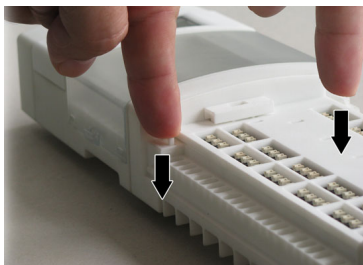
1. Öffnen Sie die Abdeckung mit Hilfe eines Schraubendrehers.



2. Ziehen Sie die Abschlusskappe ab.

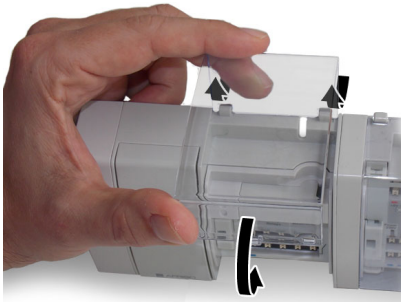


3. Verbinden Sie das Produkt mit dem Basismodul.
4. Sichern Sie das Produkt und das Basismodul mit der Verriegelung.



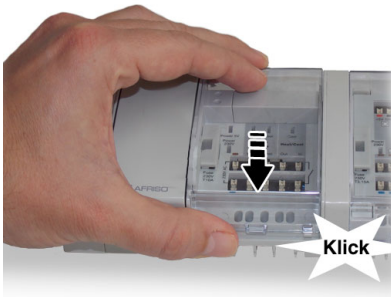


5. Setzen Sie die Abschlusskappe auf das letzte Reglermodul.



6. Hängen Sie die Abdeckung ein.

7. Schließen Sie die Abdeckung.



5.2 Elektrischer Anschluss



GEFAHR

ELEKTRISCHER SCHLAG

- Stellen Sie sicher, dass durch die Art der elektrischen Installation der Schutz gegen elektrischen Schlag (Schutzklasse, Schutzisolierung) nicht vermindert wird.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

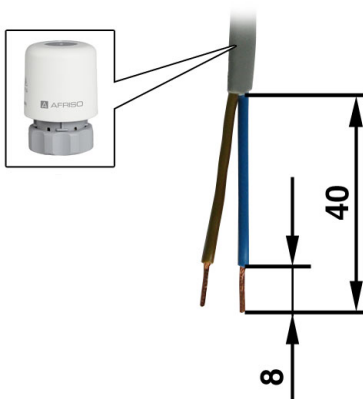


GEFAHR

ELEKTRISCHER SCHLAG DURCH SPANNUNGSFÜHRENDE TEILE

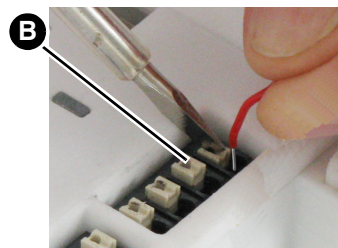
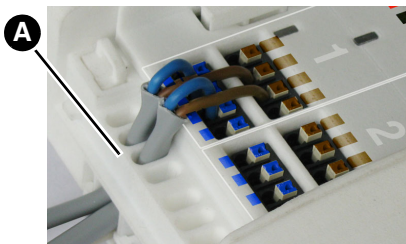
- Unterbrechen Sie vor Beginn der Arbeiten die Netzspannung und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten.
- Stellen Sie sicher, dass durch elektrisch leitfähige Gegenstände oder Medien keine Gefährdungen ausgehen können.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.



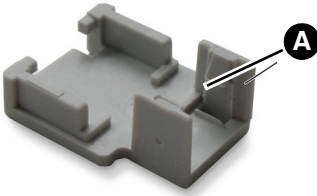
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Anschlusskonzept erstellt ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass alle Kabel spannungsfrei sind.
- 1. Isolieren Sie die Kabel wie dargestellt ab.

5.2.1 Thermische Stellantriebe anschließen

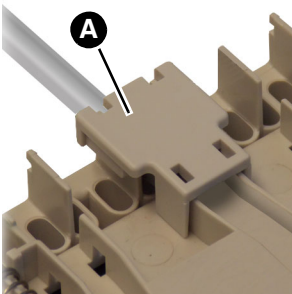
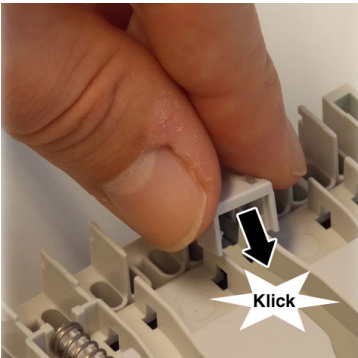
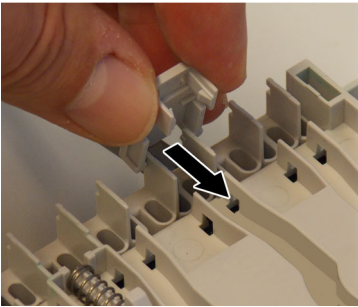


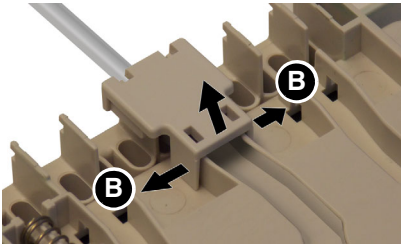
1. Führen Sie das Kabel der Thermischen Stellantriebe durch die Zugentlastung (A) und schließen Sie die Adern farbgleich an.
2. Stecken Sie die abisolierten Adern bis zum Anschlag in die Klemme.
3. Bei flexiblen Litzen oder zum Lösen der Klemmverbindung drücken Sie den Lösehebel (B).

5.2.2 Kabelklemme anbringen



1. Fixieren Sie das Kabel auf der Rückseite des Produkts mit der Kabelklemme (A).
2. Verfahren Sie mit allen weiteren Kabeln gleich.





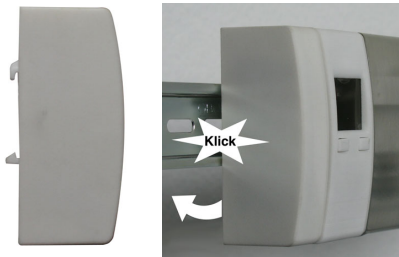
3. Die Kabelklemmen können wieder gelöst werden. Heben Sie die beiden Laschen (B) nach außen an und nehmen die Kabelklemme ab.

5.3 Module auf Hutschiene montieren

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass alle Module (Basis- und Reglermodul) zusammengesteckt und fest verriegelt sind.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass alle Kabel angeschlossen sind.



1. Setzen Sie die Module (Basis- und Reglermodul) mit den oberen Haken in die Hutschiene ein.
2. Drücken Sie die Module (Basis- und Reglermodul) unten in Richtung Hutschiene, bis sie hörbar einrasten.



5.4 Module von der Hutschiene abnehmen



1. Heben Sie die Module (Basis- und Reglermodul) leicht an und neigen Sie sie oben von der Hutschiene weg.
2. Nehmen Sie die Module (Basis- und Reglermodul) nach unten weg.



5.5 Klebe-Antenne anschließen

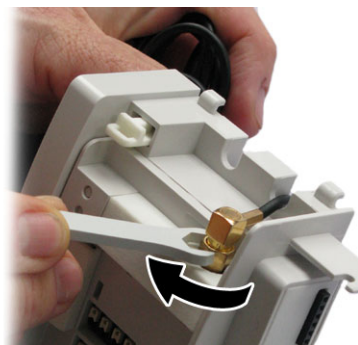
HINWEIS

ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG

- Erden Sie sich immer, bevor Sie die elektronischen Bauteile berühren.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

⇒ Stellen Sie sicher, dass das Basismodul spannungsfrei ist.



1. Öffnen Sie die Abdeckung des Produkts.
2. Stecken Sie das Antennenkabel auf das Funkmodul und schrauben Sie es fest.
3. Schließen Sie die Abdeckung des Produkts wieder.

5.5.1 Klebe-Antenne anbringen

Wenn die räumlichen Gegebenheiten einen ausreichenden Empfang zulassen, kann die Klebe-Antenne im Verteilerschrank montiert werden. Wenn im Verteilerschrank kein ausreichender Empfang möglich ist, muss die Klebe-Antenne außerhalb des Verteilerschranks montiert werden.



⇒ Um die benötigte Position der Antenne ermitteln zu können, muss das Produkt mit den Raumfühlern verbunden sein (siehe "Inbetriebnahme").

1. Öffnen/entfernen Sie die Abdeckung des Verteilerschranks.
2. Um die optimale Position für die Klebe-Antenne zu finden, befestigen Sie die Klebe-Antenne zunächst provisorisch mit einem leicht zu entfernenden Klebestreifen im Verteilerschrank.
3. Schließen Sie die Abdeckung des Verteilerschranks.
4. Positionieren Sie alle Raumfühler vorläufig in den Räumen, in denen sie später montiert werden sollen.
5. Drehen Sie alle Raumfühler auf die maximale Temperatur und warten Sie mindestens eine Minute.

Wenn der Empfang mit der Klebe-Antenne im Verteilerschrank ausreichend ist:

1. Öffnen/entfernen Sie die Abdeckung des Verteilerschranks.
 - Alle Regelkreise sind im Heizbetrieb.
 - Die gelben LEDs leuchten.
2. Schließen Sie die Abdeckung des Verteilerschranks.
3. Drehen Sie alle Raumfühler auf die minimale Temperatur und warten mindestens fünf Minuten.
4. Öffnen/entfernen Sie die Abdeckung des Verteilerschranks.
 - Alle Regelkreise sind abgeschaltet.
 - Die gelben LEDs leuchten nicht.
5. Entfernen Sie die Schutzfolie der Klebe-Antenne und drücken die Klebe-Antenne an die gewünschte Position.
6. Schließen Sie die Abdeckung des Verteilerschranks.

Wenn der Empfang mit der Klebe-Antenne im Verteilerschrank nicht ausreichend ist, muss die Klebe-Antenne außen am Verteilerschrank angebracht werden.



1. Öffnen/entfernen Sie die Abdeckung des Verteilerschranks.



2. Bohren Sie mit einer Bohrmaschine ein Loch in die Innenseite des Verteilerschranks.
3. Ziehen Sie das Kabel durch das gebohrte Loch.



4. Stecken Sie den Antennenstecker auf das Anschluss-Modul WL und schrauben Sie ihn fest.
5. Entfernen Sie die Schutzfolie der Klebe-Antenne und drücken Sie die Klebe-Antenne am äußeren Rand des Verteilerschranks fest.
6. Schließen Sie die Abdeckung des Verteilerschranks.

Antenne SMA-Winkelstecker (optional)



Wenn der Empfang mit der Klebe-Antenne im Verteilerschrank nicht ausreichend ist, kann eine Antenne mit SMA-Winkelstecker außen am Verteilerschrank angebracht werden.

5.5.2 Abschluss

1. Bringen Sie die Abdeckung des Produkts an und schließen diese.
2. Bringen Sie die Raumfühler „FT / FTF“ in den vorgesehenen Räumen an. Beachten Sie dabei die korrekte Zuordnung Raumfühler / Regelkreis / Raum.

6 Inbetriebnahme

6.1 Produkt in Betrieb nehmen

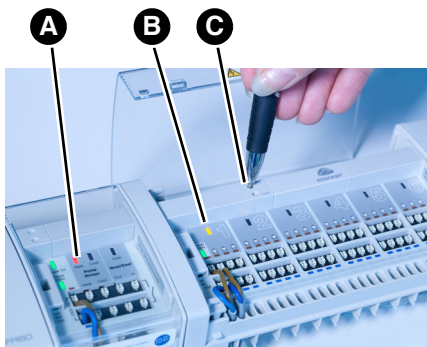
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Module ordnungsgemäß angeschlossen sind.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt korrekt an der Hutschiene fixiert ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Antenne montiert ist.
- 1. Schalten Sie die Netzspannung ein.
 - Die grünen LEDs für den Betrieb des Basismoduls und des Produkts leuchten.

6.2 Raumfühler „FT / FTF“ mit Produkt verbinden

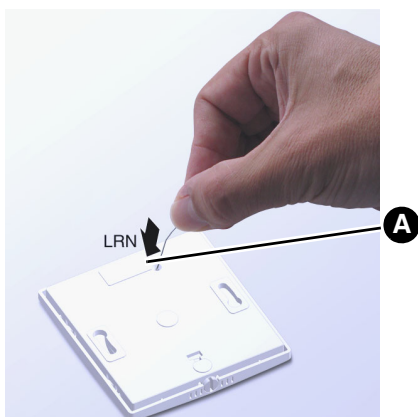
6.2.1 Vorbereiten

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Einzelraum-Temperaturregelung in Betrieb ist und die Abdeckung des Reglermoduls abgenommen ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Raumfühler „FT / FTF“ mindestens einen Tag lang dem Tageslicht ausgesetzt waren oder dass sie über eine Batterie verfügen.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass sich alle einzulernenden Geräte in der Nähe des Produkts befinden.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Rückseite jedes Raumfühlers „FT / FTF“ durchnummeriert und mit dem entsprechenden Verwendungsort beschriftet ist. Dadurch werden spätere Verwechslungen ausgeschlossen.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass eine aufgebogene Büroklammer und ein Kugelschreiber bereit liegen.
- ⇒ Setzen Sie das Reglermodul mit einem Reset auf Werkseinstellungen zurück ("Auslernen aller Raumfühler/Reset").

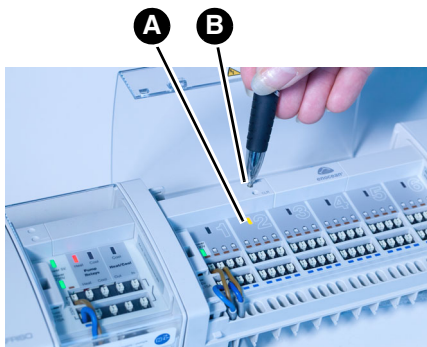
6.2.2 Einlernen



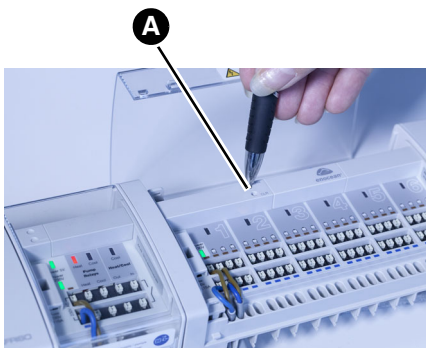
1. Drücken Sie die LRN-Taste (C) des Reglermoduls mit der Spitze des Kugelschreibers so lange, bis die gelbe LED (B) des Regelkreises 1 blinkt.
 - Es blinkt die gelbe LED (B) des Regelkreises 1.
 - Es blinkt die rote LED (A) „Heat“ am Basismodul.
 - Der Regelkreis 1 ist im Lern-Modus.



2. Drücken Sie innerhalb der nächsten 30 Sekunden die LRN-Taste (A) des zugeordneten Raumfühlers „FT / FTF“ mit einer aufgebogenen Büroklammer.
 - Wenn das Einlernen erfolgreich war, leuchtet die gelbe LED des Regelkreises 1 für mehrere Sekunden.
 - Nach dem erfolgreichen Einlernen blinkt die gelbe LED am Regelkreis 1 wieder im Sekundentakt.



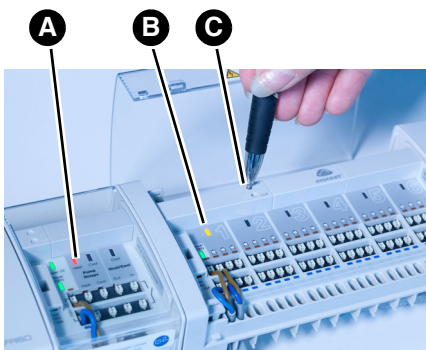
3. Drücken Sie die LRN-Taste (B) des Reglermoduls, bis die LED (A) des nächsten Regelkreises blinkt.
 - Der nächste Regelkreis ist im Lern-Modus.
4. Gehen Sie vor wie ab Schritt 2 beschreiben.



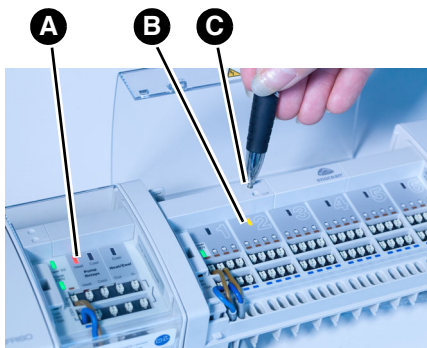
5. Wenn Sie den letzten Regelkreis des Reglermoduls eingelernt haben, drücken Sie erneut die LRN-Taste (A) des Reglermoduls.
 - Das Reglermodul wechselt in den regulären Betriebsmodus.
 - Es blinkt keine LED.

Wenn im Lern-Modus (gelbe Regelkreis-LED blinkt im Sekundentakt) 30 Sekunden lang keine LRN-Taste eines Raumfühlers „FT / FTF“ gedrückt wird, wechselt das Produkt automatisch in den regulären Betriebsmodus.

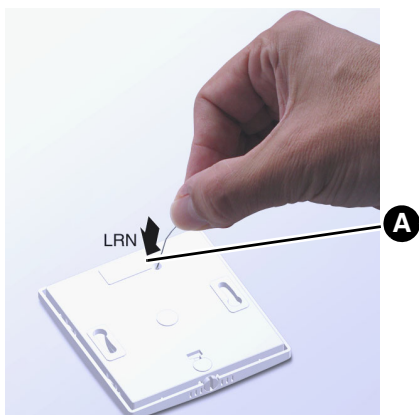
6.2.3 Auslernen



1. Drücken Sie die LRN-Taste (C) des Reglermoduls mit der Spitze des Kugelschreibers so lange, bis die gelbe LED (B) des Regelkreises 1 blinkt.
 - Es blinkt die gelbe LED (B) des Regelkreises 1.
 - Es blinkt die rote LED (A) „Heat“ am Basismodul.
 - Der Regelkreis 1 ist im Lern-Modus.

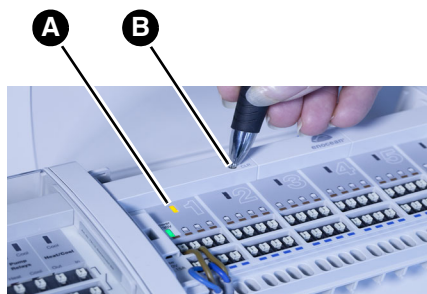


2. Wenn Sie nicht den Regelkreis 1 auslernen wollen, drücken Sie die LRN-Taste (C) des Reglermoduls, bis die LED des nächsten Regelkreises (B) blinkt. Wählen Sie so den Regelkreis aus.



3. Drücken Sie innerhalb der nächsten 30 Sekunden die LRN-Taste (A) des zugeordneten Raumfühlers „FT / FTF“ mit einer aufgebogenen Büroklammer.
 - Wenn das Auslernen erfolgreich war, erlischt die gelbe LED des Regelkreises für mehrere Sekunden.
 - Nach dem erfolgreichen Auslernen blinkt die gelbe LED am Regelkreis wieder im Sekunden-takt.

6.2.4 Auslernen aller Raumfühler/Reset



1. Drücken Sie die CLR-Taste (B) des Reglermoduls mit der Spitze des Kugelschreibers so lange, bis die gelbe LED (A) des Regelkreises 1 beginnt im Sekundentakt zu blinken.
 - Alle angelernten Raumfühler „FT / FTF“ dieses Produkts sind gelöscht.
 - Das Produkt befindet sich wieder im Lernmodus.

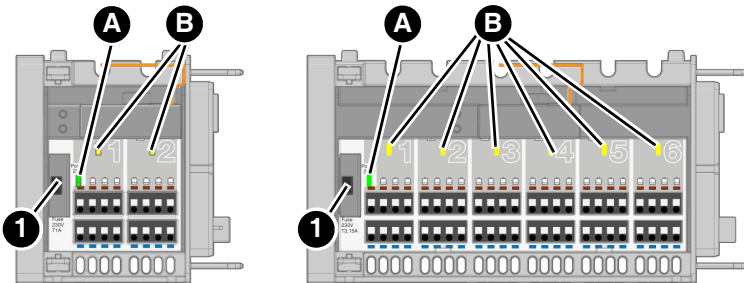
6.3 Funktionsprüfung

Raumfühler „FT / FTF“

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Raumtemperatur zwischen +15 °C und +25 °C liegt. Prüfen Sie die Raumfühler „FT / FTF“ nacheinander.
1. Stellen Sie sicher, dass der zu prüfende Raumfühler mit dem korrekten Regelkreis verbunden ist.
 2. Stellen Sie den Raumfühler auf +30 °C.
 - Nach einer Minute leuchtet die gelbe LED an dem Reglermodul auf, mit dem der Raumfühler verbunden ist.
 3. Wiederholen Sie diese Schritte für alle anderen Raumfühler.

7 Betrieb

7.1 Übersicht der LED-Signale



	Anzeige	Zustand	Erklärung
A.	Betrieb AC 230 V (LED grün)	Leuchtet	Wenn Netzspannung für die Thermischen Stellantriebe vorhanden ist.
		Erlischt	Bei Ausfall der Netzspannung. Bei Ausfall der Sicherung im Basismodul. Bei Ausfall der Sicherung (1).
B.	LED gelb	Leuchtet	Wenn der an diesen Regelkreis angeschlossene Raumfühler „D / FT / FTF“ Heizenergie- oder Kühlung anfordert.
		Blinkt	Wenn der Regelkreis im Lern-Modus ist.

8 Wartung

Das Produkt ist wartungsfrei.

9 Störungsbeseitigung

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

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Betrieb Netzspannung leuchtet nicht (LED grün)	Keine Netzspannung	Prüfen Sie die Spannungsversorgung
	Sicherung defekt	Prüfen Sie die Sicherung
Betrieb 5 V leuchtet nicht (LED grün)	Keine Netzspannung	Prüfen Sie die Spannungsversorgung
	Sicherung defekt	Prüfen Sie die Sicherung
Sonstige Störungen	Netzteil defekt	Bitte wenden Sie sich an die AFRISO-Service Hotline

9.1 Sicherung tauschen

⇒ Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung unterbrochen und gegen Wiedereinschalten gesichert ist.



1. Öffnen Sie die Abdeckung mit Hilfe eines Schraubendrehers.

Beispiel Sicherungstausch am Basismodul.



2. Nehmen Sie den Sicherungshalter heraus.



3. Tauschen Sie die defekte Sicherung gegen einen G-Sicherungseinsatz 5 x 20 mm.



4. Setzen Sie den Sicherungshalter in das Sicherungsfach.
5. Schließen Sie die Abdeckung.

10 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.

11 Rücksendung

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

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	Art.-Nr.	Abbildung
Reglermodul „F2A“	78123	
Reglermodul „F6A“	78124	

Ersatzteile und Zubehör

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Basismodul „BM“	78112	
Raumfühler FT - Funk	78111	
Raumfühler FTF - Funk	78119	
AFRISOhome Gateway HG02	78102	
Thermischer Stellantrieb TSA-02	78882	
Klebe-Antenne	78175	
Antenne SMA-Winkelstecker und Koaxialkabel	78168	

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

14.3 Möglichkeiten der EnOcean®-Technologie

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

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

15 Anhang

Technik für Umweltschutz		Messen. Regeln. Überwachen.	
EU - Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE			
Formblatt FB 27 - 03			
Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Göggingen</u> Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:			
Erzeugnis: <u>Einzelraum-Temperaturregelung</u> Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:			
Typenbezeichnung: <u>CosìTherm (Draht/Funk): Basis- und Reglermodule</u> Type / Type / Tipo / Tipo / Typ: <u>inkl. optionaler Module Raumfühler Draht, Uhrmodul</u>			
Betriebsdaten: <u>230V AC, 50-60 Hz, IP 20</u> Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:			
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives: Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes: El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes: O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias: Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:			
Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU) RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Diretiva RED / Dyrektywa radiowa <u>EN 301489-3:V1.6.1, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2020</u> <u>EN 300220-2:V3.1.1, EN 62479:2010</u>			
Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej <u>DIN EN 61326-1:2013</u>			
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa <u>DIN EN 60730-1:2012 (erfüllt auch / meets also DIN EN 60730-1:2017-05)</u>			
RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS <u>EN IEC 63000:2018</u>			
Unterzeichner: Signed / Signataire / Firmante / Assinado por / Podpis:		<u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny	
<u>27.1.2023</u> Datum / Date / Fecha / Data		 Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis	
Version: 3 Index: 5		AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Göggingen	
Seite 1 von 1			



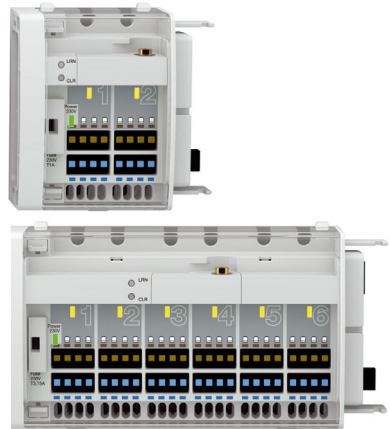
AFRISO

EN

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

Operating instructions



Controller module (wireless)

Product family CosiTherm®

Type: F2A

Type: F6A



Copyright 2024 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. All rights reserved.

Version: 12.2024.0
ID: 900.000.0710

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

1 About these operating instructions

These operating instructions describe the controller module (wireless) "F2A and F6A" (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.



DANGER

DANGER indicates a hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.

NOTICE

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

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



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



This symbol alerts to hazardous electrical voltage. If this symbol is used in a safety message, there is a hazard of electric shock.

2.2 Intended use

This product may only be used to control the room temperature in single rooms with an underfloor heating system (heating/cooling).

The product is a part of CosiTherm® and may only be used to control the thermostatic actuators via the signals of the room temperature sensors and the base module.

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 products which are used for health-saving or life-saving purposes or whose operation may incur hazards to humans, animals or property

2.4 Qualification of personnel

Only 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

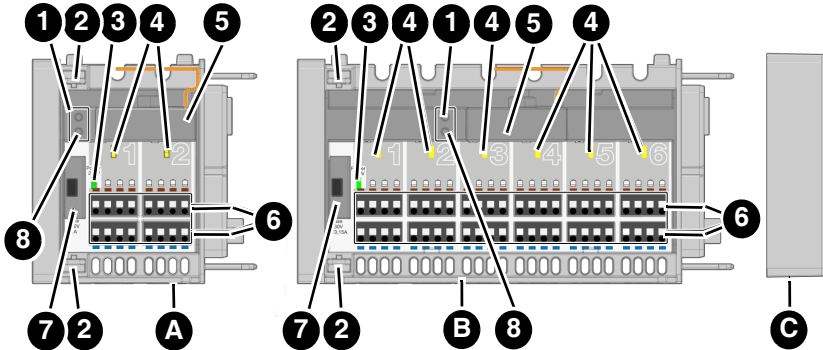
INCORRECT HANDLING

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

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

4 Product description

4.1 Overview



A. Controller module "F2A"

B. Controller module "F6A"

C. End cover

1. Pairing key (LRN key)

2. Catch

3. Operation mains voltage (LED green)

4. Thermostatic actuator active (LED yellow)

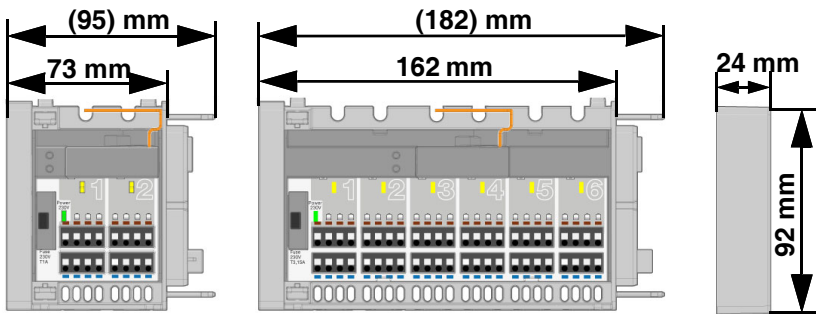
5. Wireless module

6. Terminal block for thermostatic actuators

7. Fuse compartment

8. Reset button (CLR button)

4.2 Dimensions



4.3 Application example(s)

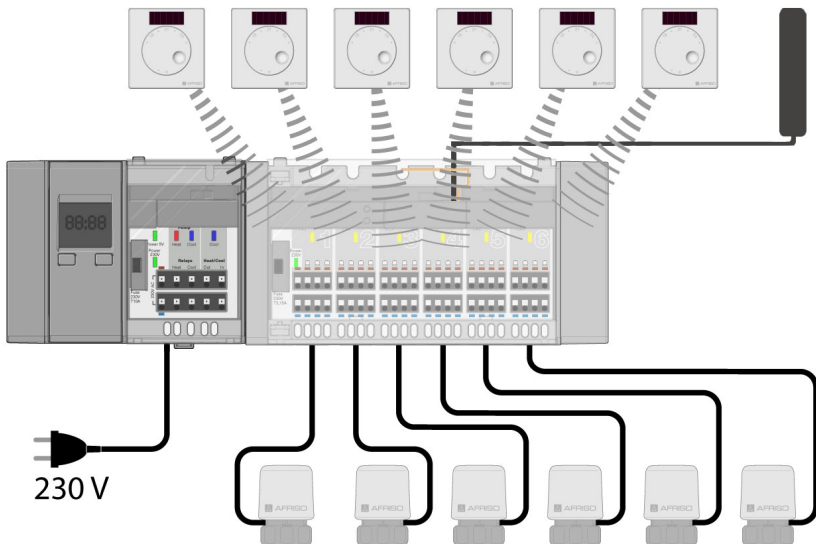


Fig. 1: Base module with controller module, timer module, room temperature sensors, external antenna and actuators

With a gateway, the room temperatures can be adjusted via the AFRISO-home app.

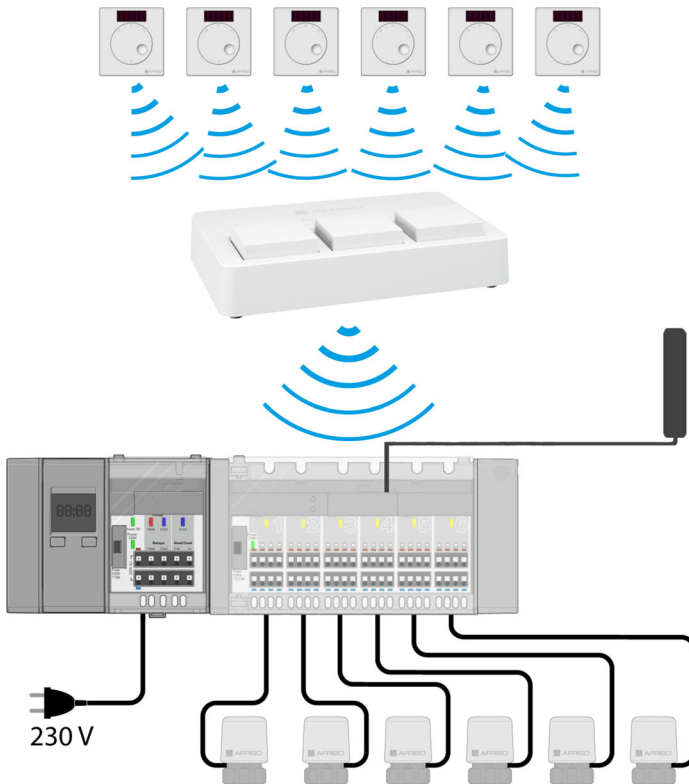


Fig. 2: Base module with controller module, timer module, room temperature sensors, gateway, external antenna and actuators

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 a part of CosiTherm®.

The product with 2 or 6 independent control circuits controls the thermostatic actuators via the signals of the room temperature sensors and the base module.

Multiple products with 2 or 6 control circuits can be installed adjacent to each other.

The room sensors "FT / FTF" transmit the actual temperature and the reference temperature directly to the product via wireless EnOcean® telegrams.

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)

4.6 Technical specifications

Parameter	F2A	F6A
General specifications		
Dimensions (W x H x D)	73 x 92 x 45 mm	162 x 92 x 45 mm
Weight	130 g	260 g
Housing material	PC/ABS	
Ambient conditions		
Ambient temperature operation	-20 ... 60 °C	
Ambient temperature storage	-20 ... 60 °C	
Relative humidity	< 70 % non-condensing	
Supply voltage		
Nominal voltage	via base module AC 230 V, DC 5 V	
Nominal power (controller module only)	0.3 W	0.5 W

Parameter	F2A	F6A
Fuse for thermostatic actuators	T 1 A	T 3.15 A
Permissible cable type to thermostatic actuators	H05 VV-H2-F 2 x 0.75 mm²	
The following components may be connected to one product		
Room temperature sensor	Maximum 2	Maximum 6
Thermostatic actuators	Per control circuit a maximum of 4 AFRISO TSA*)	
Electrical data		
Protection class (EN 60730-1)	II	
Degree of protection (EN 60529)	IP 20	
EnOcean® wireless		
Frequency	868.3 MHZ	
Transmission power	Maximum 10 mW	
Range	See chapter "Information on EnOcean® wireless"	
EnOcean® Profile	Generic Profile (GP)	

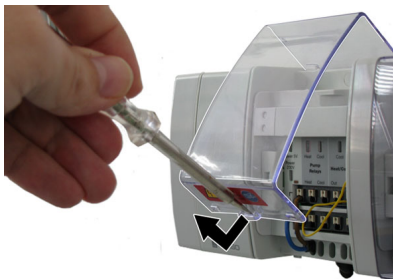
*) Note

AFRISO recommends the use of AFRISO actuators to ensure optimum system performance. If actuators from other manufacturers are used, the following limit values must be met:	
Operating voltage	AC 230 V ±10 %, 50 ... 60 Hz
Operating current	Maximum 9 mA
Inrush current	Maximum 140 mA / 200 ms
Operating power	Maximum 2 W
Special characteristic	Short-circuit proof, protected against over-voltage
Actuators of other manufacturers connected per control circuit	Maximum 2

5 Mounting

5.1 Mounting the product

⇒ Verify that the base module is disconnected from mains.



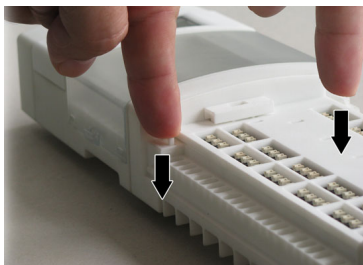
1. Open the cover using a screw-driver.



2. Pull off the end cover.

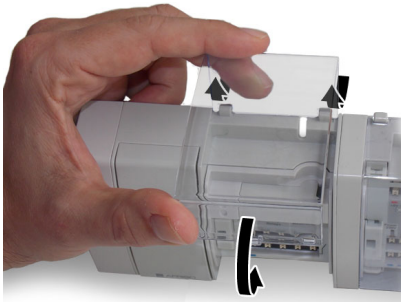


3. Connect the product to the base module.
4. Secure the product and the base module with the catch.

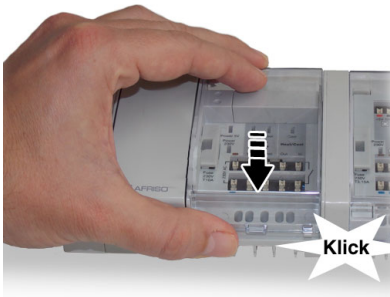




5. Refit the end cover onto the last controller module.



6. Refit the cover.
7. Close the cover.



5.2 Electrical connection



DANGER

ELECTRIC SHOCK

- Verify that the degree of protection against electric shock (protection class, double insulation) is not reduced by the type of electrical installation.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

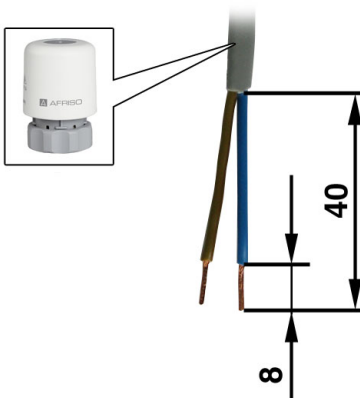


DANGER

ELECTRIC SHOCK CAUSED BY LIVE PARTS

- Disconnect the mains voltage supply before performing the work and ensure that it cannot be switched on.
- Verify that no hazards can be caused by electrically conductive objects or media.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

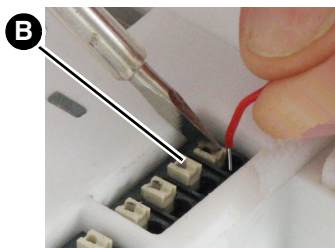
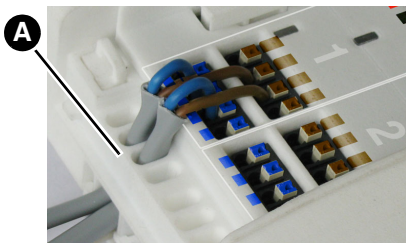


⇒ Verify that a connection concept has been created.

⇒ Verify that all cables are disconnected from power.

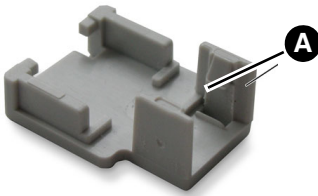
1. Strip the cables as shown.

5.2.1 Connecting the thermostatic actuators

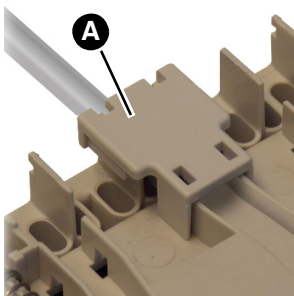
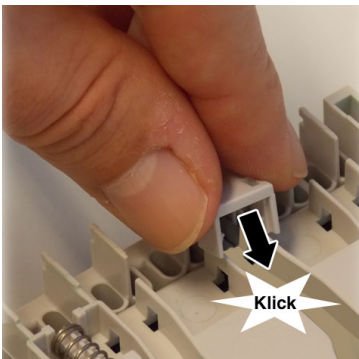
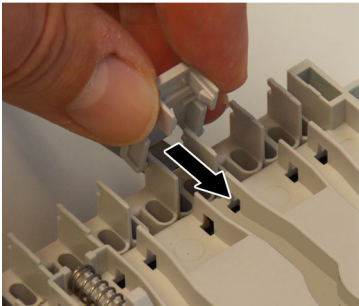


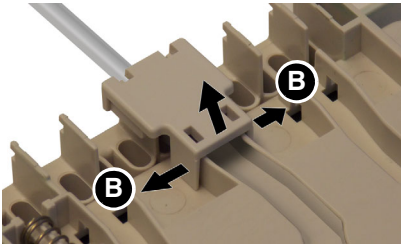
1. Route the cables of the thermostatic actuators through the strain reliefs (A) and connect the wires to the corresponding terminals (observe colour coding).
2. Push the stripped wires into the terminals all the way to the stop.
3. In the case of flexible wires or for disconnecting wires, push the catch (B).

5.2.2 Fitting the cable clamp



1. Fix the cable at the rear of the product using the cable clamp (B).
2. Repeat this procedure for all other cables.





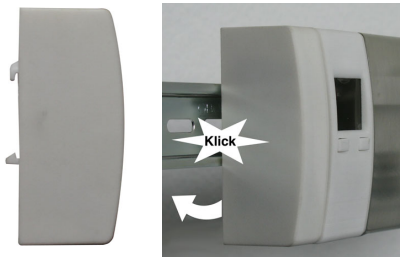
3. It is possible to open the cable clamps. To do so, pull the two tabs (B) outwards and remove the cable clamp.

5.3 Mounting modules on a DIN rail

- ⇒ Verify that all modules (base module and controller modules) are plugged together and firmly locked.
- ⇒ Verify that all cables are connected.



1. Fit the modules (base module and controller module) onto the DIN rail with the upper clamps.
2. Push the lower end of the modules (base module and controller module) towards the DIN rail until they snap in with a click.



5.4 Removing modules from a DIN rail



1. Slightly lift the modules (base module and controller modules) and tilt the top away from the DIN rail.



2. Remove the modules (base module and controller modules) towards the bottom.



5.5 Connecting the adhesive antenna

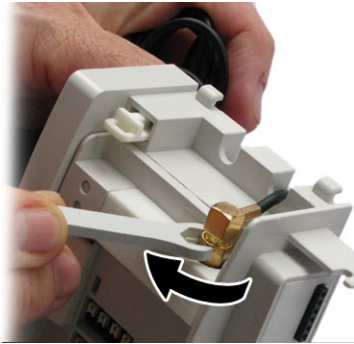
NOTICE

ELECTROSTATIC DISCHARGE

- Always earth yourself before touching electronic components.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

⇒ Verify that the base module is disconnected from mains.



1. Open the cover of the product.
2. Push the antenna cable onto the wireless module and screw it on.
3. Close the cover of the product.

5.5.1 Mounting an adhesive antenna

If the conditions in the building allow for sufficient reception, you can mount the adhesive antenna in the cabinet. If no sufficient reception is possible in the cabinet, the adhesive antenna must be mounted outside of the cabinet.



⇒ To determine the required antenna position, the product must be connected to the room temperature sensors (see "Commissioning").

1. Open/remove the cover of the cabinet.
2. In order to determine the optimum position of the antenna, fix it temporarily in the cabinet using easily removable adhesive tape.
3. Close the cover of the cabinet.
4. Temporarily position the room temperature sensors in the rooms in which you will ultimately install them.
5. Set all room temperature sensors to maximum temperature and wait for at least one minute.

If the reception is sufficient with the adhesive antenna in the cabinet:

1. Open/remove the cover of the cabinet.
 - All control circuits are in heating mode.
 - The yellow LEDs light.
2. Close the cover of the cabinet.
3. Set all room temperature sensors to minimum temperature and wait for at least five minutes.
4. Open/remove the cover of the cabinet.
 - All control circuits are off.
 - The yellow LEDs are off.
5. Remove the protective film from the adhesive antenna and push the adhesive antenna onto the previously selected spot.
6. Close the cover of the cabinet.

If the reception is not sufficient with the adhesive antenna in the cabinet, the adhesive antenna must be mounted outside of the cabinet.



1. Open/remove the cover of the cabinet.



2. Drill a hole into the inside of the cabinet using a power drill.
3. Route the cable through the drilled hole.



4. Push the antenna connector onto the connection module WL and screw it on.
5. Remove the protective film from the adhesive antenna and push the adhesive antenna onto the outer edge of the cabinet.
6. Close the cover of the cabinet.

Antenna angular SMA connector (optional)



If the reception is not sufficient with the adhesive antenna in the cabinet, you can mount an antenna with an angular SMA connector at the outside of the cabinet.

5.5.2 Terminating

1. Refit the cover of the product and close it.
2. Install the room temperature sensors "FT / FTF" in the appropriate rooms. Observe the assignment room temperature sensor/control circuit/room when doing so.

6 Commissioning

6.1 Commissioning the product

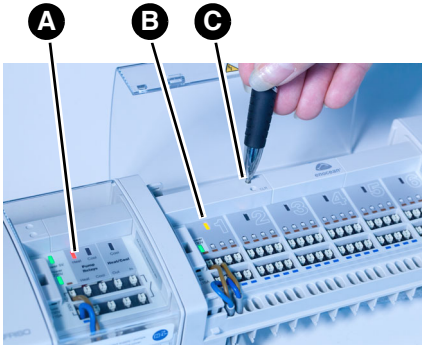
- ⇒ Verify that the modules are properly connected.
- ⇒ Verify that the product is properly mounted to the DIN rail.
- ⇒ Verify that the antenna has been properly mounted.
- 1. Apply mains voltage.
 - The green LEDs for operation of the base module and the product light up.

6.2 Connecting room temperature sensors "FT / FTF" to the product

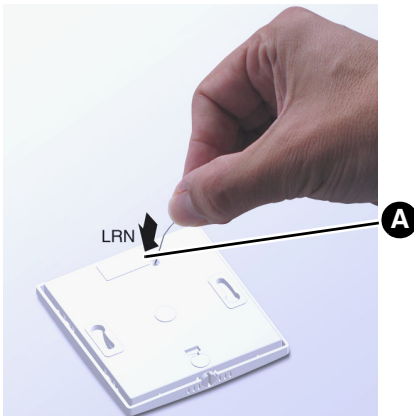
6.2.1 Preparation

- ⇒ Verify that the single room temperature controller is in operation and that the cover of the controller module has been removed.
- ⇒ Verify that the room temperature sensors "FT / FTF" have been exposed to sunlight for at least one day or that they have a battery.
- ⇒ Verify that all devices to be paired are in the vicinity of the product.
- ⇒ Verify that the rear side of each of the room temperature sensors "FT / FTF" are numbered consecutively and marked with the place of use. This helps to avoid subsequent confusion.
- ⇒ Verify that a paper clip bent open and a ballpoint pen are available.
- ⇒ Reset the controller module to the factory settings ("Unpairing all room temperature sensor/reset").

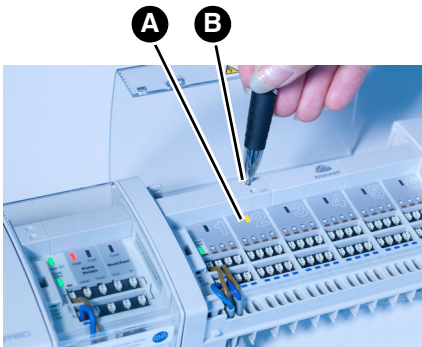
6.2.2 Pairing



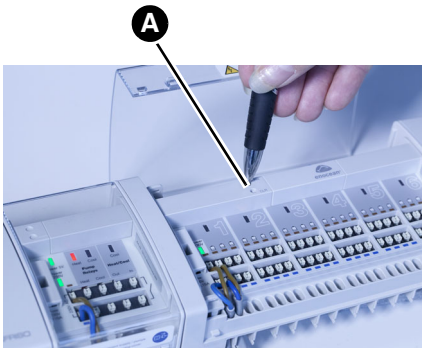
1. Press the LRN key (C) of the controller module with the tip of the ballpoint pen until the yellow LED (B) of control circuit 1 starts flashing.
 - The yellow LED (B) of control circuit 1 flashes.
 - The red LED (A) "Heat" of the base module flashes.
 - Control circuit 1 is in pairing mode.



2. Within the next 30 seconds, press the LRN key (A) of the assigned room temperature sensor "FT / FTF" with the bent open paper clip.
 - If pairing was successful, the yellow LED for control circuit 1 lights up for several seconds.
 - After successful pairing, the yellow LED for control circuit 1 flashes at intervals of one second.



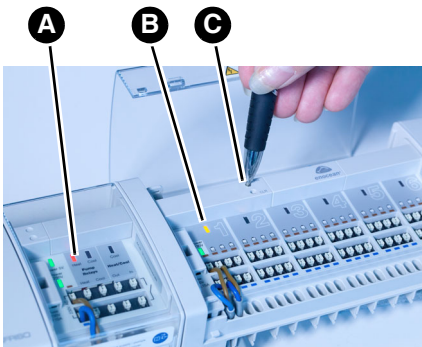
3. Press the LRN key (B) of the controller module until the LED (A) for the next control circuit flashes.
 - The next control circuit is in pairing mode.
4. Proceed as described for step 2 and the following steps.



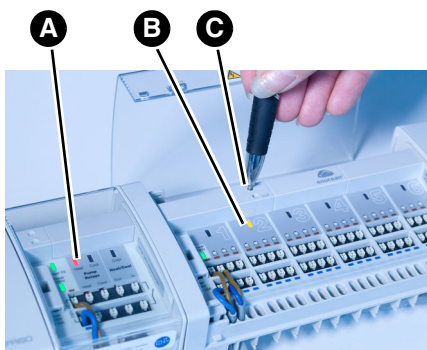
5. Once you have connected the last control circuit of the controller module, press the LRN key (A) of the controller again.
 - The controller module switches to normal operating mode.
 - No LED flashes.

If you do not press the LRN key of a room temperature sensor "FT / FTF" in pairing mode (the yellow control circuit LED flashes at intervals of one second) for a period of 30 seconds, the product automatically switches back to normal operating mode.

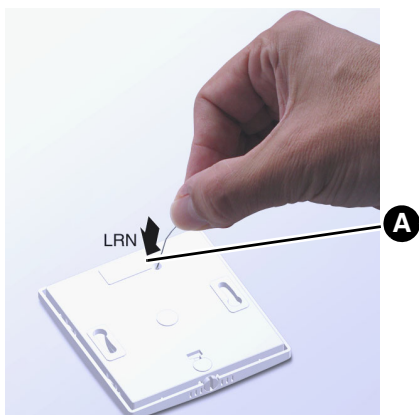
6.2.3 Unpairing



1. Press the LRN key (C) of the controller module with the tip of the ballpoint pen until the yellow LED (B) of "Control circuit 1" starts flashing.
 - The yellow LED (B) of control circuit 1 flashes.
 - The red LED (A) "Heat" of the base module flashes.
 - Control circuit 1 is in pairing mode.

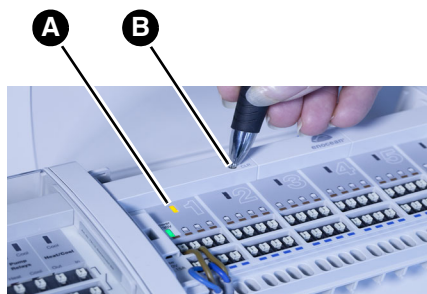


2. If you do not want to unpair control circuit 1, press the LRN key (C) of the controller module until the LED of the next control circuit (B) starts flashing. Select the control circuit this way.



3. Within the next 30 seconds, press the LRN key (A) of the assigned room temperature sensor "FT / FTF" with the bent open paper clip.
 - If unpairing was successful, the yellow LED of the control circuit goes out for several seconds.
 - After successful unpairing, the yellow LED at the control circuit flashes at intervals of one second.

6.2.4 Unpairing all room temperature sensor/reset



1. Hold down the CLR key (B) of the controller module with the tip of the ballpoint pen until the yellow LED (A) control circuit 1 starts flashing at intervals of one second.
 - All room temperature sensors "FT / FTF" paired with this product have been unpaired.
 - The product is again in pairing mode.

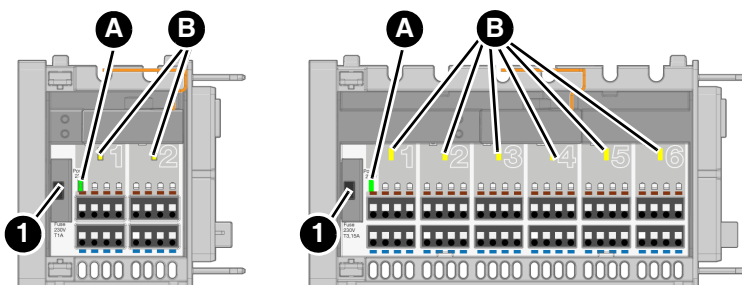
6.3 Function test

Room temperature sensor "FT / FTF"

- ⇒ Verify that the room temperature is between +15 °C and +25 °C. Test the room temperature sensors "FT / FTF" one after another.
1. Verify that the room temperature sensor to be tested is connected to the correct control circuit.
 2. Set the room temperature sensor to +30 °C.
 - After one minute, the yellow LED lights up at the controller module to which the room temperature sensor is connected.
 3. Repeat this procedure for all other room temperature sensors.

7 Operation

7.1 Overview of the LED signals



	Indication	State	Explanation
A.	Operation AC 230 V (LED green)	Solid lit	When mains voltage for the thermostatic actuators is applied.
		Goes off	In the case of power outage. If the fuse in the base module trips. If the fuse (1) trips.
B.	LED yellow	Solid lit	When the room temperature sensor "D / FT / FTF" connected to this control circuit is requesting heating energy or cooling.
		Flashes	When the control circuit is in pairing mode.

8 Maintenance

The product is maintenance-free.

9 Troubleshooting

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

Problem	Possible reason	Repair
LED operation mains voltage not lit (green LED)	No mains voltage	Check the power supply
	Fuse tripped	Check the fuse
LED 5 V operation not lit (green LED)	No mains voltage	Check the power supply
	Fuse tripped	Check the fuse
Other malfunctions	Power supply unit defective	Contact the AFRISO service hotline

9.1 Replacing the fuse

⇒ Verify that the mains voltage is interrupted and cannot be switched on.



1. Open the cover using a screwdriver.

Example: Replacing the fuse in the base module.



2. Remove the fuse holder.



3. Replace the defective fuse with a G fuse insert 5 x 20 mm.



4. Insert the fuse holder into the fuse compartment.

5. Close the cover.

10 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.

11 Returning the device

Get in touch with us before returning your product.

12 Warranty

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

13 Spare parts and accessories

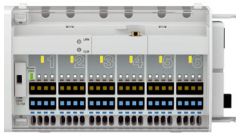
NOTICE

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
Controller module "F2A"	78123	
Controller module "F6A"	78124	

Spare parts and accessories

Product designation	Part no.	Figure
Base module "BM"	78112	
Room temperature sensor FT - wireless	78111	
Room temperature sensor FTF - wireless	78119	
AFRISOhome Gateway HG02	78102	
Thermostatic actuator TSA-02	78882	
Adhesive antenna	78175	
Antenna angular SMA con- nector and coaxial cable	78168	

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

14.3 Features of the EnOcean® technology

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

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

15 Appendix

Technik für Umweltschutz		Messen. Regeln. Überwachen.
EU - Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE		
Formblatt FB 27 - 03		
Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Göggingen</u> Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent:		
Erzeugnis: <u>Einzelraum-Temperaturregelung</u> Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:		
Typenbezeichnung: <u>CosìTherm (Draht/Funk): Basis- und Reglermodule</u> Type / Type / Tipo / Tipo / Typ: <u>inkl. optionaler Module Raumfühler Draht, Uhrmodul</u>		
Betriebsdaten: <u>230V AC, 50-60 Hz, IP 20</u> Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:		
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives: Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes: El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes: O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias: Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:		
Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU) RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Diretiva RED / Dyrektywa radiowa <u>EN 301489-3:V1.6.1, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2020</u> <u>EN 300220-2:V3.1.1, EN 62479:2010</u>		
Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej <u>DIN EN 61326-1:2013</u>		
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa <u>DIN EN 60730-1:2012 (erfüllt auch / meets also DIN EN 60730-1:2017-05)</u>		
RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS <u>EN IEC 63000:2018</u>		
Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> Signed / Signataire / Firmante / Assinado por / Podpis: <u>Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny</u>		
<u>27.1.2023</u> Datum / Date / Fecha / Data Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis		
Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Göggingen	Seite 1 von 1



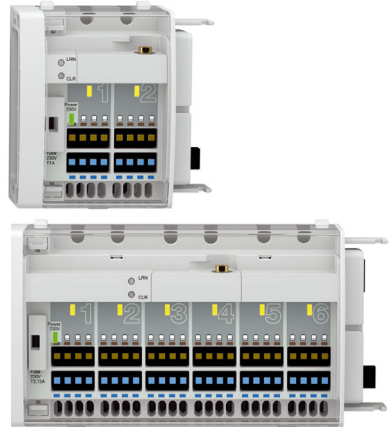
AFRISO

FR

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

Notice technique



Module de régulation (sans fil)

Famille de produits CosiTherm®

Type : F2A

Type : F6A

Copyright 2024 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 : 12.2024.0
ID : 900.000.0710

1 La présente notice technique

Cette notice technique contient la description du module de régulation (sans fil) "F2A et F6A" (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.

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.



DANGER

DANGER signale une situation directement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.

AVIS

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

Les symboles suivants sont également utilisés dans cette notice technique :



Ceci est le pictogramme général de mise en garde. Il signale un risque de blessure et de dommage matériel. Respectez toutes les consignes de sécurité afin d'éviter des accidents mortels, des blessures ou des dommages matériels.



Ce pictogramme avertit d'une tension électrique dangereuse. Si ce pictogramme s'affiche dans une consigne de sécurité, il y a un risque de choc électrique.

2.2 Usage normal

Le produit est destiné exclusivement à la régulation de la température des pièces individuelles (chauffage / refroidissement) avec plancher chauffant.

Le produit fait partie de CosiTherm® ; il est destiné exclusivement à la commande des actionneurs thermiques à l'aide des signaux des sondes d'ambiance et du module de base.

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 produits qui sont utilisés à des fins de la 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

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.

3 Transport et stockage

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

AVIS

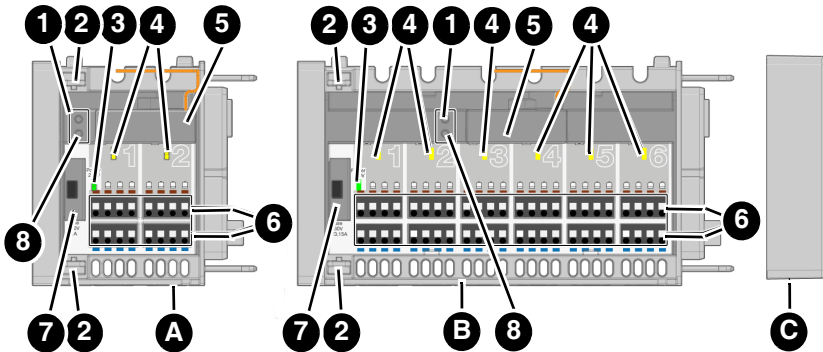
MANUTENTION INAPPROPRIÉE

- 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

4.1 Aperçu



A. Module de régulation "F2A"

B. Module de régulation "F6A"

C. Bouchon

1. Touches LRN

2. Verrouillage

3. Fonctionnement tension secteur (LED verte)

4. Actionneur thermique actif (LED jaune)

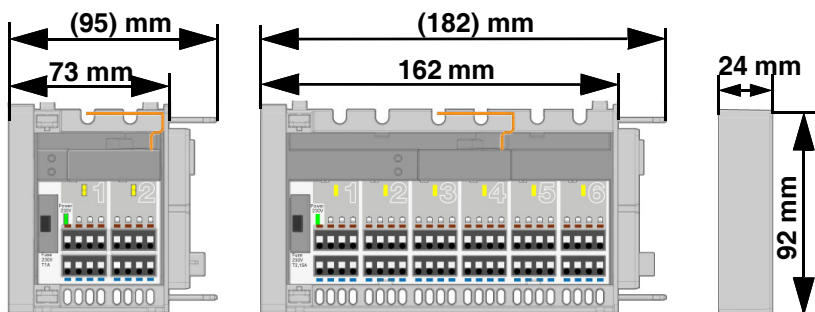
5. Module sans fil

6. Bloc de raccordement pour les actionneurs thermiques

7. Compartiment fusible

8. Touche de réinitialisation (touche CLR)

4.2 Dimensions



4.3 Exemple(s) d'application

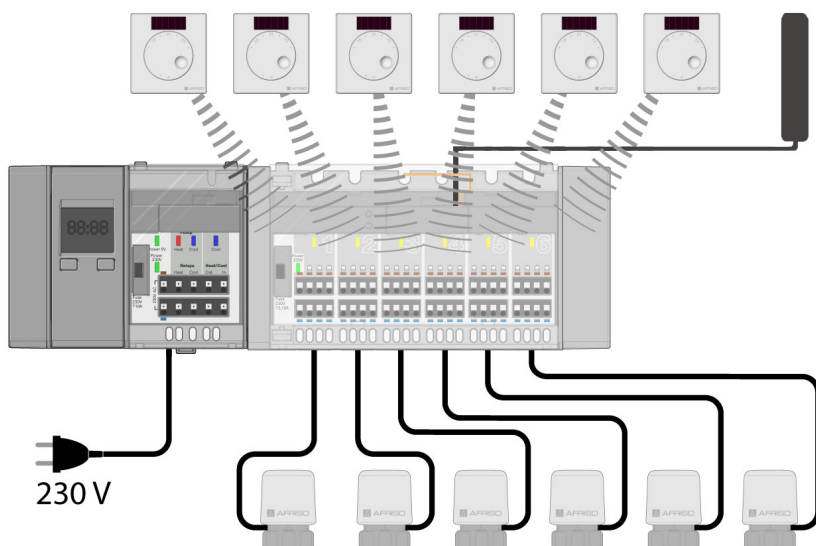


Figure 1: Module de base avec module de régulation, module d'horloge, sonde d'ambiances, antenne externe et actionneurs

L'utilisation d'une passerelle permet de régler les différentes températures ambiantes par l'intermédiaire de l'app AFRISOhome.

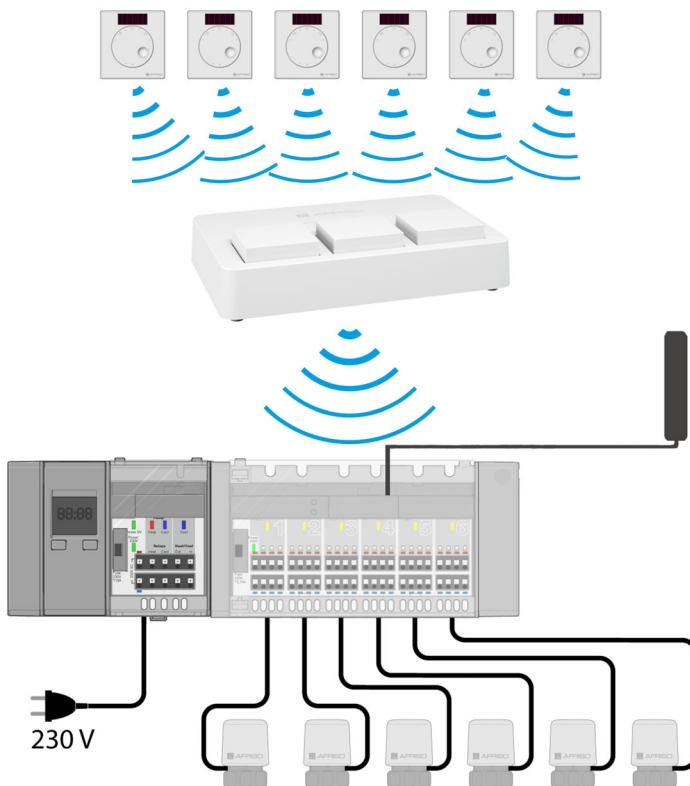


Figure 2: Module de base avec module de régulation, module d'horloge, sonde d'ambiances, passerelle, antenne externe et actionneurs

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 fait partie de CosiTherm®.

Le produit à 2 ou 6 circuits de commande indépendants commande les actionneurs thermiques à l'aide des signaux des sondes d'ambiance et du module de base.

Il est possible de relier et monter plusieurs produits avec 2 ou 6 circuits de commande chacun.

Les sondes d'ambiance "FT / FTF" transmettent la température réelle et la température de consigne vers le produit par l'intermédiaire des télégrammes EnOcean®.

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	F2A	F6A
Caractéristiques générales		
Dimensions (L x H x P)	73 x 92 x 45 mm	162 x 92 x 45 mm
Poids	130 g	260 g
Matériau du boîtier	PC/ABS	
Conditions ambiantes		
Température ambiante service	-20 ... 60 °C	
Température ambiante stockage	-20 ... 60 °C	
Humidité de l'air relative	< 70 % sans condensation	
Tension d'alimentation		
Tension nominale	via module de base AC 230 V, DC 5 V	
Puissance nominale (module de régulation uniquement)	0,3 W	0,5 W

Paramètre	F2A	F6A
Fusible pour Actionneurs Thermiques	T 1 A	T 3,15 A
Type de câble admis vers les Actionneurs Thermiques	H05 VV-H2-F 2 x 0,75 mm²	
Les produits suivants peuvent être reliés à un produit		
Sonde d'ambiance	Maximum 2	Maximum 6
Actionneurs thermiques	Par circuit de commande 4 AFRISO TSA*) maximum	
Données électriques		
Classe de protection (EN 60730-1)	II	
Degré de protection (EN 60529)	IP 20	
EnOcean® sans fil		
Fréquence	868,3 MHZ	
Puissance de transmission	10 mW maximum	
Portée	Voir chapitre "Informations sur EnOcean® sans fil"	
EnOcean® Profile	Generic Profile (GP)	

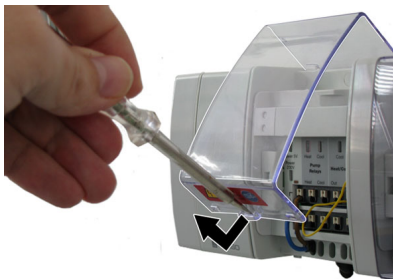
*) Note

AFRISO recommande l'utilisation d'actionneurs AFRISO afin d'assurer les performances optimales du système. Si des actionneurs d'autres fabricants sont utilisés, les valeurs limites suivantes doivent être respectées :	
Tension de service	AC 230 V $\pm$ 10 %, 50 ... 60 Hz
Courant de service	Maximum 9 mA
Courant d'appel	Maximum 140 mA / 200 ms
Puissance de service	Maximum 2 W
Caractéristique spécial	Résistant aux court-circuit, résistant aux surtension
Actionneurs d'autres fabricants raccordés par circuit de commande	Maximum 2

5 Montage

5.1 Montage du produit

⇒ Assurez-vous que le module de base n'est pas sous tension.



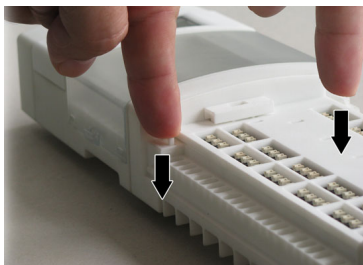
1. Démontez le couvercle à l'aide d'un tournevis.



2. Retirez le bouchon.

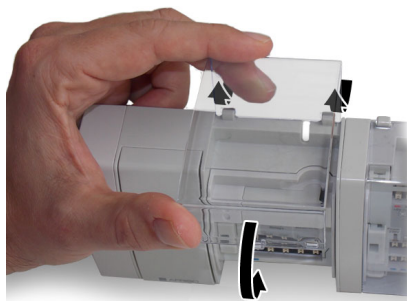


3. Connectez le produit au module de base.
4. Fixez le produit ainsi que le module de base avec le verrouillage.



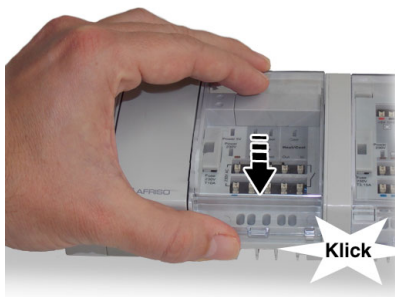


5. Mettez le bouchon sur le dernier module de régulation.



6. Mettez le couvercle en place.

7. Fermez le couvercle.



5.2 Branchement électrique



DANGER

CHOC ÉLECTRIQUE

- Assurez-vous que le degré de protection contre les chocs électriques (classe de protection, isolation double) ne soit pas réduit par le type de l'installation électrique.

La non-observation de ces instructions entraîne la mort ou des blessures graves.

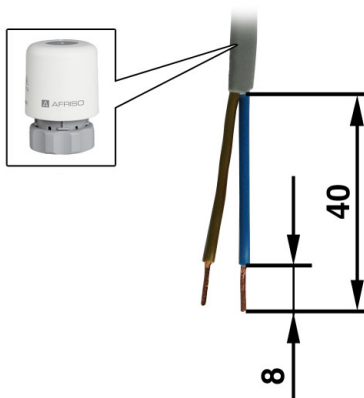


DANGER

CHOC ÉLECTRIQUE PROVOQUÉ PAR LES PARTIES SOUS TENSION

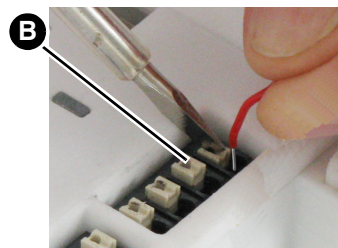
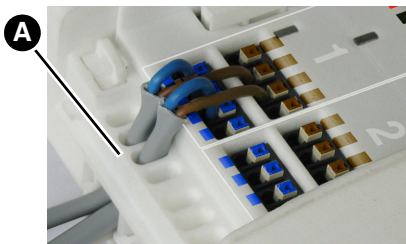
- Coupez la tension secteur avant d'effectuer les travaux et prenez toutes les mesures nécessaires pour éviter la remise en marche.
- Assurez-vous que des objets conducteurs ou des fluides conducteurs ne causent aucun risque.

La non-observation de ces instructions entraîne la mort ou des blessures graves.



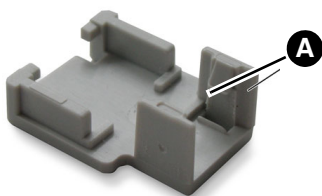
- ⇒ Assurez-vous qu'un concept de raccordement a été créé.
 - ⇒ Vérifiez l'absence de tension sur tous les câbles.
- Dénudez les câbles comme sur la figure.

5.2.1 Branchement des actionneurs thermiques

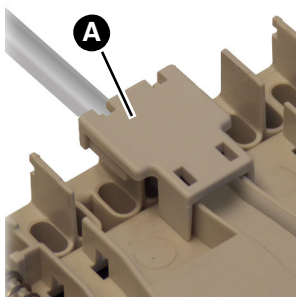
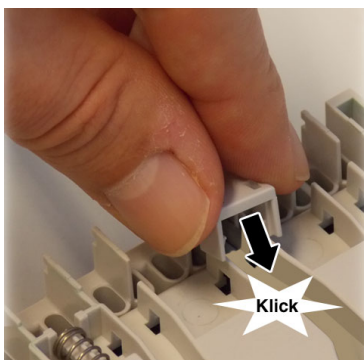
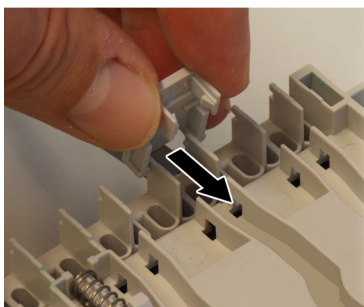


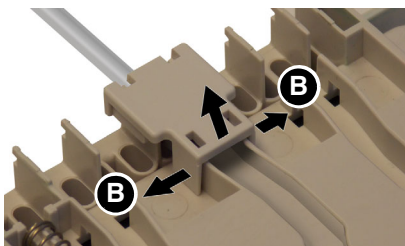
1. Faites passer le câble des Actionneurs Thermiques par le dispositif de décharge de traction et connectez les fils aux bornes correspondantes (observer le codage couleur).
2. Poussez les fils dénudés dans les bornes.
3. Dans le cas des fils souples ou pour déconnecter les fils, appuyez sur le loquet (B).

5.2.2 Attacher un serre-câble



1. Fixez le câble à l'arrière du module du produit à l'aide du serre-câble (A).
2. Répétez cette procédure pour tous les autres câbles.





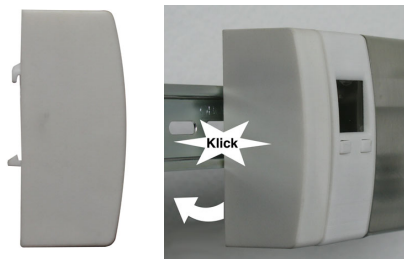
3. Il est possible de retirer les serre-câbles. Pour ce faire, tirez les deux languettes (B) vers l'extérieur et retirez le serre-câble.

5.3 Montage des modules sur un rail DIN

- ⇒ Assurez-vous que tous les modules (module de base et module de régulation) soient connectés et bien verrouillés.
- ⇒ Vérifiez le branchement correct de tous les câbles.



1. Positionnez les modules (module de base et module de régulation) dans le rail DIN par les crochets du haut.
2. Appuyez sur le bas des modules (module de base et module de régulation) en direction du rail DIN jusqu'à ce que l'enclenchement soit audible.



5.4 Détacher les modules du rail DIN



1. Soulevez légèrement les modules (module de base et module de régulation) et inclinez le haut des modules pour les dégager du rail DIN.

2. Retirez les modules (module de base et module de régulation) vers le bas.



5.5 Branchement de l'antenne adhésive

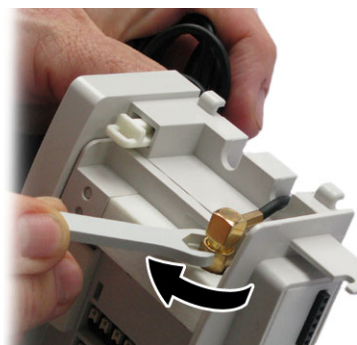
AVIS

DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES

- Reliez-vous à la terre avant de toucher des composants susceptibles d'être endommagés par décharge électrostatique.

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

⇒ Assurez-vous que le module de base n'est pas sous tension.



1. Ouvrez le couvercle du produit.
2. Poussez le câble de l'antenne sur le module sans fil et vissez-le.
3. Refermez le couvercle du produit.

5.5.1 Montage de l'antenne adhésive

Si les conditions sur site permettent une réception suffisante, l'antenne adhésive peut être installée dans l'armoire de distribution. En cas de réception insuffisante dans l'armoire de distribution, l'antenne adhésive doit être installée à l'extérieur de l'armoire de distribution.



⇒ Afin de déterminer la position nécessaire de l'antenne, le produit doit être relié aux sondes d'ambiance (voir "Mise en service").

1. Ouvrez / retirez le couvercle de l'armoire de distribution de distribution.
2. Afin de déterminer la position optimale de l'antenne adhésive, montez-la temporairement dans l'armoire de distribution en utilisant, par exemple, du ruban adhésif amovible.
3. Fermez le couvercle de l'armoire de distribution.
4. Pour le moment, positionnez toutes les sondes d'ambiance dans les pièces dans lesquelles elles seront installées ultérieurement.
5. Réglez toutes les sondes d'ambiance sur la température maximale et attendez au moins une minute.

Si la réception avec l'antenne adhésive dans l'armoire de distribution est suffisante :

1. Ouvrez / retirez le couvercle de l'armoire de distribution de distribution.
 - Tous les circuits de commande sont en mode chauffage.
 - Les LED jaunes sont allumées.
2. Fermez le couvercle de l'armoire de distribution.
3. Réglez toutes les sondes d'ambiance sur la température minimale et attendez au moins cinq minutes.
4. Ouvrez / retirez le couvercle de l'armoire de distribution de distribution.
 - Tous les circuits de commande sont éteints.
 - Les LED jaunes ne s'allument pas.
5. Retirez le film protecteur de l'antenne adhésive et fixez l'antenne adhésive à l'endroit souhaité.
6. Fermez le couvercle de l'armoire de distribution.

Si la réception avec l'antenne adhésive dans l'armoire de distribution n'est pas suffisante, l'antenne adhésive doit être fixée à l'extérieur de l'armoire de distribution.



1. Ouvrez / retirez le couvercle de l'armoire de distribution de distribution.



2. Percez un trou à l'intérieur de l'armoire de distribution à l'aide d'une perceuse.
3. Faites passer le câble à travers le trou percé.



4. Poussez le connecteur de l'antenne sur le module de connexion WL et vissez-le.
5. Retirez le film protecteur de l'antenne adhésive et appuyez l'antenne adhésive sur le bord extérieur de l'armoire de distribution.
6. Fermez le couvercle de l'armoire de distribution.

Antenne fiche coudée SMA (en option)



Si la réception avec l'antenne adhésive dans l'armoire de distribution n'est pas suffisante, vous pouvez monter une antenne avec fiche coudée SMA à l'extérieur de l'armoire de distribution.

5.5.2 Fin

1. Mettez le couvercle du produit en place et fermez-le.
2. Montez les sondes d'ambiance "FT / FTF" dans les pièces appropriées. Vérifiez l'affectation correcte de la sonde d'ambiance / circuit de commande / pièce.

6 Mise en service

6.1 Mise en service du produit

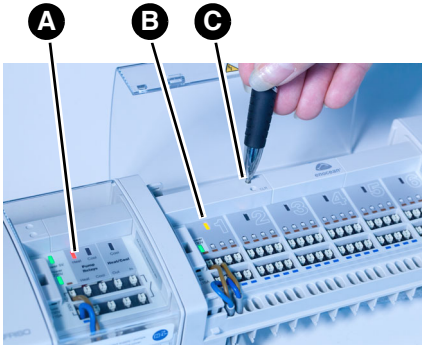
- ⇒ Vérifiez le branchement correct de tous les modules.
- ⇒ Vérifiez le montage correct du produit sur le rail DIN.
- ⇒ Vérifiez le montage correct de l'antenne.
- 1. Allumez la tension secteur.
 - Les LED vertes de fonctionnement du module de base et du produit sont allumées.

6.2 Connecter les sondes d'ambiance "FT / FTF" au produit

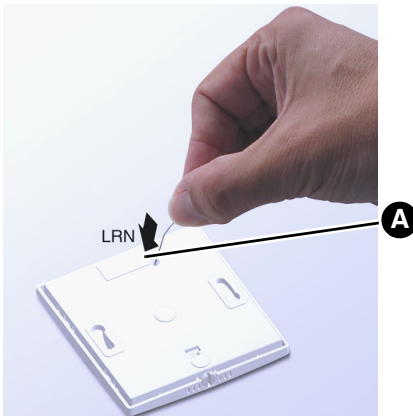
6.2.1 Préparation

- ⇒ Assurez-vous que le système de régulation de température pièce par pièce est en marche et le couvercle du module de régulation démonté.
- ⇒ Assurez-vous que les sondes d'ambiance ont été exposées à la lumière du soleil pendant une journée au moins ou qu'ils ont une pile.
- ⇒ Assurez-vous que tous les appareils à appairer sont à proximité du produit.
- ⇒ Vérifiez que le côté arrière de chaque sonde d'ambiance soit numérotée consécutivement et marquée avec l'endroit d'utilisation. Cela permet d'éviter une confusion ultérieure.
- ⇒ Assurez-vous qu'un trombone déplié et un stylo à bille sont disponibles.
- ⇒ Réinitialisez le module de régulation aux réglages d'usines ("Désappariage des toutes les sondes d'ambiance/réinitialisation").

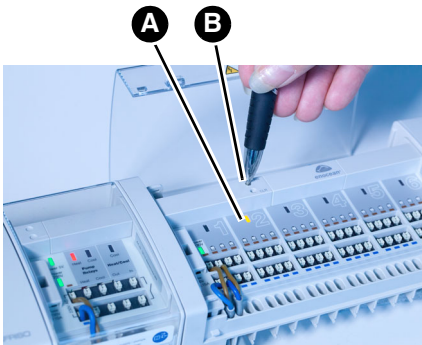
6.2.2 Appairage



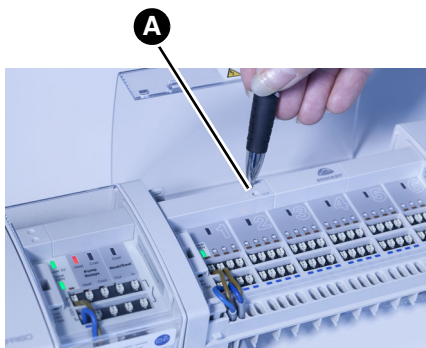
1. Appuyez sur la touche LRN (C) du module de régulation avec la pointe du stylo à bille jusqu'à ce que la LED jaune (B) du circuit de commande 1 se mette à clignoter.
 - La LED jaune (B) du circuit de commande 1 clignote.
 - La LED rouge (A) "Heat" du module de base clignote.
 - Le circuit de commande 1 est en mode appairage.



2. Dans les 30 secondes qui suivent, appuyez sur la touche LRN (A) de la sonde d'ambiance "FT / FTF" affectée avec le trombone déplié.
 - La LED jaune du circuit de commande du circuit de commande 1 s'allume pendant plusieurs secondes pour indiquer la réussite de l'appairage.
 - Après que l'appairage est terminé, la LED jaune du circuit de commande 1 clignote à nouveau à intervalles d'une seconde.



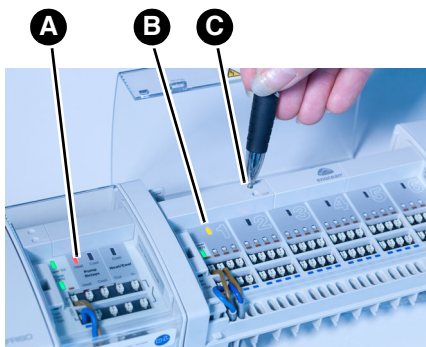
3. Appuyez sur la touche LRN (B) du module de régulation jusqu'à ce que la LED jaune du circuit de commande suivant se mette à clignoter.
 - Le circuit de commande suivant est en mode appairage.
4. Procédez comme décrit à partir de l'étape 2.



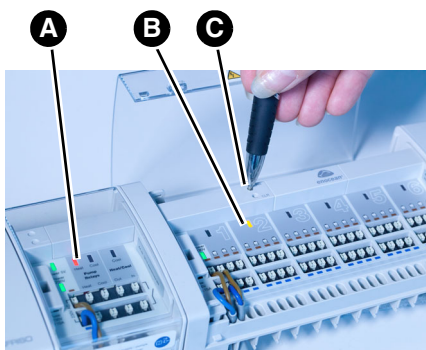
5. Lorsque vous avez appairé le dernier circuit de commande du module de régulation, appuyez à nouveau sur la touche LRN (A) du module de régulation.
 - Le module de régulation passe en mode de fonctionnement normal.
 - Aucune LED ne clignote.

Si vous n'appuyez pas sur la touche LRN d'une sonde d'ambiance "FT / FTF" en mode d'appairage (la LED jaune du circuit de commande clignote à intervalles d'une seconde) pour une durée de 30 secondes, le produit revient en mode de fonctionnement normal.

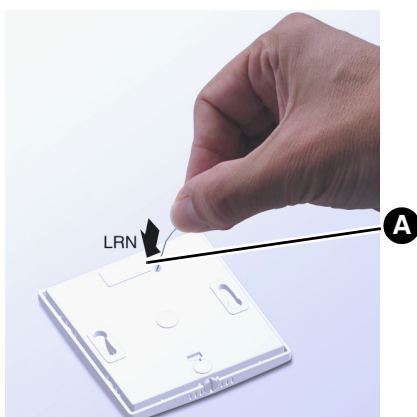
6.2.3 Désappairage



1. Appuyez sur la touche LRN (C) du module de régulation avec la pointe du stylo à bille jusqu'à ce que la LED jaune (B) du "circuit de commande 1" se mette à clignoter.
 - La LED jaune (B) du circuit de commande 1 clignote.
 - La LED rouge (A) "Heat" du module de base clignote.
 - Le circuit de commande 1 est en mode appairage.

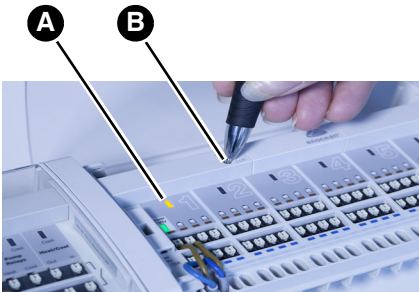


2. Si vous ne voulez pas désappairer le circuit de commande 1, appuyez sur la touche LRN (C) du module de régulation jusqu'à ce que la LED du circuit de commande suivant (B) clignote. Sélectionnez le circuit de commande de cette manière.



3. Dans les 30 secondes qui suivent, appuyez sur la touche LRN (A) de la sonde d'ambiance "FT / FTF" affectée avec le trombone déplié.
 - Si le désappairage a été effectué avec succès, la LED jaune du circuit de commande s'éteint pendant plusieurs secondes.
 - Après que l'appairage est terminé, la LED jaune du circuit de commande clignote à nouveau à intervalles d'une seconde.

6.2.4 Désappairage des toutes les sondes d'ambiance/réinitialisation



1. Appuyez sur la touche CLR (B) du module de régulation avec la pointe du stylo à bille jusqu'à ce que la LED (A) jaune du circuit de commande 1 se mette à clignoter à intervalles d'une seconde.
 - Cette opération permet de désappairer toutes les sondes d'ambiance "FT / FTF" pour ce produit.
 - Le produit est à nouveau en mode appairage.

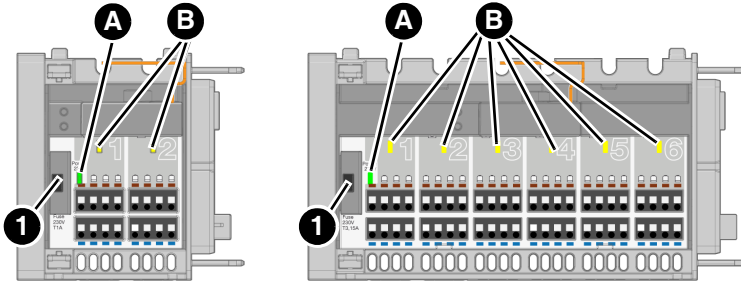
6.3 Test de fonctionnement

Sonde d'ambiance "FT/FTF"

- ⇒ Vérifiez que la température ambiante est comprise entre +15° C et +25° C. Vérifiez les sondes d'ambiance "FT / FTF" l'une après l'autre.
1. Vérifiez que la sonde d'ambiance à vérifier est connecté au circuit de commande correct.
 2. Réglez la sonde d'ambiance sur +30 °C.
 - Après d'une minute, la LED jaune s'allume sur le module de régulation auquel la sonde d'ambiance est reliée.
 3. Répétez cette opération pour tous les autres sondes d'ambiance.

7 Service

7.1 Aperçu des signaux LED



	Affichage	État	Description
A.	Fonctionnement AC 230 V (LED verte)	Allumé	En présence de tension secteur pour les Actionneurs Thermiques.
		S'éteint	En cas de panne de secteur. Si le fusible dans le module de base déclenche. Si le fusible (1) déclenche.
B.	LED jaune	Allumé	Si la sonde d'ambiance "D / FT / FTF" reliée à ce circuit de commande demande d'énergie de chauffage ou refroidissement.
		Clignote	Si le circuit de commande est en mode appairage.

8 Maintenance

Le produit ne demande pas de maintenance.

9 Suppression des dérangements

Les dérangements ne figurant pas dans les mesures décrites dans ce chapitre doivent être éliminés uniquement par le fabricant.

Problème	Cause possible	Action corrective
La LED verte tension secteur ne s'allume pas	Pas de tension secteur	Vérifiez l'alimentation
	Fusible défectueux	Vérifiez le fusible
La LED verte de fonctionnement 5 V ne s'allume pas	Pas de tension secteur	Vérifiez l'alimentation
	Fusible défectueux	Vérifiez le fusible
Autre dérangement	Bloc d'alimentation défectueux	Veuillez contacter l'AFRISO Service Hotline

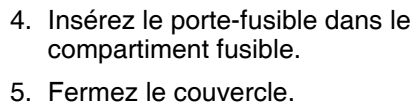
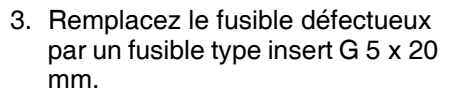
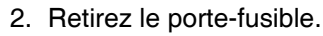
9.1 Remplacement du fusible

⇒ Assurez-vous que la tension secteur soit coupée et prenez toutes les mesures nécessaires pour éviter la remise en marche.



1. Démontez le couvercle à l'aide d'un tournevis.

Exemple remplacement du fusible du module de base.



10 Mise hors service et élimination

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

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



1. Débranchez le produit de la tension d'alimentation.
2. Démontez le produit (voir chapitre "Montage", effectuez les opérations en ordre inverse).
3. Éliminez le produit.

11 Retour

Avant de retourner le produit, il faut que vous preniez contact avec nous.

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
Module de régulation "F2A"	78123	
Module de régulation "F6A"	78124	

Pièces détachées et accessoires

Désignation de l'article	Référence	Figure
Module de base "BM"	78112	
Sonde d'ambiance FT - sans fil	78111	
Sonde d'ambiance FTF - sans fil	78119	
Passerelle AFRISOhome HG02	78102	
Actionneur thermique TSA-02	78882	
Antenne adhésive	78175	
Antenne fiche coudée SMA et câble coaxial	78168	

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

14.3 Possibilités de la technologie EnOcean®

Vous trouverez des documents supplémentaires sur les technologies EnOcean® sur www.afriso.com.

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

15 Annexe

Technik für Umweltschutz		Messen. Regeln. Überwachen.
EU - Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE		
Formblatt FB 27 - 03		
Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Göggingen</u> Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent: Erzeugnis: <u>Einzelraum-Temperaturregelung</u> Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:		
Typenbezeichnung: <u>CosìTherm (Draht/Funk): Basis- und Reglermodule</u> Type / Type / Tipo / Tipo / Typ: <u>inkl. optionaler Module Raumfühler Draht, Uhrmodul</u>		
Betriebsdaten: <u>230V AC, 50-60 Hz, IP 20</u> Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:		
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives: Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes: El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes: O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias: Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:		
Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU) RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Diretiva RED / Dyrektywa radiowa <u>EN 301489-3:V1.6.1, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2020</u> <u>EN 300220-2:V3.1.1, EN 62479:2010</u>		
Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej <u>DIN EN 61326-1:2013</u>		
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa <u>DIN EN 60730-1:2012 (erfüllt auch / meets also DIN EN 60730-1:2017-05)</u>		
RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS <u>EN IEC 63000:2018</u>		
Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> Signed / Signataire / Firmante / Assinado por / Podpis: <u>Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny</u>		
<u>27.1.2023</u> Datum / Date / Fecha / Data Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis		
Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Göggingen	Seite 1 von 1



AFRISO

PL

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

Instrukcja eksploatacji



Moduł sterujący (beprzewodowy)

System CosiTherm®

Typ: F2A

Typ: F6A

Copyright 2024 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Wszelkie prawa zastrzeżone.



Wersja: 12.2024.0
ID: 900.000.0710

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 moduł sterujący (beprzewodowy) „F2A i F6A” (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.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO zwraca uwagę na bezpośrednio występującą niebezpieczną sytuację, która w przypadku nieprzestrzegania spowoduje niechybnie ciężki lub śmiertelny wypadek.

WSKAZÓWKA

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

W niniejszej instrukcji eksploatacji stosowane są dodatkowo następujące symbole:



To jest ogólny symbol ostrzegawczy. Wskazuje on na występowanie niebezpieczeństwa obrażeń oraz szkód materialnych. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek opisanych w powiązaniu z tym symbolem ostrzegawczym w celu uniknięcia wypadków ze skutkiem śmiertelnym, obrażeń oraz szkód materialnych.



Ten symbol ostrzega przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym. O ile symbol ten pojawia się we wskazówce ostrzegawczej, zachodzi niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

2.2 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem

Ten produkt przeznaczony jest wyłącznie do regulacji temperatury pokojowej w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym (grzanie / chłodzenie).

Produkt ten jest częścią systemu CosiTherm® i służy wyłącznie do sterowania siłowników termoelektrycznych za pośrednictwem sygnałów pochodzących z czujników pokojowych oraz modułu podstawowego.

Inny rodzaj zastosowania nie jest zgodny z przeznaczeniem i powoduje powstawanie zagrożeń.

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:

- w otoczeniu zagrożonym wybuchem;
 - w razie eksploatacji w strefach zagrożonych wybuchem iskrzenie może doprowadzić do wyfuknięcia, pożaru lub eksplozji,
- 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 obowiązujące 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

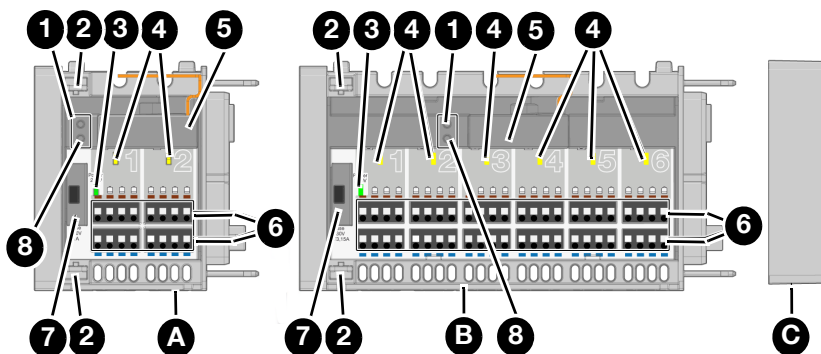
NIEWŁAŚCIWA OBSŁUGA

- Należy 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.
- Należy 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 ogólny



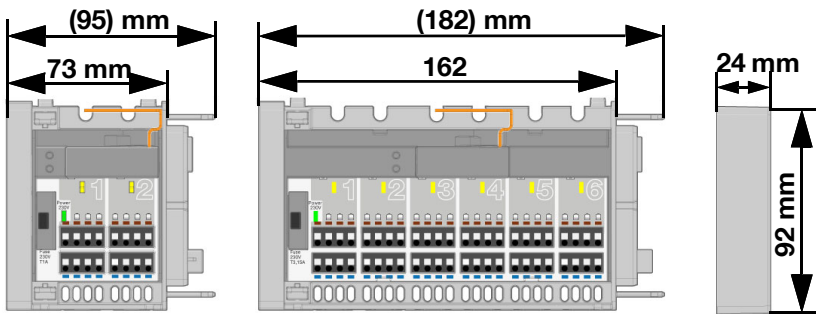
A. moduł sterujący „F2A”

B. moduł sterujący „F6A”

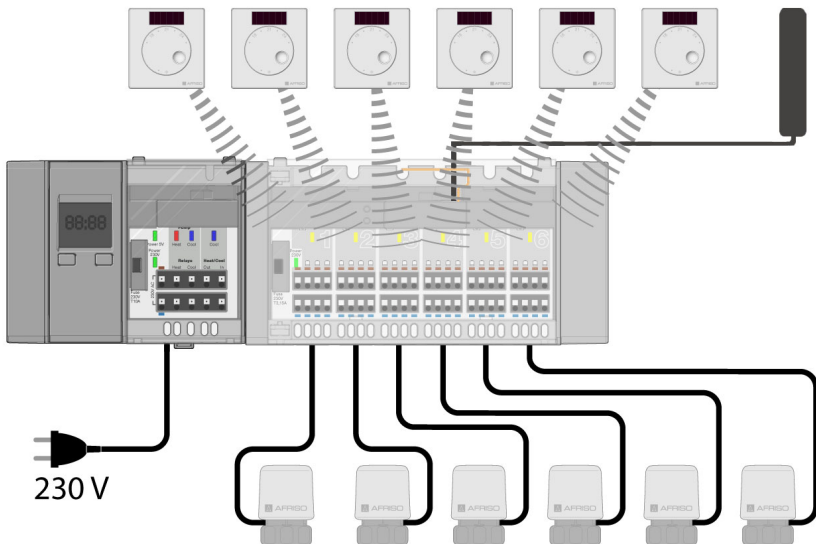
C. pokrywka zamykająca

1. przyciski programowania (przycisk LRN)
2. zatrzask
3. włączone napięcie sieciowe (zielona dioda LED)
4. siłownik termoelektryczny włączony (żółta dioda LED)
5. moduł bezprzewodowy
6. listwa przyłączeniowa do siłowników termoelektrycznych
7. komora bezpiecznika
8. przycisk reset (przycisk CLR)

4.2 Wymiary

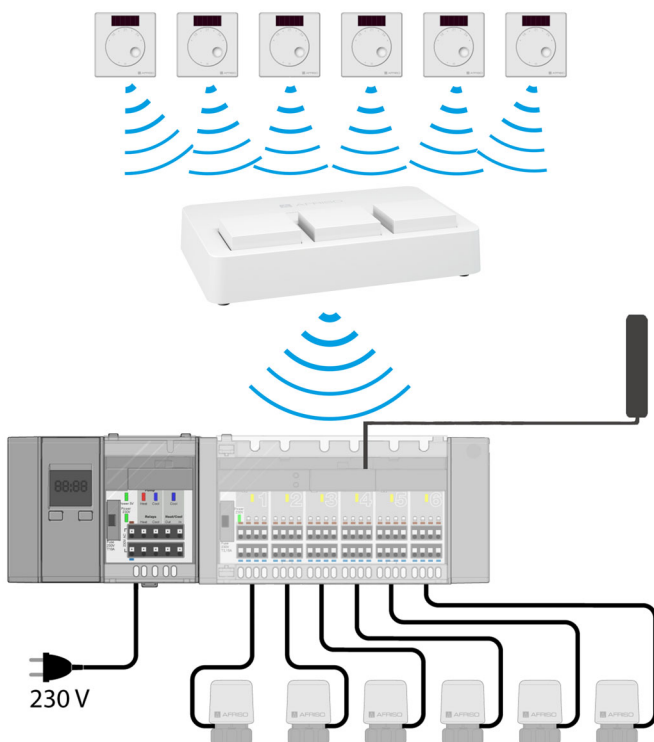


4.3 Przykład(y) zastosowania



Ilustracja 1: Moduł podstawowy z modulem sterującym, modulem czasowym, czujnikami pokojowymi, anteną zewnętrzną i silownikami

Korzystając z bramki sieciowej Gateway, różne temperatury w pomieszczeniach można regulować za pomocą aplikacji mobilnej AFRISOhome.



Ilustracja 2: Moduł podstawowy z modulem sterującym, modulem czasowym, czujnikami pokojowymi, bramką sieciową Gateway, anteną zewnętrzną i siłownikami

4.4 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®.

Produkt zawierający po 2 lub 6 niezależnych obwodów regulacji steruje siłownikami termoelektrycznymi za pośrednictwem sygnałów pochodzących z czujników pokojowych oraz modułu podstawowego.

Istnieje możliwość łączenia szeregowego kilku produktów zawierających po 2 lub 6 obwodów regulacji.

Czujniki pokojowe „FT / FTF” przekazują wartość rzeczywistą oraz wartość zadaną temperatury za pośrednictwem sygnałów wysyłanych w technologii bezprzewodowej według protokołu EnOcean® bezpośrednio do produktu.

4.5 Dopuszczenia, certyfikaty, deklaracje

Produkt jest zgodny z:

- dyrektywą unijną dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej (2014/30/UE),
- dyrektywą unijną dotyczącą sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia (2014/35/UE),
- Radio Equipment Directive, (RED) 2014/53/UE,
- dyrektywą unijną dotyczącą ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (2011/65/UE) (dyrektywa RoHS).

4.6 Dane techniczne

Parametr	F2A	F6A
Dane ogólne		
wymiary (szerokość x wysokość x głębokość)	73 x 92 x 45 mm	162 x 92 x 45 mm
waga	130 g	260 g
materiał korpusu	poliwęglan PC / kopolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy ABS	
Warunki otoczenia		
temperatura otoczenia podczas pracy	-20 ... 60 °C	
temperatura otoczenia magazynowa- nie	-20 ... 60 °C	
względna wilgotnoœæ powietrza	< 70 % bez kondensacji	
Napięcie zasilania		
napięcie znamionowe	przez moduł podstawowy 230 V AC, 5 V DC	
moc nominalna (tylko moduł sterujący)	0,3 W	0,5 W

Parametr	F2A	F6A
bezpiecznik siłowników termoelektrycznych	T 1 A	T 3,15 A
typ przewodów do stosowania z siłownikami termoelektrycznymi	H05 VV-H2-F 2 x 0,75 mm²	
Do produktu można podłączyć następujący osprzęt		
czujniki pokojowe	maksymalnie 2	maksymalnie 6
siłowniki termoelektryczne	na obwód regulacji maksymalnie 4 AFRISO TSA*)	
Dane elektryczne		
klasa ochronności (EN 60730-1)	II	
stopień ochrony (EN 60529)	IP 20	
Technologia bezprzewodowa EnOcean®		
częstotliwość	868,3 MHz	
moc nadawcza	maksymalnie 10 mW	
zasięg	patrz rozdział "Informacje o technologii bezprzewodowej EnOcean®"	
EnOcean® Profile	Generic Profile (GP)	

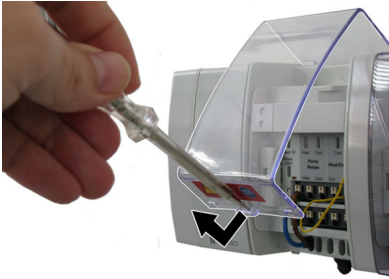
***) Wskazówka**

AFRISO zaleca stosowanie siłowników AFRISO w celu zabezpieczenia optymalnej wydajności pracy systemu. W przypadku stosowania siłowników innych producentów trzeba dotrzymywać następujących wartości granicznych:	
napięcie robocze	AC 230 V ±10 %, 50 ... 60 Hz
prąd roboczy	maksymalnie 9 mA
prąd włączeniowy	maksymalnie 140 mA / 200 ms
moc robocza	maksymalnie 2 W
cecha szczególna	odporne na zwarcia, odporne na przepięcia
siłowniki innych producentów podłączone do jednego obwodu regulacji	maksymalnie 2

5 Montaż

5.1 Montaż produktu

⇒ Należy upewnić się, że moduł podstawowy nie znajduje się pod napięciem.



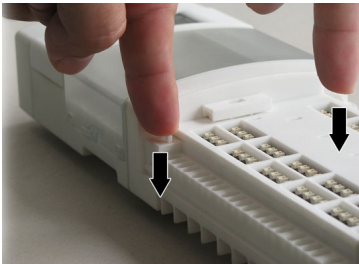
1. Otworzyć osłonę za pomocą śrubokręta.



2. Zdjąć pokrywkę zamykającą.

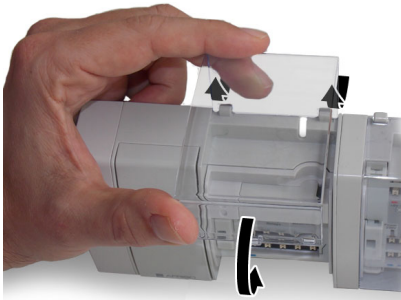


3. Połączyć produkt z modulem podstawowym.
4. Zabezpieczyć produkt i moduł podstawowy przy pomocy blokady.

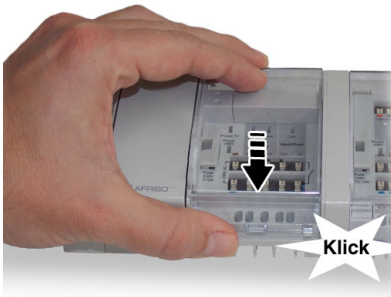




5. Nasunąć pokrywkę zamykającą na ostatni moduł sterujący.



6. Zawiesić osłonę.
7. Zamknąć osłonę.



5.2 Przyłącze elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

- Należy upewnić się, że rodzaj instalacji elektrycznej nie zmniejsza zakresu ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym (klasa ochronności, izolacja ochronna).

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.

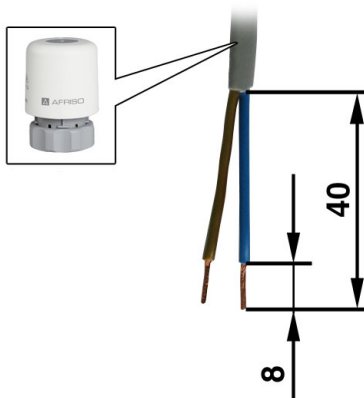


NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM PRZEZ ELEMENTY ZNAJDUJĄCE SIĘ POD NAPIĘCIEM

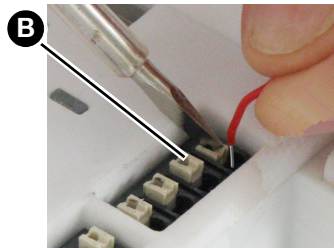
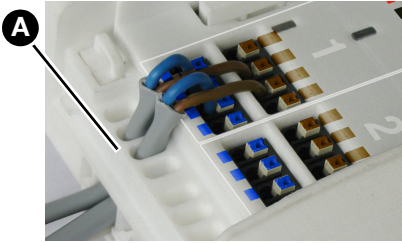
- Przed rozpoczęciem prac odłączyć napięcie sieciowe i zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem napięcia.
- Należy upewnić się, że przedmioty lub media przewodzące energię elektryczną nie stanowią zagrożenia.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń.



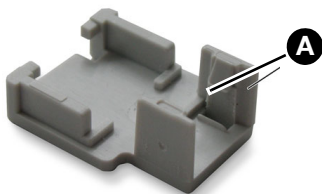
- ⇒ Należy upewnić się, że została sporządzona koncepcja wykonania przyłączy.
- ⇒ Należy upewnić się, że żadne przewody nie znajdują się pod napięciem.
- 1. Należy usunąć izolację przewodów w sposób przedstawiony na ilustracji.

5.2.1 Podłączenie siłowników termoelektrycznych

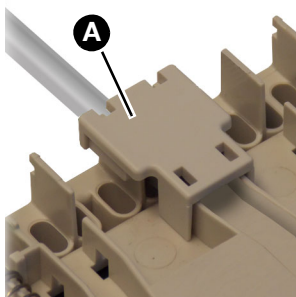
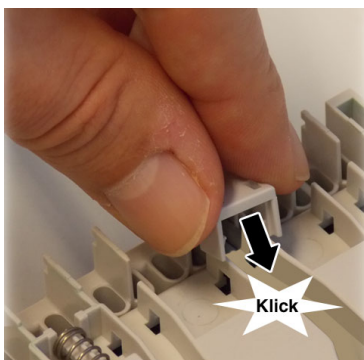
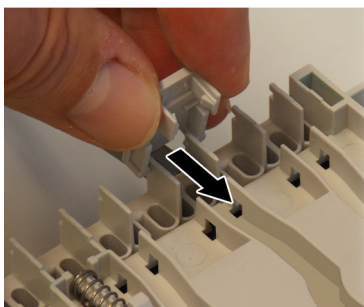


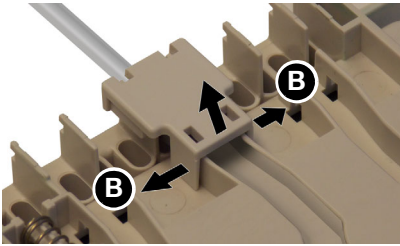
1. Przeprowadzić przewód siłowników termoelektrycznych przez uchwyt odciążający (A) zabezpieczający przed zerwaniem i podłączyć żyły zgodnie z kolorami.
2. Żyły z usuniętą izolacją wsunąć do zacisku do oporu.
3. W przypadku elastycznych przewodów licowych lub w celu poluzowania złącza zaciskowego wcisnąć dźwigienkę (B).

5.2.2 Mocowanie zacisku kablowego



1. Przymocować przewód po tylnej stronie produktu za pomocą zacisku kablowego (A).
2. Powtórzyć czynność dla wszystkich dalszych przewodów.





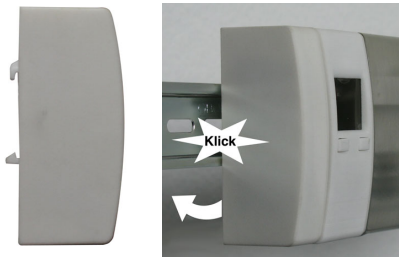
3. Zaciski kablowe dają się ponownie zdemontować. W tym celu podważyć oba piórka (B) w kierunku zewnętrznym i zdjąć zacisk kablowy.

5.3 Montaż modułów na szynie montażowej DIN

- ⇒ Należy upewnić się, że wszystkie moduły (moduł podstawowy i moduł sterujący) są ze sobą połączone i dokładnie zablokwane.
- ⇒ Należy upewnić się, że wszystkie przewody są podłączone.



1. Górne haczyki modułów (moduł podstawowy i moduł sterujący) zamocować w szynie montażowej DIN.
2. Docisnąć dolną część modułów (moduł podstawowy i moduł sterujący) w kierunku szyny aż do momentu słyszalnego zablokowania.



5.4 Demontaż modułów z szyny montażowej DIN



1. Lekko unieść moduły (moduł podstawowy i moduł sterujący) i odchylić ich górną część od szyny montażowej DIN.

2. Zdjąć moduły (moduł podstawowy i moduł sterujący), pociągając je w kierunku dolnym.



5.5 Podłączenie anteny klejonej

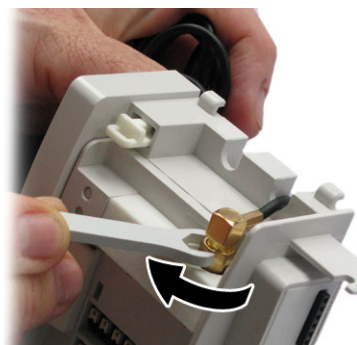
WSKAZÓWKA

WYŁADOWANIA ELEKTROSTATYCZNE

- Przed dotknięciem elektronicznych elementów układu zawsze konieczne jest wcześniejsze uziemienie osoby wykonującej obsługę.

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

⇒ Należy upewnić się, że moduł podstawowy nie znajduje się pod napięciem.



1. Otworzyć osłonę produktu.
2. Nasadzić przewód anteny na moduł bezprzewodowy i mocno go przykręcić.
3. Ponownie zamknąć osłonę produktu.

5.5.1 Mocowanie anteny klejonej

Jeśli warunki przestrzenne pozwalają na dostateczny odbiór sygnału, antenę klejoną można zamontować w szafce rozdzielczej. Jeśli instalacja w szafce rozdzielczej nie umożliwia dostatecznego odbioru sygnału, antenę klejoną trzeba zamontować poza szafką rozdzielczą.



⇒ W celu ustalenia wymaganej pozycji anteny niezbędne jest połączenie produktu z czujnikami pokojowymi (patrz "Uruchamianie").

1. Otworzyć / usunąć osłonę szafki rozdzielczej.
2. W celu znalezienia dla anteny klejonej optymalnej pozycji antenę tę należy zamocować najpierw prowizorycznie w szafce rozdzielczej, posługując się taśmą przylepną, dającą się łatwo usunąć.
3. Zamknąć osłonę szafki rozdzielczej.
4. Wszystkie czujniki pokojowe należy rozmieścić tymczasowo w tych pomieszczeniach, w których mają później zostać zamontowane.
5. Ustawić wszystkie czujniki pokojowe na maksymalną temperaturę i odczekać co najmniej jedną minutę.

Jeśli odbiór sygnału przy pomocy anteny klejonej umieszczonej w szafce rozdzielczej jest dostateczny:

1. Otworzyć / usunąć osłonę szafki rozdzielczej.
 - Wszystkie obwody regulacji znajdują się w trybie grzania.
 - Żółte diody LED świecą się.
2. Zamknąć osłonę szafki rozdzielczej.
3. Ustawić wszystkie czujniki pokojowe na minimalną temperaturę i odczekać co najmniej pięć minut.
4. Otworzyć / usunąć osłonę szafki rozdzielczej.
 - Wszystkie obwody regulacji są wyłączone.
 - Żółte diody LED nie świecą się.
5. Z anteny klejonej usunąć folię ochronną i docisnąć antenę w pożądanym miejscu.
6. Zamknąć osłonę szafki rozdzielczej.

Jeśli odbiór sygnału przy pomocy anteny klejonej umieszczonej w szafce rozdzielczej jest niedostateczny, antenę tę trzeba zamontować na zewnątrz szafki rozdzielczej.



1. Otworzyć / usunąć osłonę szafki rozdzielczej.



2. Przy pomocy wiertarki przewiercić otwór do wnętrza szafki rozdzielczej.
3. Przeciągnąć przewód przez przewiercony otwór.



4. Nasadzić wtyczkę anteny na moduł przyłączeniowy WL i mocno ją przykręcić.
5. Z anteny klejonej usunąć folię ochronną i docisnąć mocno antenę do zewnętrznej krawędzi szafki rozdzielczej.
6. Zamknąć osłonę szafki rozdzielczej.

Złącze kątowe do anteny (opcjonalnie)



Jeśli odbiór sygnału przy pomocy anteny klejonej umieszczonej w szafce rozdzielczej jest niedostateczny, na zewnątrz szafki rozdzielczej można zamontować antenę ze złączem kątowym SMA.

5.5.2 Zakończenie

1. Zamocować i zamknąć osłonę produktu.
2. Czujniki pokojowe „FT / FTF” zainstalować w przewidzianych pomieszczeniach. Podczas tych czynności przestrzegać prawidłowego przyporządkowania czujnika pokojowego / obwodu regulacji / pomieszczenia.

6 Uruchamianie

6.1 Uruchamianie produktu

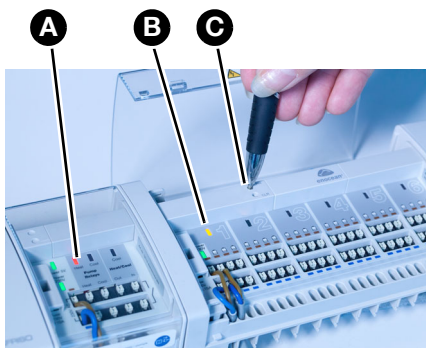
- ⇒ Należy upewnić się, że moduły są prawidłowo podłączone.
- ⇒ Należy upewnić się, że produkt jest prawidłowo przymocowany do szyny montażowej DIN.
- ⇒ Należy upewnić się, że zamontowana jest antena.
- 1. Włączyć napięcie sieciowe.
 - Zapalają się zielone diody LED trybu pracy modułu podstawowego i produktu.

6.2 Nawiązanie połączenia pomiędzy czujnikami pokojowymi „FT / FTF” a produktem

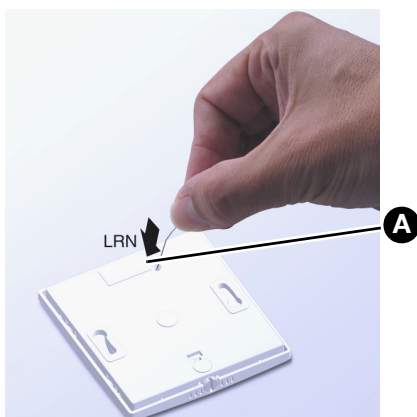
6.2.1 Przygotowanie

- ⇒ Należy upewnić się, że regulator temperatury pokojowej znajduje się w trybie pracy, a osłona modułu sterującego została zdemonstrowana.
- ⇒ Należy upewnić się, że czujniki pokojowe „FT / FTF” były poddane działaniu światła dziennego przez okres co najmniej jednego dnia lub że są wyposażone w baterię.
- ⇒ Należy upewnić się, że wszystkie urządzenia wymagające zaprogramowania są umieszczone w pobliżu produktu.
- ⇒ Należy upewnić się, że tylna strona każdego czujnika pokojowego „FT / FTF” jest kolejno ponumerowana i oznaczona odnośną nazwą miejsca użytkowania. Ta metoda pozwala na uniknięcie późniejszych pomyłek.
- ⇒ Należy upewnić się, że przygotowany został odpowiednio odgięty spinacz oraz długopis.
- ⇒ Przywrócić ustawienia fabryczne (reset) modułu sterującego ("Wykaszowanie zaprogramowania wszystkich czujników temperatury pokojowej / reset").

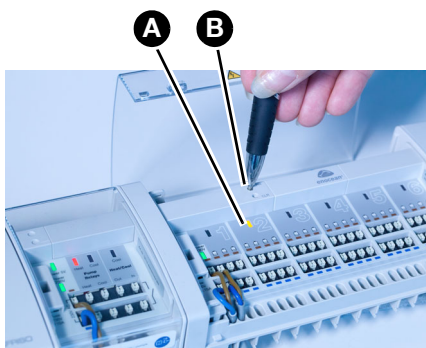
6.2.2 Programowanie



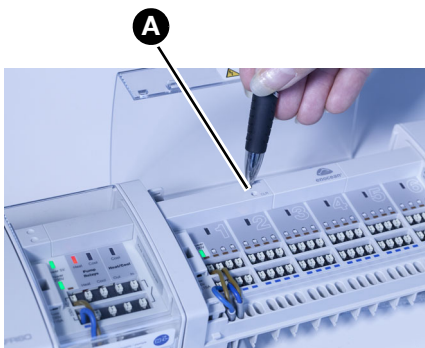
1. Oстрым концем długopisu wciskać przycisk LRN (C) modułu sterującego tak długo, aż zacznie migać żółta dioda LED (B) obwodu regulacji 1.
 - Miga żółta dioda LED (B) obwodu regulacji 1.
 - Miga czerwona dioda LED (A) „Heat” na module podstawowym.
 - Obwód regulacji 1 znajduje się w trybie programowania.



2. W ciągu kolejnych 30 sekund wcisnąć przycisk LRN (A) przyporządkowanego czujnika pokojowego „FT / FTF” odpowiednio odgiętym spinaczem.
 - Prawidłowo wykonane programowanie jest sygnalizowane przez żółtą diodę LED obwodu regulacji 1 zapalającą się na kilka sekund.
 - Po prawidłowym zaprogramowaniu zaprogramowania żółta dioda LED w obwodzie regulacji 1 miga ponownie w takcie sekundowym.



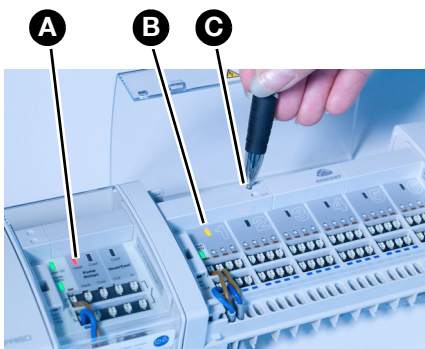
3. Wciskać przycisk LRN (B) modułu sterującego tak długo, aż zacznie migać dioda LED (A) kolejnego obwodu regulacji.
 - Następny obwód regulacji znajduje się w trybie programowania.
4. Należy postępować w sposób opisany w kroku 2.



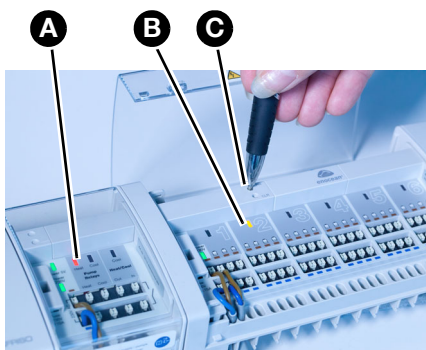
5. Po zaprogramowaniu ostatniego obwodu regulacji modułu sterującego ponownie wcisnąć przycisk LRN (A) modułu sterującego.
 - Moduł sterujący przechodzi na regularny tryb pracy.
 - Żadna dioda LED nie miga.

Jeśli w trybie programowania (żółta dioda LED obwodu regulacji miga w takcie sekundowym) żaden przycisk LRN czujnika pokojowego „FT / FTF” nie zostanie wciśnięty przez okres 30 sekund, produkt przełączy się automatycznie na regularny tryb pracy.

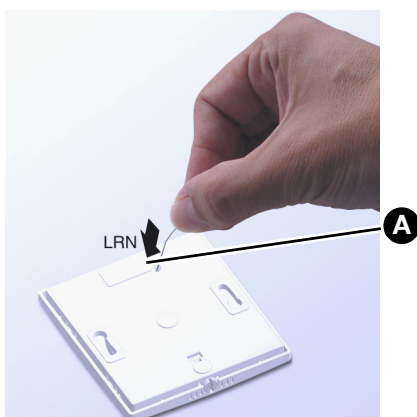
6.2.3 Wykasowanie zaprogramowania



1. Ostрым концем długopisu wciskać przycisk LRN (C) modułu sterującego tak długo, aż zaczną migać żółta dioda LED (B) „obwodu regulacji 1”.
 - Miga żółta dioda LED (B) obwodu regulacji 1.
 - Miga czerwona dioda LED (A) „Heat” na module podstawowym.
 - Obwód regulacji 1 znajduje się w trybie programowania.

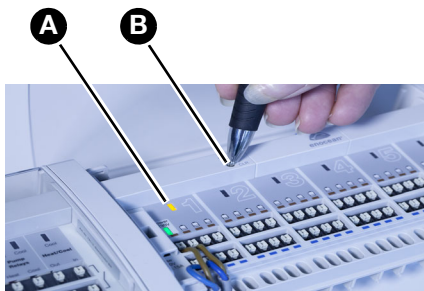


2. Jeśli nie zachodzi potrzeba wykasowania zaprogramowania obwodu regulacji 1, wciskać przycisk LRN (C) modułu sterującego tak długo, aż zacznie migać dioda LED kolejnego obwodu regulacji (B). W ten sposób można wybrać odpowiedni obwód regulacji.



3. W ciągu kolejnych 30 sekund wcisnąć przycisk LRN (A) przyporządkowanego czujnika pokojowego „FT / FTF” odpowiednio odgiętym spinaczem.
 - Prawidłowo wykonane wykasowanie zaprogramowania jest sygnalizowane w ten sposób, że żółta dioda LED obwodu regulacji gaśnie na kilka sekund.
 - Po prawidłowym wykasowaniu zaprogramowania żółta dioda LED w obwodzie regulacji miga ponownie w takcie sekundowym.

6.2.4 Wykasowanie zaprogramowania wszystkich czujników temperatury pokojowej / reset



1. Ostрым концем długopisu wciskać przycisk CLR (B) modułu sterującego tak długo, aż żółta dioda LED (A) obwodu regulacji 1 zacznie migać w takcie sekundowym.
 - Zaprogramowanie wszystkich czujników pokojowych „FT / FTF” tego produktu zostało wykasowane.
 - Produkt znajduje się znów w trybie programowania.

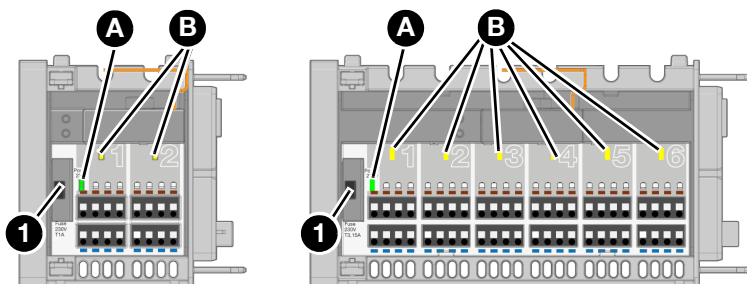
6.3 Kontrola działania

Czujniki pokojowe „FT / FTF”

- ⇒ Należy upewnić się, że temperatura w pomieszczeniu utrzymuje się w granicach od +15 °C do +25 °C. Kolejno skontrolować czujniki pokojowe „FT / FTF”.
1. Należy upewnić się, że kontrolowany czujnik pokojowy jest połączony z prawidłowym obwodem regulacji.
 2. Czujnik pokojowy ustawić na pozycji +30 °C.
 - Po jednej minucie żółta dioda LED zaczyna się świecić na tym module sterującym, z którym połączony jest czujnik pokojowy.
 3. Powtórzyć te czynności dla wszystkich innych czujników pokojowych.

7 Eksploatacja

7.1 Przegląd sygnałów diod LED



	Wskaźnik	Stan	Objaśnienie
A.	tryb pracy AC 230 V (zielona dioda LED)	świeci się	jeśli napięcie sieciowe jest podłączone do siłowników termoelektrycznych
		gaśnie	w razie zaniku napięcia sieciowego, w razie uszkodzenia bezpiecznika w module podstawowym, w razie uszkodzenia bezpiecznika (1)
B.	żółta dioda LED	świeci się	jeśli czujnik pokojowy „D / FT / FTF”, podłączony do tego obwodu regulacji, wysyła zapotrzebowanie na energię grzewczą lub chłodzącą
		miga	jeśli obwód regulacji znajduje się w trybie programowania

8 Konserwacja

Produkt nie wymaga konserwacji.

9 Usuwanie usterek

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

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
sygnalizacja włączono napięcia sieciowego nie świeci się (zielona dioda LED)	brak napięcia sieciowego	sprawdzić układ zasilania
	uszkodzony bezpiecznik	sprawdzić bezpiecznik
sygnalizacja włączono napięcia 5 V nie świeci się (zielona dioda LED)	brak napięcia sieciowego	sprawdzić układ zasilania
	uszkodzony bezpiecznik	sprawdzić bezpiecznik
pozostałe zakłócenia	uszkodzony zasilacz	proszę skontaktować się z infolinią serwisową AFRISO

9.1 Wymiana bezpiecznika

⇒ Należy upewnić się, że napięcie sieciowe jest odłączone i zabezpieczone przed ponownym włączeniem.

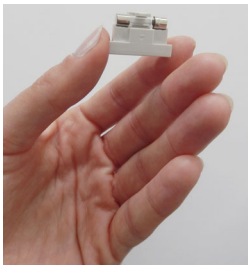


1. Otworzyć osłonę za pomocą śrubokręta.

Przykład wymiany bezpiecznika w module podstawowym.



2. Wyjąć uchwyt bezpiecznika.



3. Wymienić uszkodzony bezpiecznik na zabezpieczający urządzenie wkład bezpiecznikowy 5 x 20 mm.



4. Zamontować uchwyt bezpiecznika w komorze bezpiecznika.

5. Zamknąć osłonę.

10 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.

11 Zwrot

Przed zwrotną wysyłką produktu wymagany jest kontakt z producentem.

12 Gwarancja

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

13 Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

WSKAZÓWKA

NIEWŁAŚCIWE CZĘŚCI

- Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i wyposażenie dodatkowe producenta.

Nieprzestrzeganie niniejszego zalecenia może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

produkt

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
moduł sterujący „F2A”	78123	
moduł sterujący „F6A”	78124	

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
moduł podstawowy „BM”	78112	
czujnik pokojowy FT - bezprzewodowy	78111	
czujnik pokojowy FTF - bezprzewodowy	78119	
AFRISOhome Gateway HG02	78102	
siłownik termoelektryczny TSA-02	78882	
antena klejona	78175	
złącze kątowe SMA do anteny i kabel koncentryczny	78168	

14 Informacje o technologii bezprzewodowej EnOcean®

14.1 Zasięg sygnałów w standardzie bezprzewodowym EnOcean®

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

14.2 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

14.3 Możliwości technologii EnOcean®

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

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

15 Aneks

Technik für Umweltschutz		Messen. Regeln. Überwachen.
EU - Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE		
Formblatt FB 27 - 03		
Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Göggingen</u> Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent: Erzeugnis: <u>Einzelraum-Temperaturregelung</u> Product / Produit / Producto / Produto / Produkt:		
Typenbezeichnung: <u>CosìTherm (Draht/Funk): Basis- und Reglermodule</u> Type / Type / Tipo / Tipo / Typ: <u>inkl. optionaler Module Raumfühler Draht, Uhrmodul</u>		
Betriebsdaten: <u>230V AC, 50-60 Hz, IP 20</u> Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:		
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives: Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes: El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes: O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias: Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:		
Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU) RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Diretiva RED / Dyrektywa radiowa <u>EN 301489-3:V1.6.1, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2020</u> <u>EN 300220-2:V3.1.1, EN 62479:2010</u>		
Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej <u>DIN EN 61326-1:2013</u>		
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa <u>DIN EN 60730-1:2012 (erfüllt auch / meets also DIN EN 60730-1:2017-05)</u>		
RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS <u>EN IEC 63000:2018</u>		
Unterzeichner: <u>Dr. Späth, Geschäftsführer Technik</u> Signed / Signataire / Firmante / Assinado por / Podpis: <u>Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny</u>		
<u>27.1.2023</u> Datum / Date / Fecha / Data Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis		
Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Göggingen	Seite 1 von 1



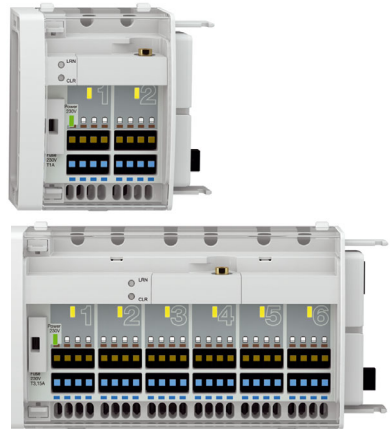
AFRISO

RU

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

Инструкция по монтажу и эксплуатации



Модуль управления (беспроводной)

Система CosiTherm®

Тип: F2A

Тип: F6A

Авторские права 2024 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Все права защищены.



Version: 12.2024.0
ID: 900.000.0710

Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Телефон +49 7135 102-0
Сервис +49 7135 102-211
Факс +49 7135 102-147
info@afriso.com
www.afriso.com

1 Пояснения к инструкции по монтажу и эксплуатации

Настоящая инструкция по монтажу и эксплуатации описывает модули управления (беспроводные) "F2A" и "F6A" (далее также именуемые „изделие“). Инструкция по монтажу и эксплуатации является частью изделия.

- Не используйте изделие до того, как полностью прочтете и усвоите инструкцию по монтажу и эксплуатации.
- Обеспечьте постоянный доступ к инструкции по монтажу и эксплуатации при работе с изделием и с его помощью.
- Передайте инструкцию по монтажу и эксплуатации, а также другую документацию, относящуюся к изделию, следующему владельцу или пользователю изделия.
- Если вы считаете, что в инструкции по монтажу и эксплуатации содержатся ошибки, противоречия или неясности, обратитесь к производителю до ввода изделия в эксплуатацию.

Данная инструкция по монтажу и эксплуатации защищена авторским правом и может быть использована только в рамках действующего законодательства. Производитель может вносить изменения в инструкцию.

Производитель не несет ответственности за ущерб или его последствия, возникшие в результате несоблюдения данной инструкции по монтажу и эксплуатации, а также предписаний, условий и стандартов, действующих в месте эксплуатации.

2 Информация на тему безопасности

2.1 Предупреждающие знаки и классы опасности

Данная инструкция по монтажу и эксплуатации содержит предупреждения, указывающие на потенциальные опасности и риски. Помимо знаков, содержащихся в инструкции, необходимо соблюдать все условия, нормы и правила техники безопасности, действующие в месте эксплуатации. Перед использованием изделия необходимо убедиться, что все условия, нормы и правила техники безопасности известны пользователю и соблюдаются им.

Предупреждающие знаки обозначены в данной инструкции предупреждающими символами и предупреждающими указаниями. Предупреждающие указания разделены на различные классы опасности в зависимости от тяжести опасной ситуации.



ОПАСНОСТЬ

ОПАСНОСТЬ указывает на непосредственную опасную ситуацию, которая может привести к неизбежно тяжелому или смертельному несчастному случаю.

ВНИМАНИЕ

ВНИМАНИЕ указывает на возможную опасную ситуацию, которая может привести к материальному ущербу.

В данной инструкции дополнительно используются следующие символы:



Это общий предупреждающий символ. Он указывает на опасность травм и материального ущерба. Во избежание несчастных случаев со смертельным исходом, травм и материального ущерба соблюдайте все инструкции, обозначенные этим предупреждающим символом.



Этот символ предупреждает об опасном электрическом напряжении. Появление этого символа в предупреждающих надписях означает опасность поражения электрическим током.

2.2 Использование в соответствии с назначением

Данное изделие может использоваться только для управления комнатной температурой (отопление/охлаждение) в помещениях с системой теплого пола.

Изделие является частью CosiTherm® и может использоваться только для управления термостатическими приводами по сигналам датчиков комнатной температуры и базового модуля.

Любой другой вид использования не соответствует назначению и представляет собой опасность.

Перед использованием изделия необходимо убедиться в том, что оно подходит для предусмотренного пользователем типа применения. Для этого должны быть учтены как минимум следующие требования:

- все условия, стандарты и правила безопасности, действующие в месте использования изделия,
- все условия и данные, предусмотренные в спецификации изделия,
- условия, предусмотренные для предполагаемого использования пользователем.

Кроме того, должна быть проведена оценка риска в соответствии с признанной процедурой для конкретного применения, предполагаемого пользователем, и приняты все необходимые меры безопасности в соответствии с результатами процедуры оценки риска. При этом также должны быть учтены возможные последствия, возникающие при установке или интеграции изделия в систему.

При эксплуатации изделия все работы должны выполняться только в условиях, указанных в инструкции по монтажу и эксплуатации и на заводской табличке, в рамках технических данных, содержащихся в спецификации, и с соблюдением всех условий, стандартов и правил безопасности, действующих в месте использования изделия.

2.3 Предполагаемое неправильное использование

Изделие не должно использоваться, в частности, в следующих случаях и для следующих целей:

- во взрывоопасных зонах (Ex)
 - при работе во взрывоопасной зоне искры могут привести к вспышкам, пожарам или взрывам.
- в сочетании с продуктами, которые прямо или косвенно служат для защиты здоровья или жизни людей, или использование которых может представлять опасность для людей, животных или материальных ценностей.

2.4 Квалификация персонала

К работе с изделием допускается только квалифицированный персонал, изучивший данную инструкцию по монтажу и эксплуатации и все документы, относящиеся к изделию.

Квалифицированный персонал в силу своей профессиональной подготовки, знаний и опыта должен уметь предвидеть и распознавать возможные опасности, которые могут возникнуть при использовании изделия.

Все лица, работающие с изделием, должны быть ознакомлены со всеми применимыми условиями, стандартами и правилами техники безопасности, которые необходимо соблюдать при работе с изделием.

2.5 Средства индивидуальной защиты

Всегда используйте необходимые средства индивидуальной защиты. При обращении с изделием и работе с ним необходимо также учитывать, что на месте использования могут возникать опасности, не связанные непосредственно с самим изделием.

2.6 Модификация изделия

С устройством и с его помощью можно выполнять только действия, описанные в данной инструкции по монтажу и эксплуатации. Не вносите изменения, не описанные в данной инструкции по монтажу и эксплуатации.

3 Транспортировка и хранение

Неправильная транспортировка и хранение могут стать причиной повреждения изделия.

ВНИМАНИЕ

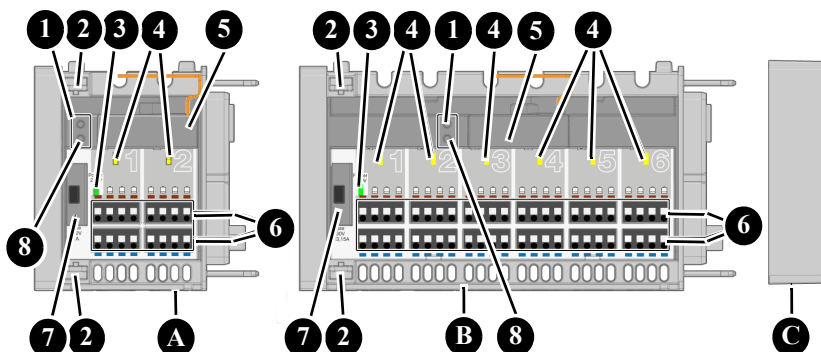
НЕПРАВИЛЬНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ИЗДЕЛИЕМ

- При транспортировке и хранении изделия обеспечьте соблюдение условий окружающей среды, указанных в спецификации изделия.
- Используйте для транспортировки оригинальную упаковку.
- Храните изделие только в сухом и чистом помещении.
- Убедитесь, что изделие защищено от ударов во время транспортировки и хранения.

Несоблюдение этих рекомендаций может привести к материальному ущербу.

4 Описание изделия

4.1 Обзор



A. Модуль управления "F2A"

B. Модуль управления "F6A"

C. Торцевая крышка

1. Ключ сопряжения (ключ LRN)

2. Блокада

3. Включенное напряжение сети
(светодиод зеленый)

4. Термостатический привод активен
(светодиод желтый)

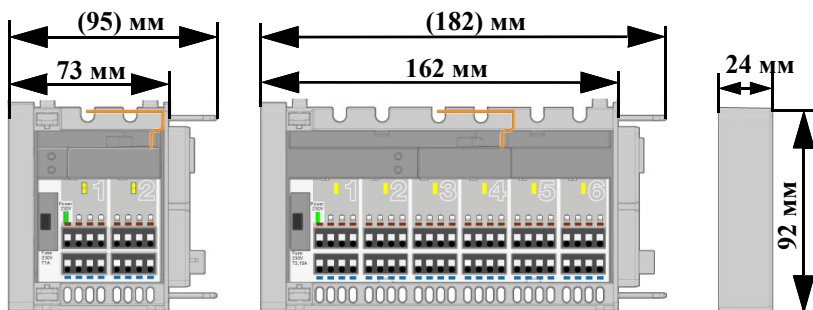
5. Беспроводной модуль

6. Клеммная колодка для термоэлек-
трических приводов

7. Отсек предохранителей

8. Кнопка Reset (кнопка CLR)

4.2 Размеры



4.3 Пример(ы) применения

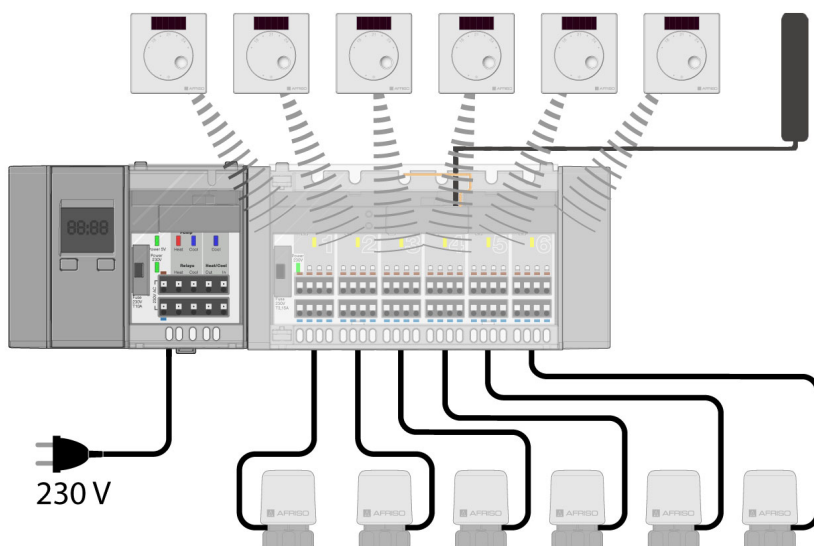


Рисунок 1: Базовый модуль с модулем управления, временным модулем, датчиками комнатной температуры, внешней антенной и приводами

С помощью сетевого шлюза Gateway можно регулировать температуру в разных помещениях через мобильное приложение AFRISOhome.

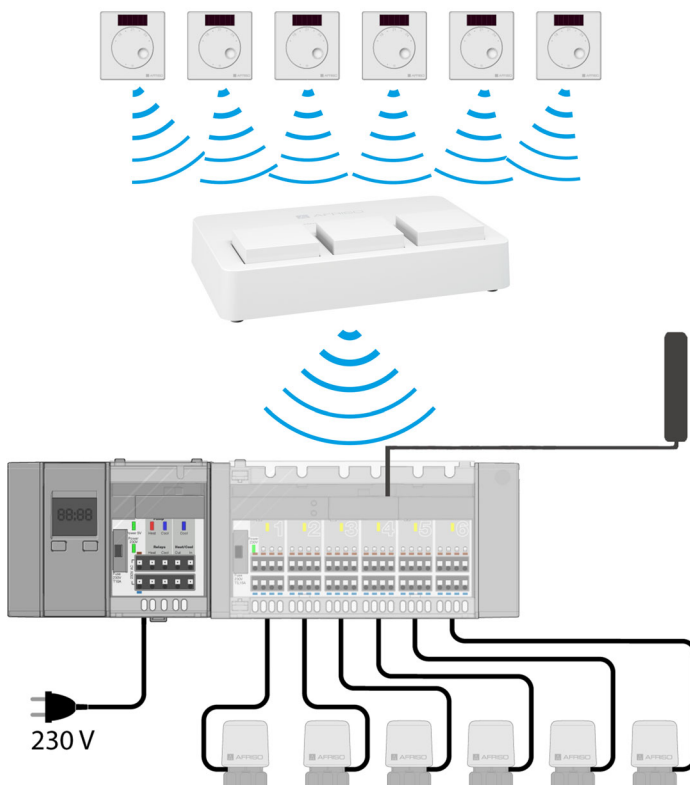


Рисунок 2: Базовый модуль с модулем управления, временным модулем, датчиками комнатной температуры, шлюзом, внешней антенной и приводами

4.4 Принцип работы

Система CosiTherm® - это комнатный регулятор температуры для регулирования температуры в помещениях с теплым полом (отопление/охлаждение). Это изделие является частью системы CosiTherm®.

Изделие, содержащее по 2 или 6 независимых контуров управления, управляет термоэлектрическими приводами с помощью сигналов от комнатных датчиков и базового модуля.

При этом можно последовательно соединить несколько изделий, содержащих по 2 или 6 контуров управления.

Комнатные датчики "FT / FTF" передают фактическую и заданную температуру непосредственно на изделие с помощью беспроводных сигналов EnOcean®.

4.5 Допуски, сертификаты, декларации

Изделие соответствует требованиям:

- директивы по электромагнитной совместимости (2014/30/EU),
- директивы по низковольтному оборудованию (2014/35/EU),
- директивы по радиооборудованию, RED (2014/53/EU),
- директивы RoHS (2011/65/EU).

4.6 Технические характеристики

Параметр	F2A	F6A
Общие данные		
Размеры (Ш x В x Г)	73 x 92 x 45 мм	162 x 92 x 45 мм
Вес	130 г	260 г
Материал корпуса	PC/ABS	
Условия окружающей среды		
Температура окружающей среды	-20...60°C	
Температура окружающей среды при хранении	-20...60°C	
Относительная влажность	< 70% без конденсации	
Напряжение питания		
Номинальное напряжение	через базовый модуль AC 230 В, DC 5 В	

Параметр	F2A	F6A
Номинальная мощность (только модуль управления)	0.3 Вт	0.5 Вт
Предохранитель для термостатических приводов	T 1 A	T 3.15 A
Допустимый тип кабеля к термостатическим приводам	H05 VV-H2-F 2 x 0.75 мм²	
К одному изделию могут быть подключены следующие компоненты		
Датчик комнатной температуры	Максимум 2	Максимум 6
Термостатические приводы	На один контур управления не более 4 AFRISO TSA*)	
Электрические характеристики		
Класс защиты (EN 60730-1)	II	
Степень защиты (EN 60529)	IP 20	
Беспроводная технология EnOcean®		
Частота	868.3 МГц	
Мощность передачи	Максимум 10 мВт	
Диапазон	См. раздел "Информация о беспроводной связи EnOcean®"	
Профиль EnOcean®	Generic Profile (GP)	

*) Информация

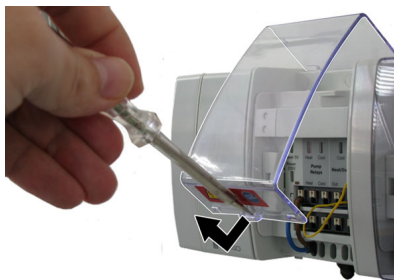
AFRISO рекомендует использовать приводы AFRISO для обеспечения оптимальной производительности системы. При использовании приводов других производителей необходимо соблюдать следующие ограничения:	
Рабочее напряжение	АС 230 В ±10%, 50...60 Гц
Рабочий ток	Максимум 9 мА

Пусковой ток	Максимум 140 мА / 200 мс
Рабочая мощность	Максимум 2 Вт
Специальная характеристика	Защита от короткого замыкания, защита от перенапряжения
Приводы других производителей, подключенные к контуру управления	Максимум 2

5 Монтаж

5.1 Монтаж изделия

⇒ Убедитесь, что базовый модуль отключен от сети.



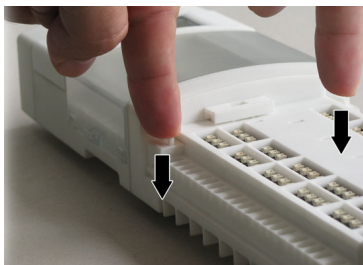
1. Откройте крышку с помощью отвертки.



2. Снимите торцевую крышку.

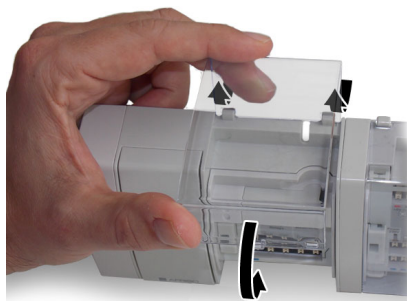


3. Подключите изделие к базовому модулю.
4. Зафиксируйте изделие и базовый модуль с помощью фиксаторов.



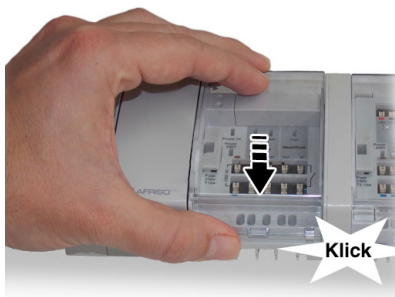


5. Установите торцевую крышку на последний модуль управления.



6. Установите крышку на место.

7. Закройте крышку.



5.2 Электрическое подключение



ОПАСНОСТЬ

ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Убедитесь, что тип электроустановки не снижает степень защиты от поражения электрическим током (класс защиты, защитная изоляция).

Несоблюдение этих указаний может привести к смерти или серьезным травмам.

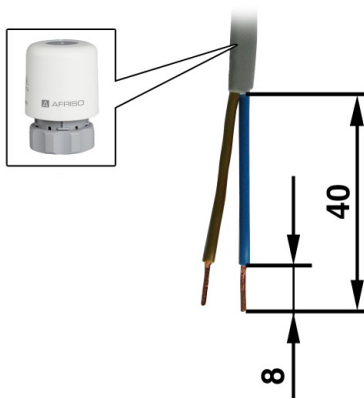


ОПАСНОСТЬ

ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЗ-ЗА ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЕЙ

- Перед началом работы отключите сетевое напряжение и заблокируйте его от повторного включения.
- Убедитесь, что электропроводящие предметы или среды не представляют опасности.

Несоблюдение этих указаний может привести к смерти или серьезным травмам.

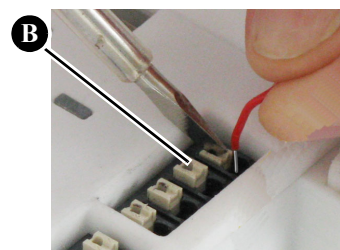
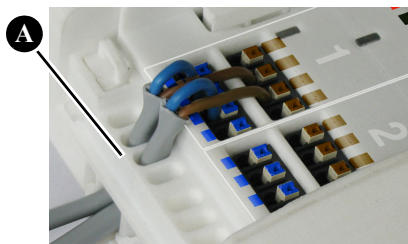


⇒ Убедитесь, что разработана концепция выполнения соединений.

⇒ Убедитесь в том, что ни один провод не находится под напряжением.

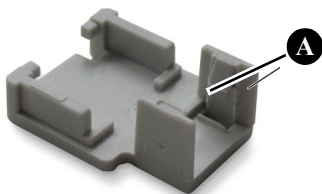
- Снимите изоляцию кабеля, как показано на рисунке.

5.2.1 Подключение термоэлектрических приводов

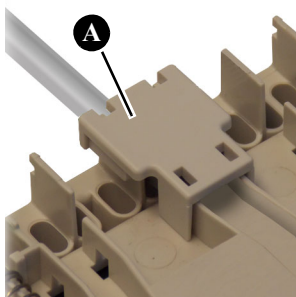
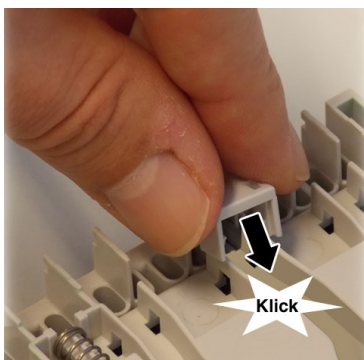
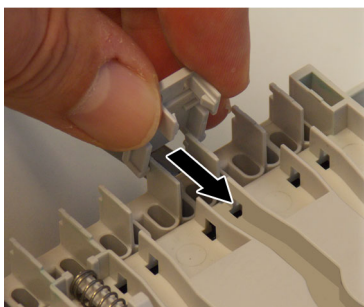


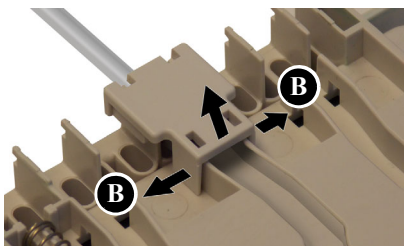
1. Пропустите кабель термоэлектрического привода через кронштейн разгрузки натяжения (А), чтобы предотвратить разрыв, и подключите провода в соответствии с цветами.
2. Вставьте кабели со снятой изоляцией в клемму до упора.
3. В случае гибких кабелей или для отсоединения проводов нажмите на фиксатор (В).

5.2.2 Крепление кабельного зажима



1. Прикрепите кабель к задней панели устройства с помощью кабельного зажима (A).
2. Повторите для всех последующих кабелей.





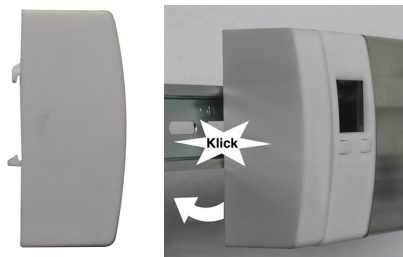
3. Чтобы ослабить кабельный зажим, потяните два выступа (В) наружу и снимите кабельный зажим.

5.3 Монтаж модулей на DIN-рейку

- ⇒ Убедитесь, что все модули (базовый модуль и модуль управления) соединены между собой и надежно зафиксированы.
- ⇒ Убедитесь, что все кабели подключены.



1. Закрепите верхние крючки модулей (основного модуля и модуля управления) на DIN-рейке.
2. Прижмите нижние концы модулей (базовый модуль и модуль управления) к DIN-рейке, пока они не защелкнутся.



5.4 Демонтаж модулей с DIN-рейки



1. Слегка приподнимите модуль (основной модуль и модуль управления) и наклоните их верхние части в сторону от монтажной рейки DIN.
2. Снимите модули (базовый модуль и модуль управления), потянув их вниз.



5.5 Подключение клеющейся антенны

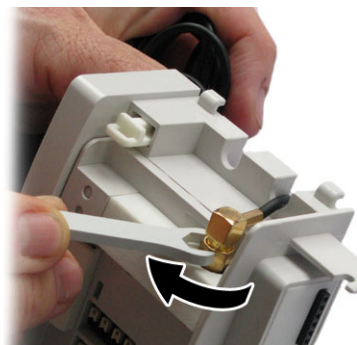
ВНИМАНИЕ

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЙ РАЗРЯД

- Всегда заземляйтесь, прежде чем прикасаться к электронным компонентам.

Несоблюдение этих инструкций может привести к материальному ущербу.

⇒ Убедитесь, что базовый модуль отключен от сети.



1. Откройте крышку изделия.
2. Подключите антенный кабель к беспроводному модулю и прочно закрепите его винтами.
3. Снова закройте крышку изделия.

5.5.1 Монтаж клеющейся антенны

Если пространственные условия позволяют обеспечить достаточный прием сигнала, клеющуюся антенну можно установить в распределительном шкафу. Если установка в распределительном шкафу не позволяет обеспечить достаточный прием сигнала, клеющуюся антенну необходимо устанавливать вне распределительного шкафа.



⇒ Чтобы определить необходимое положение антенны, необходимо соединить изделие с комнатными датчиками (см. "Ввод в эксплуатацию").

1. Откройте/снимите крышку распределительного шкафа.
2. Чтобы найти оптимальное положение для клеющейся антенны, ее необходимо сначала временно закрепить в распределительном шкафу с помощью легко удаляемой клейкой ленты.
3. Закройте крышку шкафа.
4. Временно установите датчики комнатной температуры в тех помещениях, в которых вы их в конечном итоге установите.
5. Установите все датчики комнатной температуры на максимальную температуру и подождите не менее одной минуты.

Если прием сигнала достаточен при использовании клеющейся антенны в шкафу:

1. Откройте/снимите крышку шкафа.
 - Все контуры управления находятся в режиме отопления.
 - Светятся желтые светодиоды.
2. Закройте крышку шкафа.
3. Установите все датчики комнатной температуры на минимальную температуру и подождите не менее пяти минут.
4. Откройте/снимите крышку шкафа.
 - Все контуры управления выключены.
 - Желтые светодиоды не светятся.
5. Снимите защитную пленку с клеющейся антенны и прижмите ее к

выбранному ранее месту.

6. Закройте крышку шкафа.

Если при использовании клеящейся антенны в шкафу прием недостаточен, ее следует установить вне шкафа.



1. Откройте/снимите крышку шкафа.



2. Просверлите отверстие во внутренней части шкафа с помощью электродрели.

3. Проложите кабель через просверленное отверстие.



4. Наденьте разъем антенны на соединительный модуль WL и закрепите его винтами.

5. Снимите защитную пленку с клеящейся антенны и прижмите ее к внешнему краю шкафа.

6. Закройте крышку шкафа.

Антенна с угловым SMA-разъемом (опция)



Если прием сигнала недостаточен при использовании клеящейся антенны в шкафу, вы можете установить антенну с угловым SMA-разъемом на внешней стороне шкафа.

5.5.2 Завершение монтажа

1. Установите крышку изделия на место и закройте ее.
2. Установите датчики комнатной температуры "FT / FTF" в соответствующих помещениях. При этом соблюдайте назначение датчика комнатной температуры/контура управления/помещения.

6 Ввод в эксплуатацию

6.1 Ввод изделия в эксплуатацию

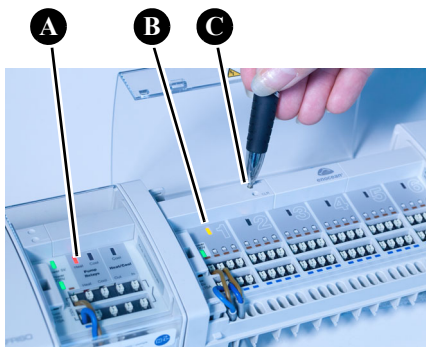
- ⇒ Убедитесь, что модули правильно подключены.
- ⇒ Убедитесь, что устройство правильно установлено на DIN-рейку.
- ⇒ Убедитесь, что антенна установлена правильно.
- 1. Подайте сетевое напряжение.
 - Загорятся зеленые светодиодные индикаторы работы базового модуля и изделия.

6.2 Подключение датчиков комнатной температуры "FT / FTF" к изделию

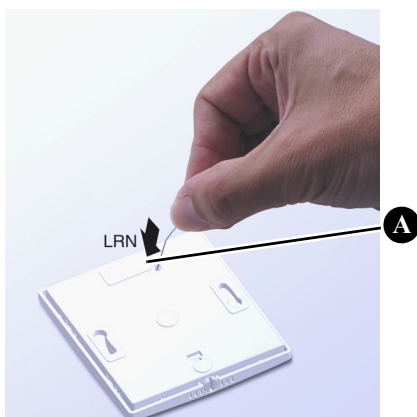
6.2.1 Подготовка

- ⇒ Убедитесь, что контроллер температуры в одном помещении работает и что крышка модуля контроллера снята.
- ⇒ Убедитесь, что датчики комнатной температуры "FT / FTF" находились под воздействием солнечного света не менее одного дня или что в них установлена батарея.
- ⇒ Убедитесь, что все устройства, с которыми необходимо выполнить сопряжение, находятся в непосредственной близости от устройства.
- ⇒ Убедитесь, что на задней стороне каждого из датчиков комнатной температуры "FT / FTF" имеются порядковые номера и маркировка места использования. Это поможет избежать последующей путаницы.
- ⇒ Убедитесь, что у вас наготове правильно согнутая скрепка и ручка.
- ⇒ Верните модуль контроллера к заводским настройкам ("Отсоединение всех датчиков комнатной температуры/сброс").

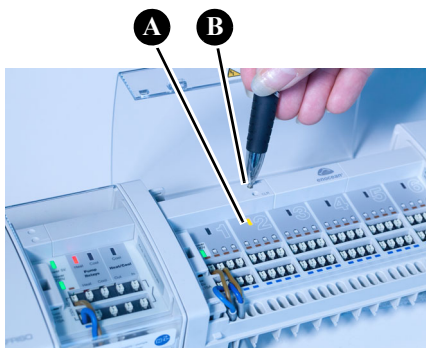
6.2.2 Сопряжение



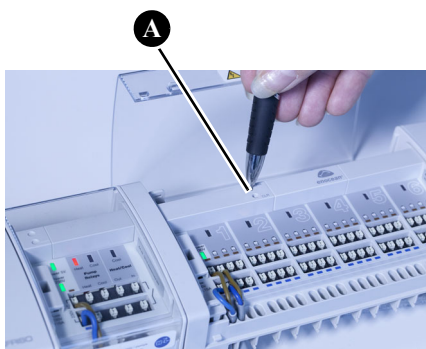
1. Нажимайте на кнопку LRN (C) модуля контроллера кончиком шариковой ручки до тех пор, пока желтый светодиод (B) схемы управления 1 не начнет мигать.
 - Желтый светодиод (B) контура управления 1 мигает.
 - Мигает красный светодиод (A) "Отопление" базового модуля.
 - Контур управления 1 находится в режиме сопряжения.



2. В течение следующих 30 секунд нажимайте кнопку LRN (A) назначенного датчика комнатной температуры "FT / FTF" согнутой открытой скрепкой.
 - Если сопряжение прошло успешно, желтый светодиод контура управления 1 загорится на несколько секунд.
 - После успешного сопряжения желтый светодиод контура управления 1 мигает с интервалом в одну секунду.



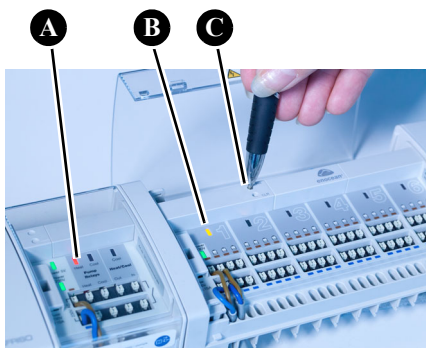
3. Нажимайте кнопку LRN (B) на модуле контроллера до тех пор, пока светодиод (A) следующей схемы управления не начнет мигать.
 - Следующий контур управления находится в режиме сопряжения.
4. Действуйте, как описано для шага 2 и следующих шагов.



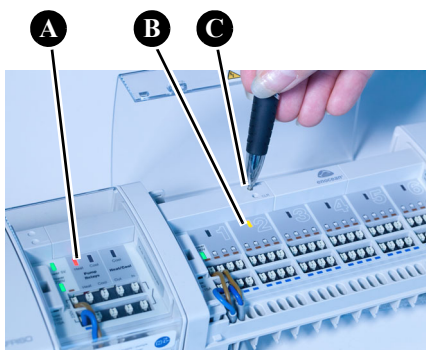
5. После подключения последнего контура управления модуля контроллера снова нажмите кнопку LRN (A) контроллера.
 - Модуль контроллера переключается в нормальный режим работы.
 - Светодиод не мигает.

Если вы не нажимаете кнопку LRN датчика комнатной температуры "FT / FTF" в режиме сопряжения (желтый светодиод контура управления мигает с интервалом в одну секунду) в течение 30 секунд, изделие автоматически переключается в нормальный режим работы.

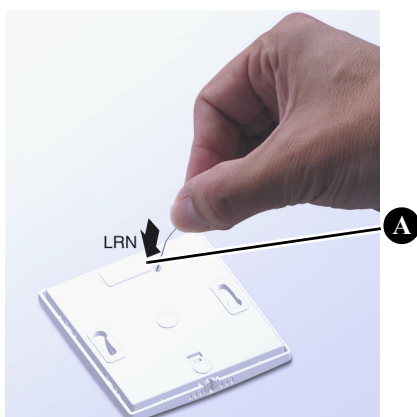
6.2.3 Разъединение



1. Нажимайте на кнопку LRN (C) модуля контроллера кончиком шариковой ручки до тех пор, пока не начнет мигать желтый светодиод (B) "Контур управления 1".
 - Желтый светодиод (B) контура управления 1 мигает.
 - Красный светодиод (A) "Отопление" базового модуля мигает.
 - Контур управления 1 находится в режиме сопряжения.

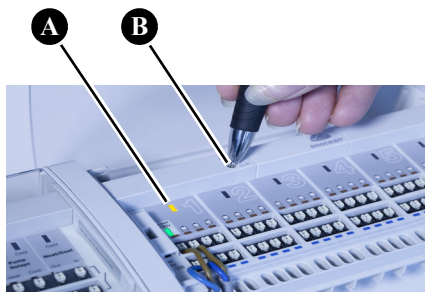


2. Если вы не хотите отсоединить контур управления 1, нажимайте кнопку LRN (C) на модуле контроллера до тех пор, пока не начнет мигать светодиод следующего контура управления (B). Выберите контур управления таким образом.



3. В течение следующих 30 секунд нажимайте кнопку LRN (A) назначенного датчика комнатной температуры "FT / FTF" согнутой открытой screwdriver.
 - Если отсоединение прошло успешно, желтый светодиод контура управления погаснет на несколько секунд.
 - После успешного отсоединения желтый светодиод контура управления мигает с интервалом в одну секунду.

6.2.4 Отсоединение всех датчиков комнатной температуры/сброс



1. Удерживайте кнопку CLR (B) модуля контроллера кончиком шариковой ручки до тех пор, пока желтый светодиод (A) контура управления 1 не начнет мигать с интервалом в одну секунду.
 - Все датчики комнатной температуры "FT / FTF", сопряженные с данным изделием, были отсоединены.
 - Устройство снова находится в режиме сопряжения.

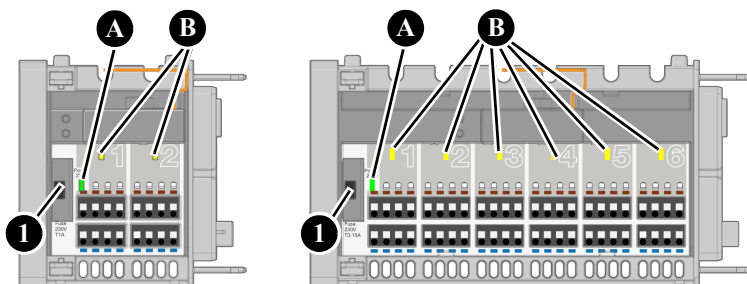
6.3 Функциональная проверка

Датчик комнатной температуры "FT / FTF"

- ⇒ Убедитесь, что температура в помещении находится в диапазоне от +15°C до +25°C. Проверьте поочередно датчики комнатной температуры "FT / FTF".
1. Убедитесь, что тестируемый датчик температуры в помещении подключен к правильному контуру управления.
 2. Установите датчик комнатной температуры на +30°C.
 - Через одну минуту на модуле контроллера, к которому подключен датчик комнатной температуры, загорится желтый светодиод.
 3. Повторите эту процедуру для всех остальных датчиков комнатной температуры.

7 Эксплуатация

7.1 Обзор сигналов светодиодов



	Индикация	Состояние	Пояснение
А.	Режим работы 230 В АС (зеленый светодиод)	Горит постоянно	При подаче сетевого напряжения на термостатические приводы.
		Выключается	В случае отключения электроэнергии. Если сработает предохранитель в базовом модуле. Если срабатывает предохранитель (1).
В.	Желтый светодиод	Горит постоянно	Когда датчик комнатной температуры "D / FT / FTF", подключенный к этому контуру управления, запрашивает энергию для отопления или охлаждения.
		Мигает	Когда контур управления находится в режиме сопряжения.

8 Техническое обслуживание

Изделие не требует технического обслуживания.

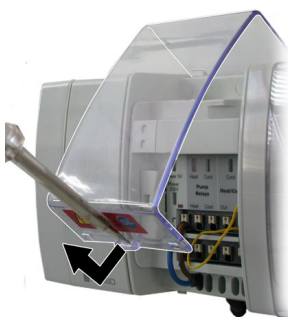
9 Устранение неисправностей

Любые неисправности, которые не могут быть устранены с помощью мер, описанных в данной главе, могут быть устранены только производителем.

Проблема	Возможная причина	Устранение неисправности
Зеленый светодиод (напряжение питания) не горит	Отсутствие сетевого напряжения	Проверьте источник питания
	Сработал предохранитель	Проверьте предохранитель
Светодиод 5 В не горит (зеленый светодиод)	Отсутствие сетевого напряжения	Проверьте источник питания
	Сработал предохранитель	Проверьте предохранитель
Другие неисправности	Неисправен блок питания	Свяжитесь с горячей линией AFRISO

9.1 Замена предохранителя

⇒ Убедитесь, что сетевое напряжение отключено и не может быть включено.

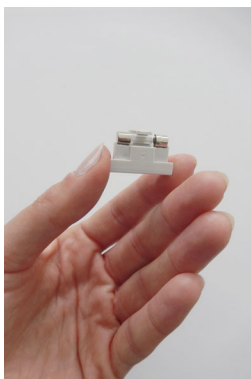


1. Откройте крышку с помощью отвертки.

Пример: замена предохранителя в базовом модуле.



2. Снимите держатель предохранителя.



3. Замените неисправный предохранитель на предохранительную вставку размером 5 x 20 мм, защищающую устройство.



4. Вставьте держатель предохранителя в отсек для предохранителей.
5. Закройте крышку.

10 Вывод из эксплуатации, утилизация

Утилизируйте изделие в соответствии с действующими нормами, стандартами и правилами безопасности.

Запрещается выбрасывать электронные детали и батареи вместе с бытовыми отходами.



1. Отключите устройство от питания.
2. Демонтируйте устройство (см. раздел "Монтаж" и действуйте в обратном порядке).
3. Утилизируйте устройство.

11 Возврат

Перед возвратом изделия необходимо связаться с производителем.

12 Гарантия

Информация о гарантии содержится в наших Общих положениях и условиях на сайте www.afriso.com или в договоре купли-продажи.

13 Запасные части и аксессуары

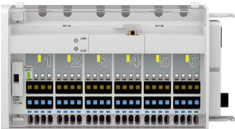
ВНИМАНИЕ

ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕПОДХОДЯЩИХ ДЕТАЛЕЙ

- Используйте только оригинальные запасные части и аксессуары от производителя.

Несоблюдение этих указаний может привести к материальному ущербу.

Изделие

Название изделия	Арт. №	Иллюстрация
Модуль управления "F2A"	78123	
Модуль управления "F6A"	78124	

Запасные части и аксессуары

Название изделия	Арт. №	Иллюстрация
Базовый модуль "BM"	78112	
Датчик комнатной температуры FT - беспроводной	78111	
Датчик комнатной температуры FTF - беспроводной	78119	
AFRISOhome Gateway HG02	78102	
Термостатический привод TSA-02	78882	
Клеящаяся антенна	78175	
Антенный угловой SMA-разъем и коаксиальный кабель	78168	

14 Информация о беспроводной связи EnOcean®

14.1 Диапазон беспроводной связи EnOcean®

Посетите сайт www.enocean.com для получения дополнительной информации о планировке диапазона с помощью EnOcean®.

14.2 Дополнительная информация о беспроводных системах EnOcean®

Дополнительную информацию по планированию, установке и эксплуатации беспроводных систем EnOcean® можно найти на сайте www.enocean.com.

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

14.3 Особенности технологии EnOcean®

Посетите сайт www.afrisohome.de, чтобы ознакомиться с документами по технологиям EnOcean®.

Различные видеоролики о продукции AFRISO также можно найти на канале AFRISO на YouTube.

15 Приложение

Technik für Umweltschutz		Messen. Regeln. Überwachen.
EU - Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE		
		Formblatt FB 27 - 03
Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Güglingen</u> Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent: Erzeugnis: <u>Einzelraum-Temperaturregelung</u> Product / Produit / Producto / Produto / Produkt: Typenbezeichnung: <u>CosìTherm (Draht/Funk): Basis- und Reglermodule</u> Type / Type / Tipo / Tipo / Typ: <u>inkl. optionaler Module Raumfühler Draht, Uhrmodul</u> Betriebsdaten: <u>230V AC, 50-60 Hz, IP 20</u> Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:		
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives: Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes: El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes: O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias: Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:		
Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU) RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Diretiva RED / Dyrektywa radiowa <u>EN 301489-3:V1.6.1, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2020</u> <u>EN 300220-2:V3.1.1, EN 62479:2010</u>		
Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej <u>DIN EN 61326-1:2013</u>		
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa <u>DIN EN 60730-1:2012 (erfüllt auch / meets also DIN EN 60730-1:2017-05)</u>		
RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS <u>EN IEC 63000:2018</u>		
Unterzeichner: Signed / Signataire / Firmante / Assinado por / Podpis:		Dr. Späth, Geschäftsführer Technik Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny
<u>27.1.2023</u> Datum / Date / Fecha / Data		 Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis
Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Güglingen	Seite 1 von 1



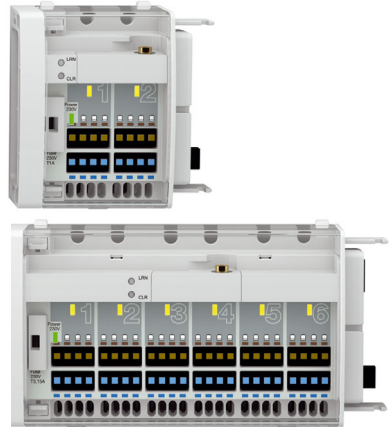
AFRISO

UA

Technik für Umweltschutz

Messen. Regeln. Überwachen.

Інструкція з монтажу та обслуговування



Модуль керування (бездротовий)

Система CosiTherm®

Тип: F2A

Тип: F6A



Copyright 2024 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Усі права захищені.

Version: 12.2024.0

ID: 900.000.0710

Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Телефон +49 7135 102-0
Сервіс +49 7135 102-211
Факс +49 7135 102-147
info@afriso.com
www.afriso.com

1 Пояснення до інструкції з монтажу та обслуговування

Ця інструкція з монтажу та обслуговування описує модулі керування (бездротові) F2A і F6A (далі також іменовані "виріб"). Інструкція з монтажу та обслуговування є частиною виробу.

- Не використовуйте виріб до того, як повністю прочитаєте і засвоїте інструкцію з монтажу та обслуговування.
- Забезпечте постійний доступ до інструкції з монтажу та обслуговування під час роботи з виробом і з його допомогою.
- Передайте інструкцію з монтажу та обслуговування наступному власнику або користувачеві виробу.
- Якщо ви вважаєте, що в інструкції з монтажу та обслуговування містяться помилки, суперечності або неясності, зверніться до виробника до введення виробу в експлуатацію.

Ця інструкція з монтажу та обслуговування захищена авторським правом і може бути використана тільки в рамках чинного законодавства. Виробник може вносити зміни в інструкцію.

Виробник не несе відповідальності за шкоду або її наслідки, що виникли внаслідок недотримання цієї інструкції з монтажу та обслуговування, а також приписів, умов і стандартів, що діють у місці експлуатації.

2 Інформація на тему безпеки

2.1 Попереджувальні знаки та класи небезпеки

Ця інструкція з монтажу та обслуговування містить попередження, що вказують на потенційні небезпеки та ризики. Крім знаків, що містяться в інструкції, необхідно дотримуватися всіх умов, норм і правил техніки безпеки, що діють у місці експлуатації. Перед використанням виробу необхідно переконатися, що всі умови, норми і правила техніки безпеки відомі користувачеві і дотримуються ним.

Попереджувальні знаки позначені в цій інструкції застережливими символами та застережливими вказівками. Попереджувальні вказівки розділені на різні класи небезпеки залежно від тяжкості небезпечної ситуації.



НЕБЕЗПЕКА

НЕБЕЗПЕКА вказує на безпосередню небезпечну ситуацію, що може призвести до неминуче тяжкого або смертельного нещасного випадку.

УВАГА

УВАГА вказує на можливу небезпечну ситуацію, яка може призвести до матеріальних збитків.

У цій інструкції додатково використовуються такі символи:



Це загальний попереджувальний символ. Він вказує на небезпеку травм і матеріальних збитків. Щоб уникнути нещасних випадків зі смертельними наслідками, травм і матеріальних збитків, дотримуйтесь усіх інструкцій, позначених цим попереджувальним символом.



Цей символ попереджає про небезпечну електричну напругу. Поява цього символу в попереджувальних написах означає небезпеку ураження електричним струмом.

2.2 Використання відповідно до призначення

Цей виріб може використовуватися тільки для керування кімнатною температурою (опалення/охолодження) у приміщеннях із системою теплої підлоги.

Виріб є частиною CosiTherm® і може використовуватися тільки для керування термостатичними приводами за сигналами датчиків кімнатної температури та базового модуля.

Будь-який інший вид використання не відповідає призначенню і являє собою небезпеку.

Перед використанням виробу необхідно переконатися в тому, що він підходить для передбаченого користувачем типу застосування. Для цього мають бути враховані як мінімум такі вимоги:

- усі умови, стандарти та правила безпеки, що діють у місці використання виробу,
- усі умови і дані, передбачені в специфікації виробу,
- умови, передбачені для передбачуваного використання користувачем.

Крім того, має бути проведена оцінка ризику відповідно до визнаної процедури для конкретного застосування, передбачуваного користувачем, і вжито всіх необхідних заходів безпеки відповідно до результатів процедури оцінки ризику. При цьому також повинні бути враховані можливі наслідки, що виникають під час встановлення або інтеграції виробу в систему.

Під час експлуатації виробу всі роботи повинні виконуватися тільки в умовах, зазначених в інструкції з монтажу та обслуговування та на заводській табличці, у межах технічних даних, що містяться в специфікації, і з дотриманням усіх умов, стандартів і правил безпеки, що діють у місці використання виробу.

2.3 Передбачуване неправильне використання

Виріб не повинен використовуватися, зокрема, в таких випадках і для таких цілей:

- у вибухонебезпечних зонах (Ex)
 - під час роботи у вибухонебезпечній зоні іскри можуть призвести до спалахів, пожеж або вибухів.
- у поєднанні з продуктами, які прямо чи опосередковано слугують для захисту здоров'я або життя людей, або використання яких може становити небезпеку для людей, тварин чи матеріальних цінностей.

2.4 Кваліфікація персоналу

До роботи з виробом допускається тільки кваліфікований персонал, який вивчив цю інструкцію з монтажу та обслуговування і всі документи, що стосуються виробу.

Кваліфікований персонал завдяки своїй професійній підготовці, знанням і досвіду повинен вміти передбачати і розпізнавати можливі небезпеки, які можуть виникнути під час використання виробу.

Усі особи, які працюють із виробом, мають бути ознайомлені з усіма застосовними умовами, стандартами та правилами техніки безпеки, яких необхідно дотримуватися під час роботи з виробом.

2.5 Засоби індивідуального захисту

Завжди використовуйте необхідні засоби індивідуального захисту. Під час користування виробом і роботи з ним необхідно також враховувати, що на місці використання може виникати небезпека, не пов'язана безпосередньо з самим виробом.

2.6 Модифікація виробу

З пристроєм і з його допомогою можна виконувати тільки дії, описані в цій інструкції з монтажу та обслуговування. Не вносьте зміни, не описані в цій інструкції з монтажу та обслуговування.

3 Транспортування та зберігання

Неправильні транспортування і зберігання можуть стати причиною пошкодження виробу.

УВАГА

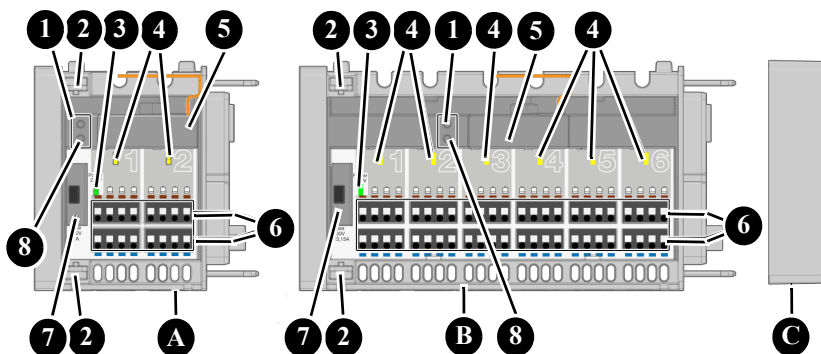
НЕПРАВИЛЬНЕ ПОВОДЖЕННЯ З ВИРОБОМ

- Під час транспортування та зберігання виробу забезпечте дотримання умов довкілля, зазначених у специфікації виробу.
- Використовуйте для транспортування оригінальне опакування.
- Зберігайте виріб тільки в сухому та чистому приміщенні.
- Переконайтеся, що виріб захищено від ударів під час транспортування та зберігання.

Недотримання цих рекомендацій може призвести до матеріальних збитків.

4 Опис виробу

4.1 Огляд



А. Модуль керування F2A

В. Модуль керування F6A

С. Торцева кришка

1. Ключ парування (ключ LRN)

2. Блокада

3. Увімкнена напруга мережі (світлодіод зелений)

4. Термостатичний привід активний (світлодіод жовтий)

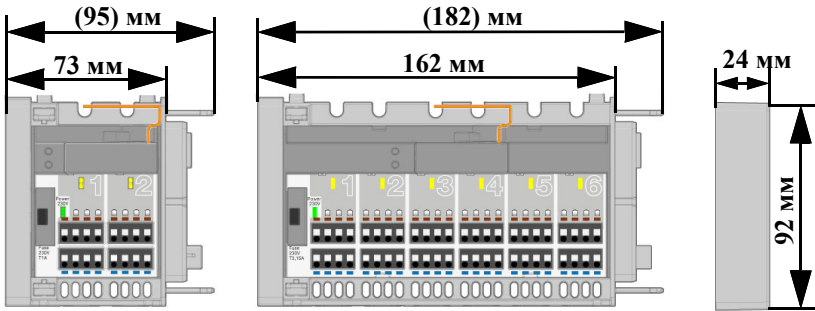
5. Бездротовий модуль

6. Клемна колодка для термоелектричних приводів

7. Відсік запобіжників

8. Кнопка Reset (кнопка CLR)

4.2 Розміри



4.3 Приклад(и) застосування

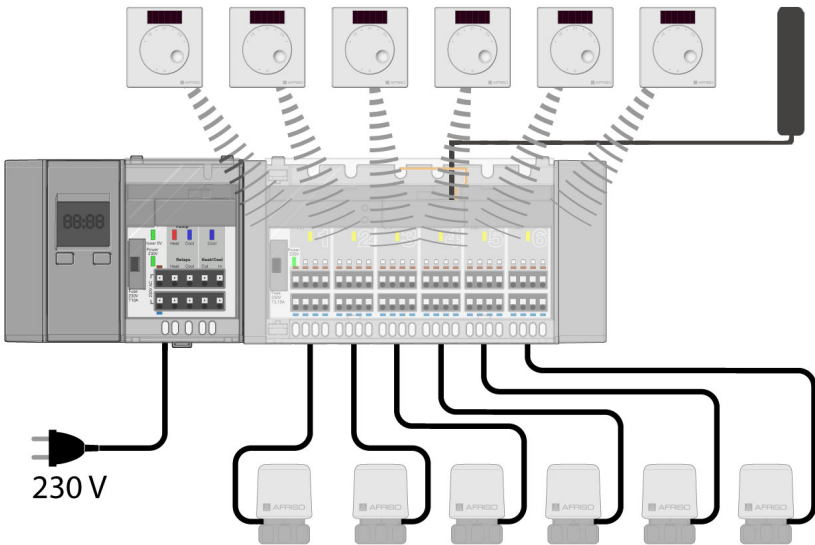


Рисунок 1: Базовий модуль з модулем керування, часовим модулем, датчиками кімнатної температури, зовнішньою антеною і приводами

За допомогою мережевого шлюзу Gateway можна регулювати температуру в різних приміщеннях через мобільний додаток AFRISOhome.

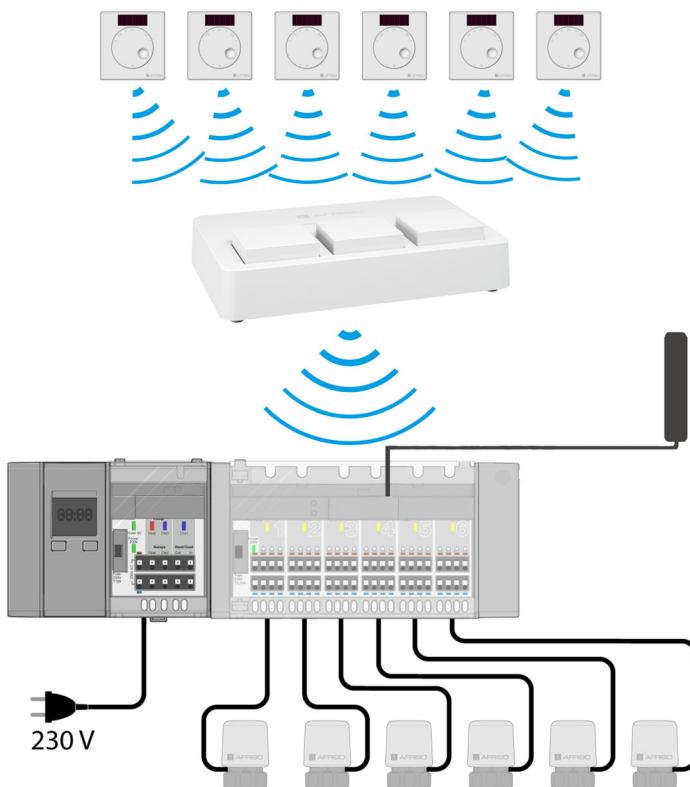


Рисунок 2: Базовий модуль з модулем керування, часовим модулем, датчиками кімнатної температури, шлюзом, зовнішньою антеною і приводами

4.4 Принцип роботи

Система CosiTherm® - це кімнатний регулятор температури для регулювання температури в приміщеннях із теплою підлогою (опалення/охолодження). Цей виріб є частиною системи CosiTherm®.

Виріб, що містить по 2 або 6 незалежних контурів керування, керує термоелектричними приводами за допомогою сигналів від кімнатних датчиків і базового модуля.

При цьому можна послідовно з'єднати кілька виробів, що містять по 2 або 6 контурів керування.

Кімнатні датчики FT / FTF передають фактичну і задану температуру безпосередньо на виріб за допомогою бездротових сигналів EnOcean®.

4.5 Допуски, сертифікати, декларації

Виріб відповідає вимогам:

- директиви з електромагнітної сумісності (2014/30/EU),
- директиви щодо низьковольтного обладнання (2014/35/EU),
- директиви щодо радіоблагодання, RED (2014/53/EU),
- директиви RoHS (2011/65/EU).

4.6 Технічні характеристики

Параметр	F2A	F6A
Загальні дані		
Розміри (Ш x В x Г)	73 x 92 x 45 мм	162 x 92 x 45 мм
Вага	130 г	260 г
Матеріал корпусу	PC/ABS	
Умови навколишнього середовища		
Температура навколишнього середовища	-20...60°C	
Температура навколишнього середовища під час зберігання	-20...60°C	
Відносна вологість	< 70% без конденсації	
Напруга живлення		
Номінальна напруга	через базовий модуль 230 В AC, 5 В DC	

Параметр	F2A	F6A
Номінальна потужність (тільки модуль керування)	0.3 Вт	0.5 Вт
Запобіжник для термостатичних приводів	T 1 A	T 3.15 A
Допустимий тип кабелю до термостатичних приводів	H05 VV-H2-F 2 x 0.75 мм²	
До одного виробу можуть бути підключені такі компоненти		
Датчик кімнатної температури	Максимум 2	Максимум 6
Термостатичні приводи	На один контур керування не більше 4 AFRISO TSA*)	
Електричні характеристики		
Клас захисту (EN 60730-1)	II	
Ступінь захисту (EN 60529)	IP 20	
Бездротова технологія EnOcean®		
Частота	868.3 МГц	
Потужність передачі	Максимум 10 мВт	
Діапазон	Див. розділ "Інформація про бездротовий зв'язок EnOcean®"	
Профіль EnOcean®	Generic Profile (GP)	

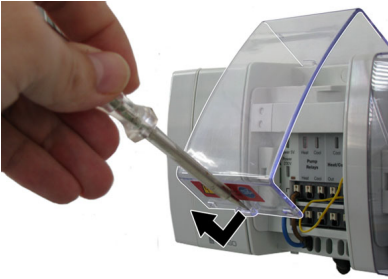
*) Інформація

AFRISO рекомендує використовувати приводи AFRISO для забезпечення оптимальної продуктивності системи. У разі використання приводів інших виробників необхідно дотримуватися таких обмежень:	
Робоча напруга	230 В AC $\pm 10\%$, 50...60 Гц
Робочий струм	Максимум 9 мА
Пусковий струм	Максимум 140 мА / 200 мс
Робоча потужність	Максимум 2 Вт
Спеціальна характеристика	Захист від короткого замикання, захист від перенапруги
Приводи інших виробників, під'єднані до контуру керування	Максимум 2

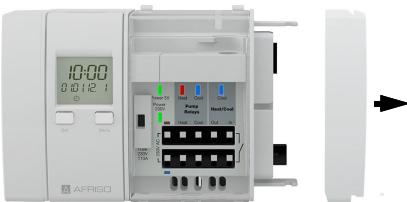
5 Монтаж

5.1 Монтаж виробу

⇒ Переконайтеся, що базовий модуль відключений від мережі.



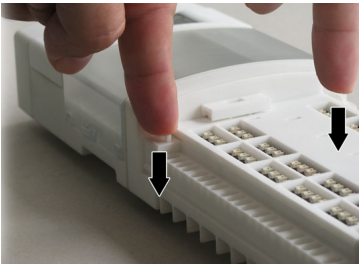
1. Відкрийте кришку за допомогою викрутки.



2. Зніміть торцеву кришку.

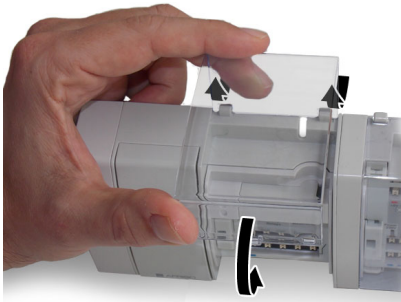


3. Підключіть виріб до базового модуля.
4. Зафіксуйте виріб і базовий модуль за допомогою фіксаторів.



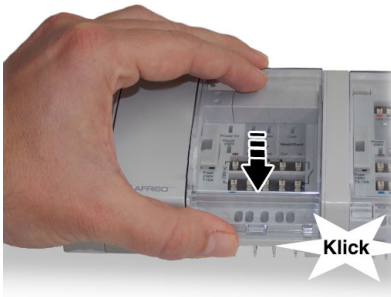


5. Встановіть торцеву кришку на останній модуль керування.



6. Встановіть кришку на місце.

7. Закрийте кришку.



5.2 Електричне підключення



НЕБЕЗПЕКА

УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

- Переконайтеся, що тип електромережі не знижує ступінь захисту від ураження електричним струмом (клас захисту, захисна ізоляція).

Недотримання цих вказівок може призвести до смерті або серйозних травм.

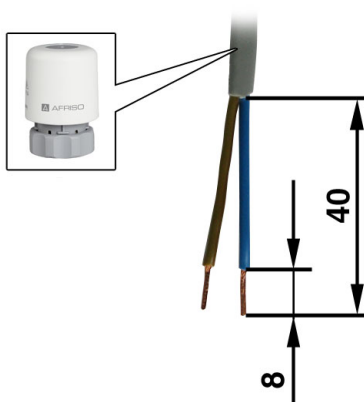


НЕБЕЗПЕКА

УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ ЧЕРЕЗ СТРУМОВЕДУЧІ ЧАСТИНИ

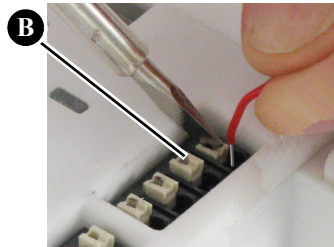
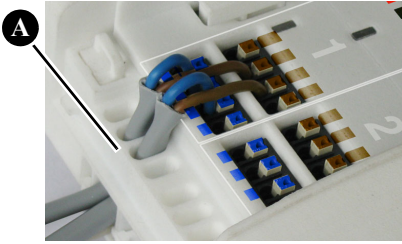
- Перед початком роботи відключіть мережеву напругу і заблокуйте її від повторного ввімкнення.
- Переконайтеся, що електропровідні предмети або середовища не становлять небезпеки.

Недотримання цих вказівок може призвести до смерті або серйозних травм.



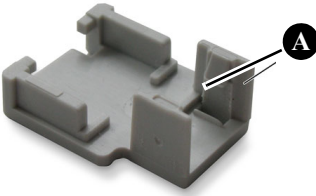
- ⇒ Переконайтеся, що розроблено концепцію виконання з'єднань.
- ⇒ Переконайтеся в тому, що жоден дрід не перебуває під напругою.
- 1. Зніміть ізоляцію кабелю, як показано на рисунку.

5.2.1 Підключення термоелектричних приводів

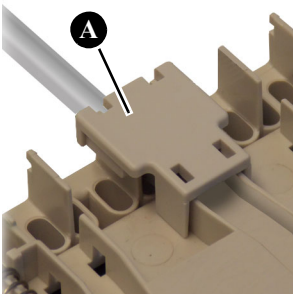
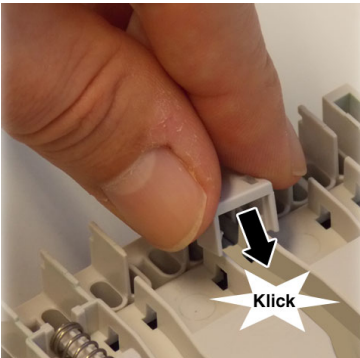
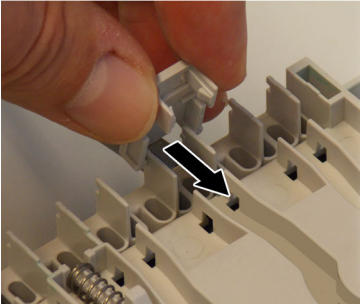


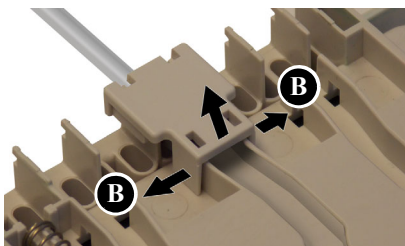
1. Пропустіть кабель термоелектричного приводу через кронштейн розвантаження натягіння (А), щоб запобігти розриву, і під'єднайте дроти відповідно до кольорів.
2. Вставте кабелі зі знятою ізоляцією в клему до упору.
3. У разі гнучких кабелів або для від'єднання проводів натисніть на фіксатор (В).

5.2.2 Кріплення кабельного затискача



1. Прикріпіть кабель до задньої панелі пристрою за допомогою кабельного затискача (A).
2. Повторіть для всіх наступних кабелів.





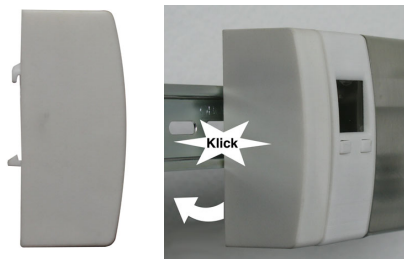
3. Щоб послабити кабельний затискач, потягніть два виступи (В) назовні і зніміть кабельний затискач.

5.3 Монтаж модулів на DIN-рейку

- ⇒ Переконайтеся, що всі модулі (базовий модуль і модуль керування) з'єднані між собою і надійно зафіксовані.
- ⇒ Переконайтеся, що всі кабелі під'єднані.



1. Закріпіть верхні гачки модулів (основного модуля і модуля керування) на DIN-рейці.
2. Притисніть нижні кінці модулів (базовий модуль і модуль керування) до DIN-рейки, доки вони не замкнуться.



5.4 Демонтаж модулів із DIN-рейки



1. Злегка підніміть модулі (основний модуль і модуль керування) і нахиліть їхні верхні частини в бік від монтажної рейки DIN.
2. Зніміть модулі (базовий модуль і модулі керування), потягнувши їх вниз.



5.5 Підключення клейкої антени

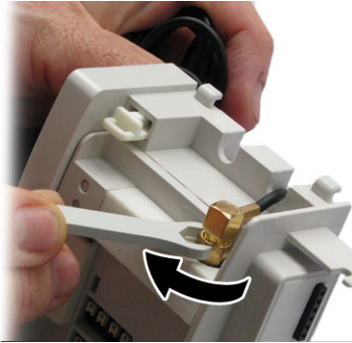
УВАГА

ЕЛЕКТРОСТАТИЧНИЙ РОЗРЯД

- Завжди заземлюйтеся, перш ніж торкатися до електронних компонентів.

Недотримання цих інструкцій може призвести до матеріальних збитків.

⇒ Переконайтеся, що базовий модуль відключений від мережі.



1. Відкрийте кришку виробу.
2. Підключіть антенний кабель до бездротового модуля і міцно закріпіть його гвинтами.
3. Знову закрийте кришку виробу.

5.5.1 Монтаж клейкої антени

Якщо просторові умови дають змогу забезпечити достатнє приймання сигналу, антена, що клеїться, може бути встановлена в розподільній шафі. Якщо встановлення в розподільній шафі не дає змоги забезпечити достатнє приймання сигналу, клеюку антену необхідно встановлювати поза розподільною шафою.



⇒ Щоб визначити необхідне положення антени, необхідно з'єднати виріб із кімнатними датчиками (див. "Введення в експлуатацію").

1. Відкрийте/зніміть кришку розподільної шафи.
2. Щоб знайти оптимальне положення для клейкої антени, її необхідно спочатку тимчасово закріпити в розподільчій шафі за допомогою клейкої стрічки, що легко видаляється.
3. Закрийте кришку шафи.
4. Тимчасово встановіть датчики кімнатної температури в тих приміщеннях, у яких ви їх зрештою встановите.
5. Встановіть усі датчики кімнатної температури на максимальну температуру і почекайте не менше однієї хвилини.

Якщо приймання сигналу достатнє під час використання клейкої антени в шафі:

1. Відкрийте/зніміть кришку шафи.
 - Усі контури керування перебувають у режимі опалення.
 - Світяться жовті світлодіоди.
2. Закрийте кришку шафи.
3. Встановіть усі датчики кімнатної температури на мінімальну температуру і почекайте не менше п'яти хвилин.
4. Відкрийте/зніміть кришку шафи.
 - Усі контури керування вимкнено.
 - Жовті світлодіоди не світяться.
5. Зніміть захисну плівку з клейкої антени і притисніть її до обраного

раніше місця.

6. Закрийте кришку шафи.

Якщо під час використання клейкої антени в шафі прийом сигналу недостатній, її слід встановити поза шафою.



1. Відкрийте/зніміть кришку шафи.



2. Просвердліть отвір у внутрішній частині шафи за допомогою електродриля.

3. Прокладіть кабель через просвердлений отвір.



4. Надіньте роз'єм антени на з'єднувальний модуль WL і закріпіть його гвинтами.

5. Зніміть захисну плівку з клейкої антени і притисніть її до зовнішнього краю шафи.

6. Закрийте кришку шафи.

Антенa з кутовим SMA-роз'ємом (опція)



Якщо прийом сигналу недостатній під час використання клейкої антени в шафі, ви можете встановити антену з кутовим SMA-роз'ємом на зовнішній стороні шафи.

5.5.2 Завершення монтажу

1. Встановіть кришку виробу на місце і закрийте її.
2. Встановіть датчики кімнатної температури FT / FTF у відповідних приміщеннях. При цьому дотримуйтесь призначення датчика кімнатної температури/контуру керування/приміщення.

6 Введення в експлуатацію

6.1 Введення виробу в експлуатацію

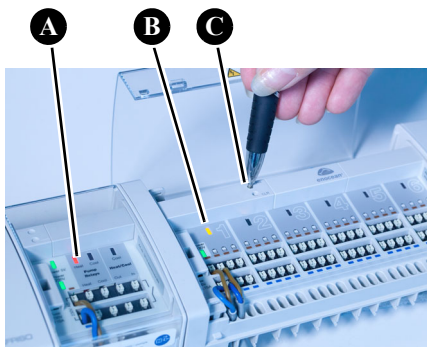
- ⇒ Переконайтеся, що модулі правильно підключені.
- ⇒ Переконайтеся, що пристрій правильно встановлено на DIN-рейку.
- ⇒ Переконайтеся, що антену встановлено правильно.
- 1. Подайте мережеву напругу.
 - Загоряться зелені світлодіодні індикатори роботи базового модуля та виробу.

6.2 Підключення датчиків кімнатної температури FT / FTF до виробу

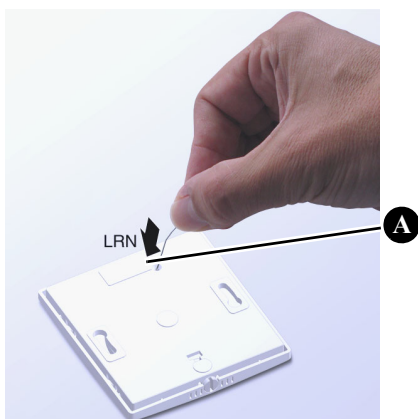
6.2.1 Підготовка

- ⇒ Переконайтеся, що контролер температури в одному приміщенні працює і що кришка модуля контролера знята.
- ⇒ Переконайтеся, що датчики кімнатної температури FT/FTF перебували під впливом сонячного світла щонайменше один день або що в них встановлено батарею.
- ⇒ Переконайтеся, що всі пристрої, з якими необхідно виконати сполучення, знаходяться в безпосередній близькості від пристрою.
- ⇒ Переконайтеся, що на задньому боці кожного з датчиків кімнатної температури FT / FTF є порядкові номери та маркування місця використання. Це допоможе уникнути подальшої плутанини.
- ⇒ Переконайтеся, що у вас наготові правильно зігнута скріпка і ручка.
- ⇒ Поверніть модуль контролера до фабричних налаштувань ("Від'єднання всіх датчиків кімнатної температури/скидання").

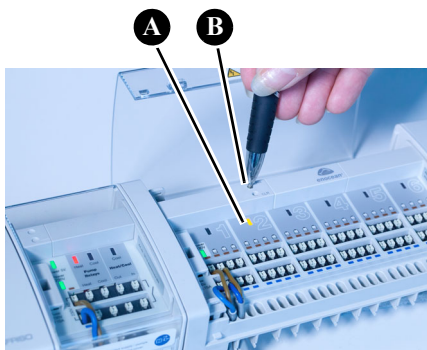
6.2.2 Парування



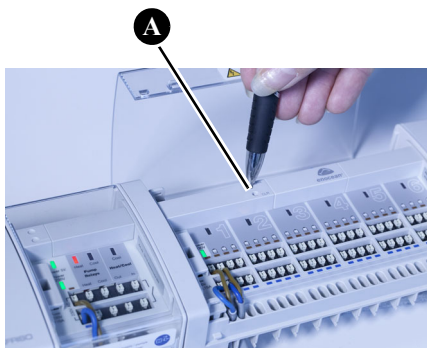
1. Натискайте на кнопку LRN (C) модуля контролера кінчиком кулькової ручки доти, доки жовтий світлодіод (B) схеми керування 1 не почне блимати.
 - Жовтий світлодіод (B) контуру керування 1 блимає.
 - Блимає червоний світлодіод (A) "Опалення" базового модуля.
 - Контур керування 1 перебуває в режимі парування.



2. Протягом наступних 30 секунд натискайте кнопку LRN (A) призначеного датчика кімнатної температури FT / FTF зігнутою відкритою скріпкою.
 - Якщо сполучення пройшло успішно, жовтий світлодіод контуру керування 1 загориться на кілька секунд.
 - Після успішного парування жовтий світлодіод контуру керування 1 блимає з інтервалом в одну секунду.



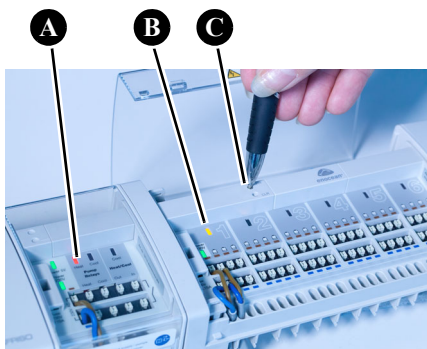
3. Натискайте кнопку LRN (B) на модулі контролера доти, доки світлодіод (A) такої схеми керування не почне блимати.
 - Наступний контур керування перебуває в режимі парування.
4. Дійте, як описано для кроку 2 і наступних кроків.



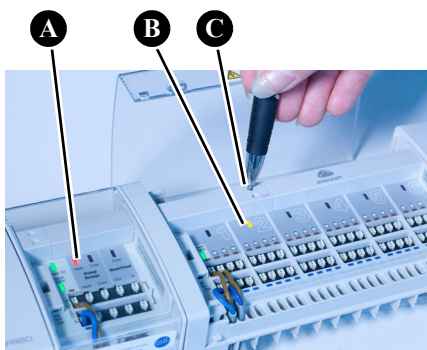
5. Після підключення останнього контуру керування модуля контролера знову натисніть кнопку LRN (A) контролера.
 - Модуль контролера перемикається в нормальний режим роботи.
 - Світлодіод не блимає.

Якщо ви не натискаєте кнопку LRN датчика кімнатної температури FT/FTF у режимі парування (жовтий світлодіод контуру керування блимає з інтервалом в одну секунду) впродовж 30 секунд, вибір автоматично перемикається в нормальний режим роботи.

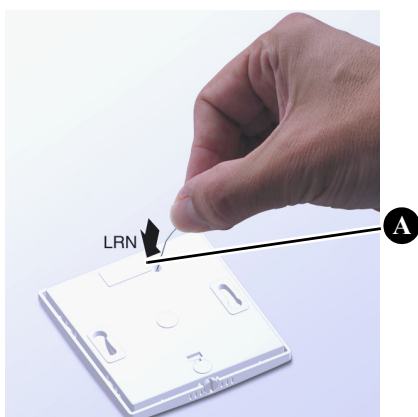
6.2.3 Роз'єднання



1. Натискайте на кнопку LRN (C) модуля контролера кінчиком кулькової ручки доти, доки не почне блимати жовтий світлодіод (B) "Контур керування 1".
 - Жовтий світлодіод (B) контуру керування 1 блимає.
 - Червоний світлодіод (A) "Опалення" базового модуля блимає.
 - Контур керування 1 перебуває в режимі парування.

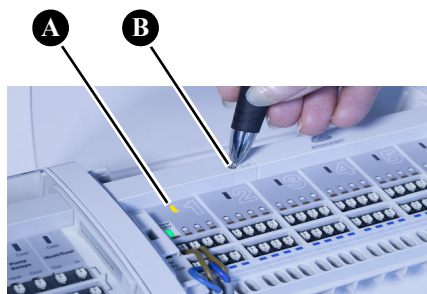


2. Якщо ви не хочете від'єднати контур керування 1, натискайте кнопку LRN (C) на модулі контролера доти, доки не почне блимати світлодіод наступного контуру керування (B). Виберіть контур керування таким чином.



3. Протягом наступних 30 секунд натискайте кнопку LRN (A) призначеного датчика кімнатної температури FT / FTF зігнутою відкритою скріпкою.
 - Якщо від'єднання пройшло успішно, жовтий світлодіод контуру керування згасне на кілька секунд.
 - Після успішного від'єднання жовтий світлодіод контуру керування блимає з інтервалом в одну секунду.

6.2.4 Від'єднання всіх датчиків кімнатної температури/скидання



1. Утримуйте кнопку CLR (B) модуля контролера кінчиком кулькової ручки доти, доки жовтий світлодіод (A) контуру керування 1 не почне блимати з інтервалом в одну секунду.
 - Усі датчики кімнатної температури FT / FTF, сполучені з цим виробом, були від'єднані.
 - Пристрій знову перебуває в режимі парування.

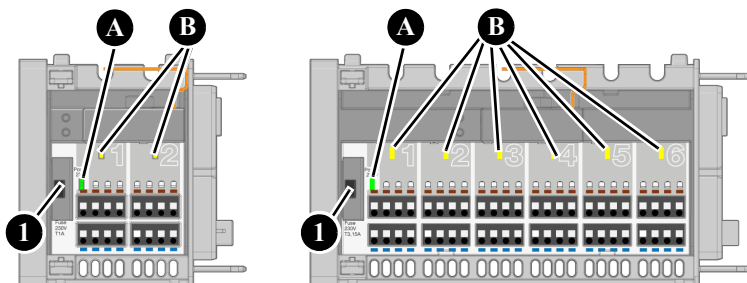
6.3 Функціональна перевірка

Датчик кімнатної температури FT / FTF

- ⇒ Переконайтеся, що температура в приміщенні перебуває в діапазоні від +15°C до +25°C. Перевірте по черзі датчики кімнатної температури FT / FTF.
1. Переконайтеся, що датчик температури в приміщенні, який тестується, під'єднаний до правильного контуру керування.
 2. Встановіть датчик кімнатної температури на +30°C.
- Через одну хвилину на модулі контролера, до якого під'єднано датчик кімнатної температури, загориться жовтий світлодіод.
 3. Повторіть цю процедуру для всіх інших датчиків кімнатної температури.

7 Експлуатація

7.1 Огляд світлодіодних сигналів



	Індикація	Стан	Пояснення
А.	Режим роботи 230 В АС (зелений світлодіод)	Горить постійно	Під час подавання мережевої напруги на термостатичні приводи.
		Вимикається	У разі вимкнення електроенергії. Якщо спрацює запобіжник у базовому модулі. Якщо спрацює запобіжник (1).
В.	Жовтий світлодіод	Горить постійно	Коли датчик кімнатної температури D/FT/FTF, під'єднаний до цього контуру керування, подає запит на енергію для опалення або охолодження.
		Блимає	Коли контур керування перебуває в режимі парування.

8 Технічне обслуговування

Виріб не потребує технічного обслуговування.

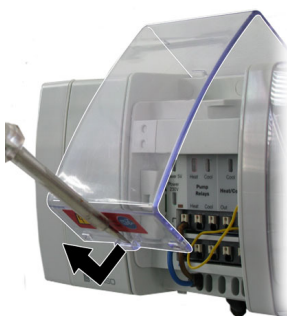
9 Усунення несправностей

Будь-які несправності, які не можуть бути усунені за допомогою заходів, описаних у цьому розділі, можуть бути усунені тільки виробником.

Проблема	Можлива причина	Усунення несправності
Зелений світлодіод (напруга живлення) не горить	Відсутність мережевої напруги	Перевірте джерело живлення
	Спрацював запобіжник	Перевірте запобіжник
Світлодіод 5 В не горить (зелений світлодіод)	Відсутність мережевої напруги	Перевірте джерело живлення
	Спрацював запобіжник	Перевірте запобіжник
Інші несправності	Несправний блок живлення	Зв'яжіться з гарячою лінією AFRISO

9.1 Заміна запобіжника

⇒ Переконайтеся, що мережеву напругу вимкнено і не може бути увімкнено.

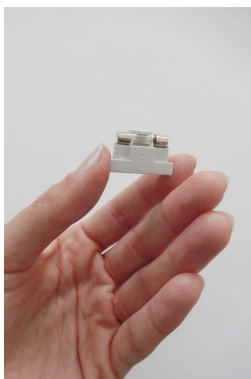


1. Відкрийте кришку за допомогою викрутки.

Приклад: заміна запобіжника в базовому модулі.



2. Зніміть тримач запобіжника.



3. Замініть несправний запобіжник на запобіжну вставку розміром 5 x 20 мм, що захищає пристрій.



4. Вставте тримач запобіжника у відсік для запобіжників.

5. Закрийте кришку.

10 Виведення з експлуатації, утилізація

Утилізуйте виріб відповідно до чинних норм, стандартів і правил безпеки.

Забороняється викидати електронні деталі та батареї разом із побутовими відходами.



1. Відключіть пристрій від мережі.
2. Демонтуйте пристрій (див. розділ "Монтаж" і дійте у зворотному порядку).
3. Утилізуйте пристрій.

11 Повернення

Перед поверненням виробу необхідно зв'язатися з виробником.

12 Гарантія

Інформація про гарантію міститься в наших Загальних положеннях та умовах на сайті www.afriso.com або в договорі купівлі-продажу.

13 Запасні частини та аксесуари

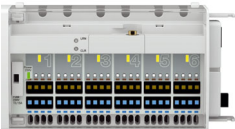
УВАГА

ПОШКОДЖЕННЯ, СПРИЧИНЕНІ ВИКОРИСТАННЯМ НЕВІДПОВІДНИХ ДЕТАЛЕЙ

- Використовуйте тільки оригінальні запасні частини та аксесуари від виробника.

Недотримання цих вказівок може призвести до матеріальних збитків.

Виріб

Назва виробу	Арт. №	Ілюстрація
Модуль керування F2A	78123	
Модуль керування F6A	78124	

Запасні частини та аксесуари

Назва виробу	Арт. №	Ілюстрація
Базовий модуль BM	78112	
Датчик кімнатної температури FT - бездротовий	78111	
Датчик кімнатної температури FTF - бездротовий	78119	
AFRISOhome Gateway HG02	78102	
Термостатичний привід TSA-02	78882	
Клейка антена	78175	
Антенний кутовий SMA-роз'єм і коаксіальний кабель	78168	

14 Інформація про бездротовий зв'язок EnOcean®

14.1 Діапазон бездротового зв'язку EnOcean®

Відвідайте сайт www.enocean.com для отримання додаткової інформації про планування діапазону за допомогою EnOcean®.

14.2 Додаткова інформація про бездротові системи EnOcean®

Додаткову інформацію щодо планування, встановлення та експлуатації бездротових систем EnOcean® можна знайти на інтернет-сторінці www.enocean.com.

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

14.3 Особливості технології EnOcean®

Відвідайте сайт www.afrisohome.de, щоб ознайомитися з документами щодо технологій EnOcean®.

Різні відеоролики про продукцію AFRISO також можна знайти на каналі AFRISO на YouTube.

15 Додаток

Technik für Umweltschutz		Messen. Regeln. Überwachen.
EU - Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity / Déclaration EU de conformité / Declaración de conformidad CE / Declaração de conformidade CE / Deklaracja zgodności UE		
		Formblatt FB 27 - 03
Name und Anschrift des Herstellers: <u>AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstraße 20, 74363 Güglingen</u> Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante / Producent: Erzeugnis: <u>Einzelraum-Temperaturregelung</u> Product / Produit / Producto / Produto / Produkt: Typenbezeichnung: <u>CosiTherm (Draht/Funk): Basis- und Reglermodule</u> Type / Type / Tipo / Tipo / Typ: <u>inkl. optionaler Module Raumfühler Draht, Uhrmodul</u> Betriebsdaten: <u>230V AC, 50-60 Hz, IP 20</u> Techn. Details / Caractéristiques / Características / Detalhes técnicos / Dane techniczne:		
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Erzeugnis mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmt: We declare under our sole responsibility that the above mentioned product meets the requirements of the following European Directives: Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes: El producto indicado cumple con las prescripciones de las Directivas Europeas siguientes: O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias: Wymieniony wyżej produkt spełnia wymagania następujących Dyrektyw Europejskich:		
Radio Equipment Directive, RED (2014/53/EU) RED Directive / Directive RED / Directiva RED / Diretiva RED / Dyrektywa radiowa <u>EN 301489-3:V1.6.1, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2020</u> <u>EN 300220-2:V3.1.1, EN 62479:2010</u>		
Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) Directive Electromagnetic Compatibility / Directive compatibilité électromagnétique / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade eletromagnética / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej <u>DIN EN 61326-1:2013</u>		
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) Low Voltage Directive / Directive basse tension / Directiva baja tensión / Diretiva sobre baixa tensão / Dyrektywa niskonapięciowa <u>DIN EN 60730-1:2012 (erfüllt auch / meets also DIN EN 60730-1:2017-05)</u>		
RoHS-Richtlinie (2011/65/EU) RoHS Directive / Directive RoHS / Directiva RoHS / Diretiva RoHS / Dyrektywa RoHS <u>EN IEC 63000:2018</u>		
Unterzeichner: Signed / Signataire / Firmante / Assinado por / Podpis:		Dr. Späth, Geschäftsführer Technik Technical Director / Diretor Técnico / Dyrektor Techniczny
<u>27.1.2023</u> Datum / Date / Fecha / Data		 Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura / Podpis
Version: 3 Index: 5	AFRISO-EURO-INDEX GmbH D-74363 Güglingen	Seite 1 von 1