

Betriebsanleitung



Uhrmodul

Produktfamilie CosiTherm®

Typ: UM

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



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

1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt das Uhrmodul „UM“ (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

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

Das Produkt ist ein Teil der CosiTherm® und eignet sich ausschließlich zur Programmierung der Temperaturabsenkung und Pumpennachlaufzeit.

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:

- 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 Bedienelemente



Set-Taste:

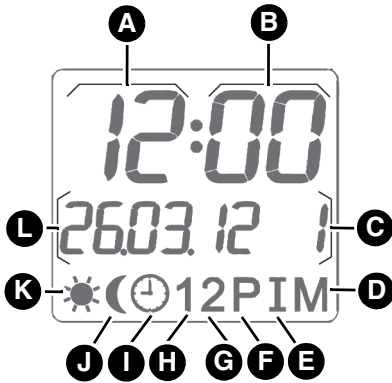
Bei aktiver Hauptanzeige:

1. Drücken Sie die Set-Taste
 - Wählen Sie den Betriebsmodus „Tag“, „Nacht“ oder „Uhr“ aus.
2. Drücken Sie die Set-Taste 3 Sekunden
 - Wählen Sie Datum und Uhrzeit aus.
3. Drücken Sie die Set-Taste
 - Bestätigen Sie die eingestellten Werte.

Menü-Taste:

4. Drücken Sie die Menü-Taste
 - Navigieren Sie im Hauptmenü.
 - Erhöhen Sie die Einstellwerte.
5. Drücken Sie die Menü-Taste 3 Sekunden
 - Aktivieren Sie den schnellen Vorlauf.

4.2 Anzeigeelemente



- A. Uhrzeit Stunde (Format: 24 h)
- B. Uhrzeit Minute
- C. Wochentag (1: Mo - 7: So)
- D. Anzeige Menü aktiv
- E. Schaltausgang Intervallfunktion aktiv
- F. Schaltausgang Pumpennachlauf aktiv
- G. Schaltkanal „Uhr2“ aktiv
- H. Schaltkanal „Uhr1“ aktiv
- I. Uhr-Modus aktiv
- J. Nacht-Modus aktiv
- K. Tag-Modus aktiv
- L. Datum (Format TT.MM.JJ)

4.3 Übersicht über die einzelnen CosiTherm® Komponenten

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

4.4 Funktion

Auf der Anzeige werden Datum, Uhrzeit und Wochentag dargestellt. Das Produkt verfügt über zwei unabhängig programmierbare Schaltkanäle für die Temperaturabsenkung. Es stehen neun unabhängig programmierbare Speicherplätze zur Verfügung. Über das Produkt kann die Pumpennachlaufzeit eingestellt werden. Das Produkt verfügt über eine Ventil- und Pumpenschutzfunktion. Das Produkt verfügt über eine Sommer-Winterzeitumstellung und einen Jahrhundertkalender.

4.5 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt entspricht:

- EMV-Richtlinie (2014/30/EU)

4.6 Technische Daten

Parameter	Wert
Allgemeine Daten	
Abmessungen (B x H x T)	37 x 93 x 28 mm
Gewicht	33 g
Werkstoff Gehäuse	ABS
Temperaturabsenkung	4K
Funktionen	
Zeiterfassung	Datum, Uhrzeit, Wochentag (Schaltjahreskennung), Sommer-Winterzeitumstellung
Schaltkanäle für Temperaturabsenkung	2, unabhängig programmierbar
Speicherplätze für Temperaturabsenkung	9, unabhängig programmierbar
Ventil- und Pumpenschutzfunktion	0 bis 15 Minuten (einstellbar)
Pumpennachlaufzeit	0 bis 15 Minuten (einstellbar)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur Lagerung	-10 ... 60 °C
Umgebungstemperatur Betrieb	-10 ... 60 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	nicht kondensierend
Versorgungsspannung	
Nennspannung	DC 3,3 V, über Basismodul
Nennleistung	3 mW
Akku-Leistung	> 3 Monate
Ausgang	DC
Elektrische Daten	
Schutzart (EN 60529)	IP 30

5 Montage

HINWEIS

ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG

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

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.

5.1 Produkt montieren



1. Entfernen Sie die Abdeckung vom Basismodul.
2. Stecken Sie das Produkt in den Steckplatz des Basismoduls ein.



6 Betrieb

6.1 Hauptanzeige

Die Hauptanzeige zeigt folgende Informationen an:

- aktuelle Uhrzeit
- aktuelles Datum
- aktueller Wochentag
- Betriebsmodus
 - "Tag" ☀
 - "Nacht" ☾
 - "Uhr" ⌚
- Status der Schaltkanäle "Uhr1" und "Uhr2" im Betriebsmodus "Uhr"
- Status der Schaltkanäle "Intervallfunktion" und "Pumpennachlauffunktion"

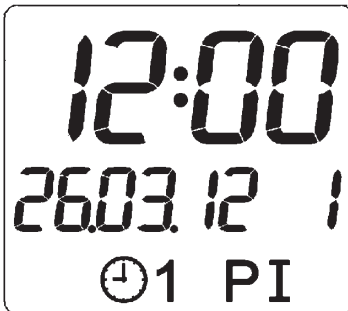


Abbildung 1: Beispiel Hauptanzeige: 12:00 Uhr, 26.03.2012, Montag, Uhr-Modus, Schaltkanal Uhr1 aktiv, Pumpennachlauffunktion aktiv und Intervallfunktion aktiv

6.2 Betriebsmodus einstellen

Aus folgenden Betriebsmodi kann gewählt werden:

- Tag-Modus ☀️
(Heizungssteuerung ohne Temperaturabsenkung)
- Nacht-Modus ☾
(Heizungssteuerung mit dauerhafter Temperaturabsenkung)
- Uhr-Modus 🕒
(Heizungssteuerung mit Temperaturabsenkung nach programmierten Schaltzeiten)
- Kurzes Drücken der Set-Taste bei aktiver Hauptanzeige ändert den Betriebsmodus in der Reihenfolge Tag, Nacht, Uhr

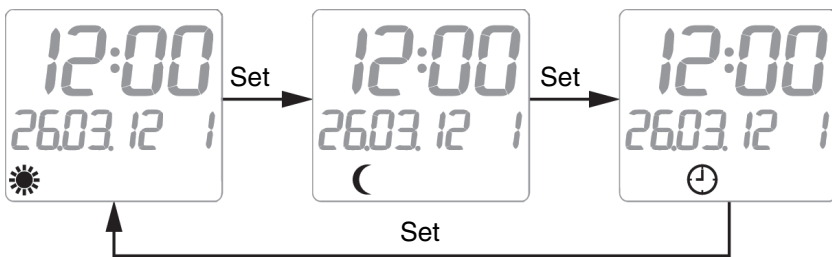


Abbildung 2: Navigationsstruktur Betriebsmodus Tag, Nacht, Uhr

6.3 Uhrzeit und Datum einstellen

1. Halten Sie die Set-Taste so lang gedrückt, bis die „Stunden“ blinken.
2. Drücken Sie die Menü-Taste so oft, bis die gewünschte Stunde erscheint.
3. Drücken Sie die Set-Taste, um den Wert zu speichern.
 - Die „Minuten“ beginnen zu blinken.
4. Drücken Sie die Menü-Taste so oft, bis die gewünschten Minuten erscheinen.
5. Drücken Sie die Set-Taste, um den Wert zu speichern.
 - Der Sekundenzähler wird dadurch auf „0“ zurückgesetzt.
6. Stellen Sie das Datum und den Wochentag auf dieselbe Weise wie oben beschrieben ein.

6.4 Menü

Sie können im Menü folgende Parameter einstellen:

- Schaltzeiten (**t1 – t9**) für Schaltkanäle „Uhr1“ und „Uhr2“
 - Intervallzeitpunkt und Intervalldauer (**Int**)
 - Pumpennachlaufzeit (**Pu**)
 - Anlernfunktion für EnOcean®-Funk (**BASE**).
 - Diese Funktion wird nur im Menü angezeigt, wenn das Produkt und ein Uhr-Funkmodul FM/FMA im Basismodul eingesetzt sind.
1. Drücken Sie die Menü-Taste, um durch das Menü zu navigieren.
 - Auf den letzten Menüeintrag folgt die Hauptanzeige.
 2. Nach 60 Sekunden wechselt die Anzeige automatisch zurück in die Hauptanzeige.

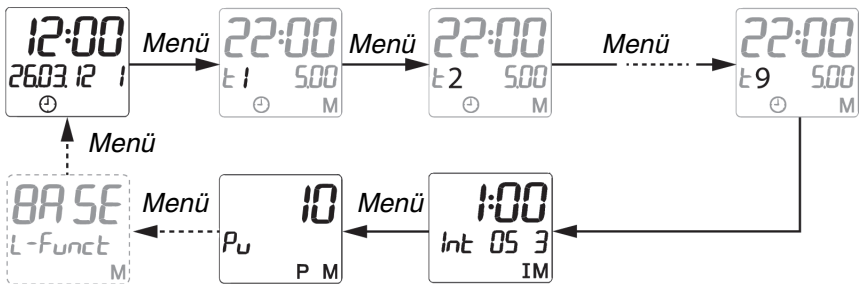


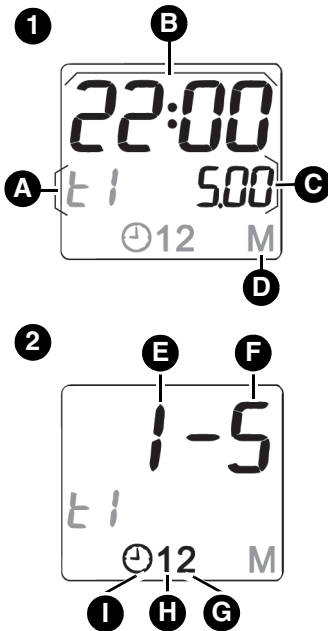
Abbildung 3: Navigationsstruktur Menü

6.4.1 Programmierbare Schaltzeiten

Es stehen je Schaltausgang („Uhr1“ und „Uhr2“) 9 Speicherplätze zur Verfügung. Die Schaltausgänge „Uhr1“ und „Uhr2“ können folgende Daten speichern:

- Uhrzeit Beginn
- Uhrzeit Ende
- Wochentag Beginn
- Wochentag Ende
- Schaltkanal „Uhr1“ aktiv/inaktiv
- Schaltkanal „Uhr2“ aktiv/inaktiv

Das Menü Schaltkanäle ist auf 2 Anzeigen aufgeteilt. Nach Bestätigen des letzten Einstellwertes in Anzeige 1 wechselt die Anzeige automatisch auf Anzeige 2:

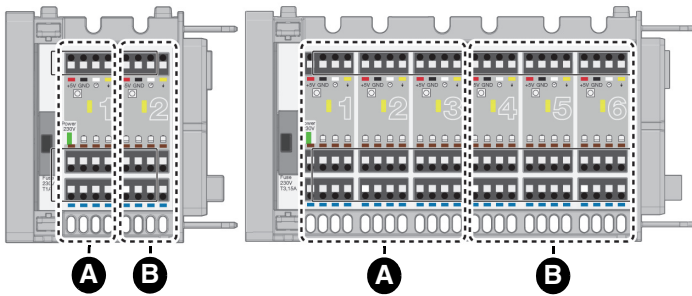


- A. Anzeige Speicherplatz t-1 bis t-9
- B. Uhrzeit Beginn (Format: 24 h)
- C. Uhrzeit Ende (Format: 24 h)
- D. Anzeige Menü aktiv
- E. Wochentag Beginn (1: Mo – 7: So)
- F. Wochentag Ende (1: Mo – 7: So)
- G. Schaltkanal „Uhr2“ aktiv
- H. Schaltkanal „Uhr1“ aktiv
- I. Uhr-Modus aktiv

Um einen Speicherplatz zu deaktivieren, müssen die Schaltkanäle „Uhr1“ und „Uhr2“ inaktiv sein. Das Symbol „Uhr“ (I) blinkt, wenn beide Schaltkanäle inaktiv sind.

6.4.2 Zuordnung der Schaltkanäle

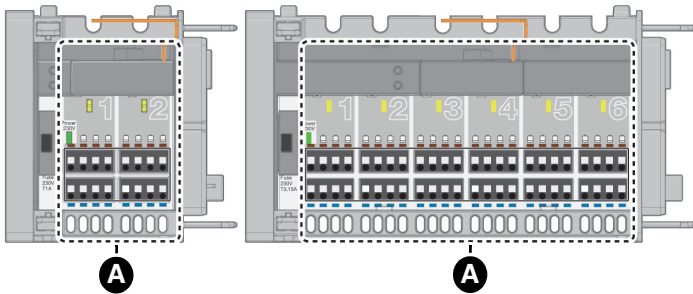
Die Reglermodule (Draht) werden wie folgt angesteuert:



A. Schaltkanal „Uhr1“

B. Schaltkanal „Uhr2“

Die Reglermodule (Funk) werden wie folgt angesteuert:



A. Schaltkanal „Uhr1“

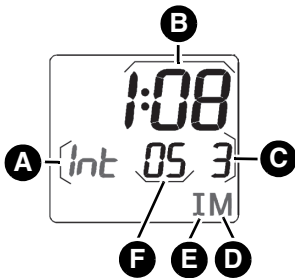
Bei Reglermodulen (Funk) werden mit Schaltkanal „Uhr1“ alle Regelkreise angesteuert.

6.4.3 Intervall einstellen

Bei aktiver Intervallfunktion wird die Pumpe automatisch eingeschaltet.

Folgende Schaltdaten können programmiert werden:

- Uhrzeit
- Wochentag
- Dauer des Intervalls
 - Um die Intervallfunktion zu deaktivieren, müssen Sie für die Dauer des Intervalls der Wert „0“ speichern.



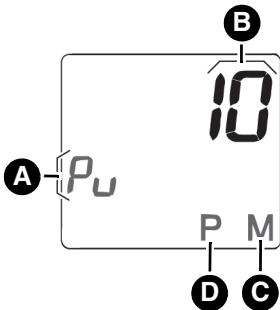
- A. Menü „Intervallfunktion“
- B. Uhrzeit (Format: 24 h)
- C. Wochentag (3 = Mittwoch)
- D. Anzeige „Menü“
- E. Anzeige „Intervallfunktion“
- F. Einschaltdauer des Schaltausgangs „Intervall (0 bis 15 Minuten)

1. Drücken Sie die Menü-Taste so oft, bis die Anzeige der Intervallfunktion angezeigt wird.
2. Drücken Sie die Set-Taste 3 Sekunden.
 - Die Ziffern „Stunde“ blinken.
3. Drücken Sie die Menü-Taste so oft, bis die gewünschte Stunde angezeigt wird.
4. Drücken Sie die Set-Taste, um die Stunde zu speichern.
 - Die Ziffern „Minute“ blinken.
5. Drücken Sie die Menü-Taste so oft, bis die gewünschte Minute angezeigt wird.
6. Drücken Sie die Set-Taste zum speichern.
 - Die Anzeige für die „Dauer des Intervalls“ blinkt.

7. Drücken Sie die Menü-Taste so oft, bis das gewünschte Intervall (0 bis 15 Minuten) angezeigt wird.
8. Drücken Sie die Set-Taste, um das Intervall zu speichern.
 - Die Anzeige „Wochentag“ blinkt.
9. Drücken Sie die Menü-Taste so oft, bis der gewünschte Wochentag (1 = Montag bis 7 = Sonntag) erscheint.
10. Drücken Sie die Set-Taste zum speichern.

6.4.4 Pumpennachlauffunktion programmieren

Sie können für die Pumpennachlauffunktion eine Einschaltdauer von 0 –15 Minuten programmieren. Sie müssen zum Deaktivieren die Pumpennachlauffunktion für die Einschaltdauer der Wert „0“ speichern.



- A. Anzeige „Menü Pumpennachlauffunktion“ aktiv
- B. Einschaltdauer (0 - 15 Minuten)
- C. Anzeige „Menü“ aktiv
- D. Schaltausgang Pumpennachlauffunktion aktiv

Die Anzeige für den Schaltausgang Pumpennachlauffunktion wird nur angezeigt, wenn das im Menü Pumpennachlauffunktion aktiv ist, oder während die Pumpennachlauffunktion ausgeführt wird.

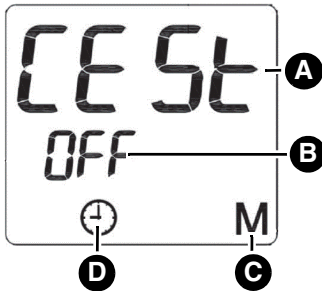
1. Drücken Sie die Menü-Taste mehrmals, bis die Anzeige der Pumpennachlauffunktion „Pu“ erscheint.
2. Drücken Sie die Set-Taste 3 Sekunden.
 - Die Anzeige für die „Einschaltdauer“ blinkt.
3. Drücken Sie die Menü-Taste, um den gewünschten Wert einzustellen.
4. Drücken Sie die Set-Taste zum speichern.

6.4.5 Sommer-Winterzeitumstellung (CESt)

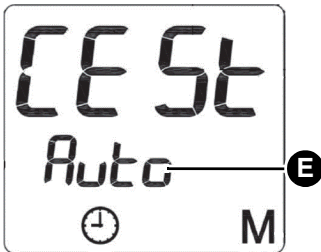
Schalten Sie die Sommer-Winterzeitumstellung an oder aus.

„OFF“ - Es erfolgt keine automatische Zeitumstellung.

„Auto“ - Es erfolgt eine automatische Zeitumstellung auf die Zentraleurpäische Sommer-oder Winterzeit (CESt).



- A. Anzeige „Sommer-Winterzeiteinstellung“
- B. Sommer-Winterzeiteinstellung aus
- C. Anzeige „Menü aktiv“
- D. Anzeige „Uhrfunktion“



- E. Sommer-Winterzeiteinstellung automatisch

1. Drücken Sie die Set-Taste 3 Sekunden.
2. Drücken Sie die Menü-Taste.
 - Die Anzeige blinkt und wechselt von „Auto“ auf „OFF“ oder umgekehrt.
3. Drücken Sie die Set-Taste zum speichern.

6.4.6 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Die Werkseinstellungen können durch einen „Reset“ wiederhergestellt werden.

- Uhrzeit und Datum werden nicht zurückgesetzt.

1. Drücken Sie gleichzeitig für 10 Sekunden die Menü-Taste und Set-Taste.

- In der Anzeige erscheint „Reset“.

- Alle Werkseinstellungen sind wiederhergestellt.

Parameter	Funktion	Standardwert
t-1	Uhrzeit Beginn	22.00 Uhr
	Uhrzeit Ende	05.00 Uhr
	Wochentag Beginn	1
	Wochentag Ende	5
	Schaltkanal „Uhr1“	aktiv
	Schaltkanal „Uhr2“	aktiv
t-2	Uhrzeit Beginn	23.00 Uhr
	Uhrzeit Ende	06.00 Uhr
	Wochentag Beginn	6
	Wochentag Ende	7
	Schaltkanal „Uhr1“	aktiv
	Schaltkanal „Uhr2“	aktiv
T-3 bis t-9	Uhrzeit Beginn	0.00 Uhr
	Uhrzeit Ende	0.00 Uhr
	Wochentag Beginn	0
	Wochentag Ende	0
	Schaltkanal „Uhr1“	inaktiv
	Schaltkanal „Uhr2“	inaktiv
Intervallfunktion	Uhrzeit	1.00 Uhr
	Dauer des Intervalls	5 Minuten
	Wochentag	3 (Mittwoch)
Pumpennachlaufzeit	Einschaltdauer	0 Minuten

7 **Wartung**

Das Produkt ist wartungsfrei.

8 **Störungsbeseitigung**

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

9 **Außerbetriebnahme und Entsorgung**

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

Elektronikteile dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



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

10 **Rücksendung**

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

11 **Gewährleistung**

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


12 Ersatzteile und Zubehör

HINWEIS**BESCHÄDIGUNG DURCH UNGEEIGNETE TEILE**


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

Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.

Produkt

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Uhrmodul „UM“	78113	

Ersatzteile und Zubehör

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Uhr-Funkmodul „FMA“	78122	

Operating instructions



Timer module

Product family CosiTherm®

Type: UM



Copyright 2020 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. All rights reserved.

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 timer module "UM" (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

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® and may only be used to program the temperature reduction and the additional pump running time.

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:

- 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 Controls



Set key:

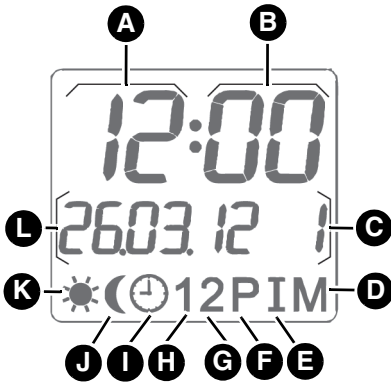
If main screen is active:

1. Press the Set key
 - Select the operating mode "Day", "Night" or "Timer".
2. Hold down the Set key for 3 seconds
 - Select the date and time.
3. Press the Set key
 - Confirm the settings.

Menu key:

4. Press the Menu key
 - Navigate in the main menu
 - Increase the adjustment values.
5. Hold down the Menu key for 3 seconds
 - Activate fast forward.

4.2 Display elements



- A. Time hours (format: 24 h)
- B. Time minutes
- C. Weekday (1: Mon - 7: Sun)
- D. Indicator Menu active
- E. Switching output Interval function active
- F. Switching output Additional Pump Running Time active
- G. Switching channel "Timer2" active
- H. Switching channel "Timer1" active
- I. Timer mode active
- J. Night mode active
- K. Day mode active
- L. Date (format DD.MM.YY)

4.3 Overview of the individual CosiTherm® components

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

4.4 Function

The display shows the date, time and day of the week. The product features two independently programmable switching channels for temperature reduction. A total of nine programmable memory blocks are available. The additional pump running time can be set via the product. The product has a valve and pump protection function. The product features a hundred year calendar and switches between daylight saving time and winter time.

4.5 Approvals, conformities, certifications

The product complies with:

- EMC Directive (2014/30/EU)

4.6 Technical data

Parameter	Value
General specifications	
Dimensions (W x H x D)	37 x 93 x 28 mm
Weight	33 g
Housing material	ABS
Temperature reduction	4K
Functions	
Timing	Date, time, weekday (leap year detection), switching between daylight saving time and winter time
Switching channels for temperature reduction	2, independently programmable
Memory blocks for temperature reduction	9, independently programmable
Valve and pump protection function	0 to 15 minutes (adjustable)
Additional pump running time	0 to 15 minutes (adjustable)
Ambient conditions	
Ambient temperature storage	-10 ... 60 °C
Ambient temperature operation	-10 ... 60 °C
Max. humidity	Non-condensing
Supply voltage	
Nominal voltage	DC 3.3 V, via base module
Nominal power	3 mW
Battery power	> 3 months
Output	DC
Electrical data	
Degree of protection (EN 60529)	IP 30

5 Mounting

NOTICE

ELECTROSTATIC DISCHARGE

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

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

5.1 Mounting the product



1. Remove the cover from the base module.
2. Plug the product into the slot of the base module.



6 Operation

6.1 Main screen

The main screen of the timer module shows the following information:

- Current time
- Current day
- Current weekday
- Operating mode
 - "Day" ☀
 - "Night" ☾
 - "Timer" ⌚
- Status of switching channels "Timer1" and "Timer2" in operating mode "Timer"
- Status of switching channels "Interval function" and "Additional pump running time"

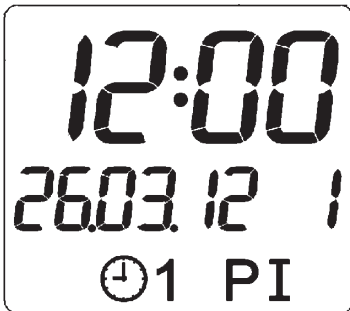


Fig. 1: Example of main screen: 12:00 p.m. March 26, 2012, Monday, operating mode Timer, switching channel Timer1 active, Additional Pump Running Time active and Interval function active

6.2 Setting the operating mode

The following operating modes are available:

- Day mode ☀
(heating control without temperature reduction)
- Night mode ☾
(heating control with permanent temperature reduction)
- Timer mode ⌚
(heating control with temperature reduction according to programmed switching times)
- When the main display is active, briefly press the Set key to change the operating mode in the sequence Day, Night, Timer

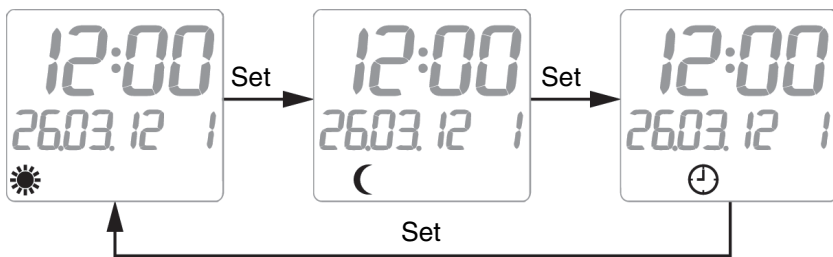


Fig. 2: Navigation structure operating modes Day, Night, Timer

6.3 Setting time and date

1. Hold down the Set key until the "Hours" flash.
2. Keep pressing the Menu key until the required hour is displayed.
3. Press the Set key to save the value.
 - The "Minutes" start to flash.
4. Keep pressing the Menu key until the required minute is displayed.
5. Press the Set key to save the value.
 - The Seconds counter is reset to "0".
6. Set the date and the weekday in the same way as described above.

6.4 Menu

The following parameters can be set via the menu:

- Switching times (**t1 – t9**) for switching channels "Timer1" and "Timer2"
 - Interval point in time and interval duration (**Int**)
 - Additional Pump Running Time (**Pu**)
 - Teach-in function for EnOcean® wireless (**BASE**).
 - This function is only available if the product and a wireless module for the timer module FM/FMA are plugged into the base module.
1. Press the Menu key to scroll through the menu.
 - The system returns to the main screen after you have scrolled through the menu and displayed last menu item.
 2. After 60 seconds, the display automatically switches back to the main screen.

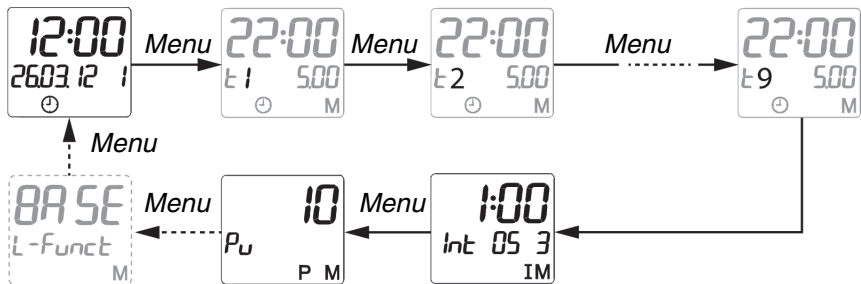


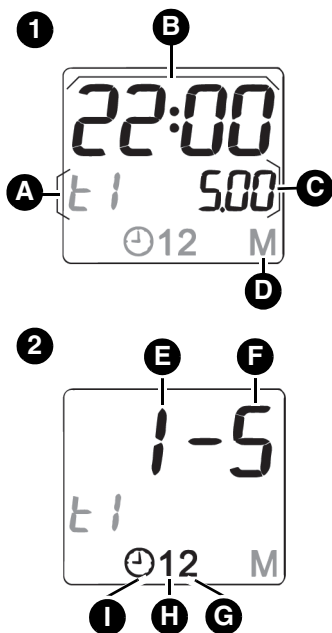
Fig. 3: Navigation structure menu

6.4.1 Programmable switching times

Per switching output ("Timer1" and "Timer2"), 9 memory blocks are available. The switching outputs "Timer1" and "Timer2" can be store the following data:

- Start time
- End time
- Start weekday
- End weekday
- Switching channel "Timer1" active/inactive
- Switching channel "Timer2" active/inactive

The menu Switching Channels consists of 2 screens. After you confirm the last setting in screen 1, the product automatically switches to screen 2:

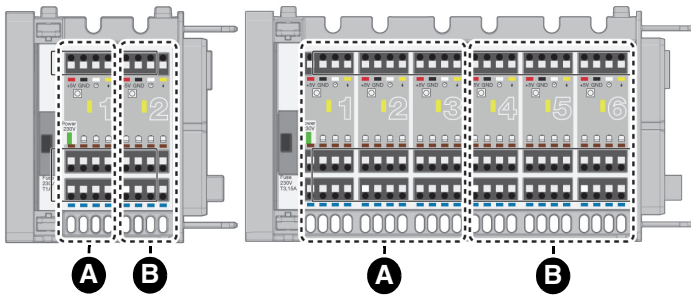


- A. Memory block indicator t-1 to t-9
- B. Start time (format: 24 h)
- C. End time (format: 24 h)
- D. Indicator Menu active
- E. Start weekday (1: Mon – 7: Sun)
- F. End weekday (1: Mon – 7: Sun)
- G. Switching channel "Timer2" active
- H. Switching channel "Timer1" active
- I. Timer mode active

To disable a memory block, the switching channels "Timer1" and "Timer2" must be inactive. The symbol "Timer" (I) flashes when both switching channels are inactive.

6.4.2 Assignment of the switching channels

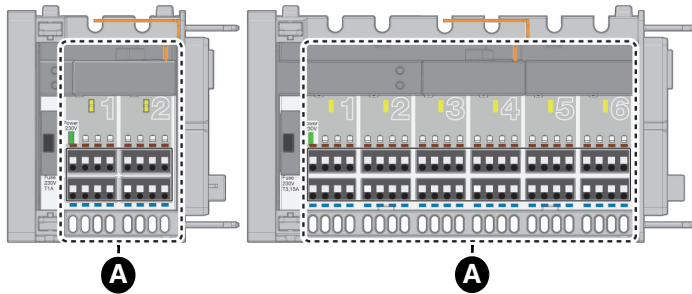
The controller modules (wired) are controlled as shown below:



A. Switching channel "Timer1"

B. Switching channel "Timer2"

The controller modules (wireless) are controlled as shown below:



A. Switching channel "Timer1"

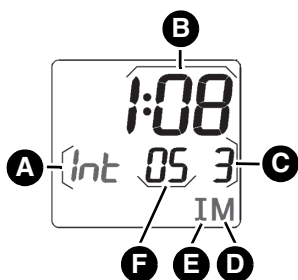
In the case of controller modules (wireless), switching channel "Timer1" controls all control circuits.

6.4.3 Setting the interval

If the Interval function is active, the pump is automatically switched on.

The following switching data can be programmed:

- Time
- Weekday
- Duration of interval
 - To disable the Interval function, you must set the duration of the interval to "0".



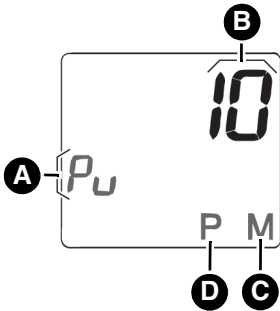
- A. Menu "Interval function"
- B. Time (format: 24 h)
- C. Weekday (3 = Wednesday)
- D. Indicator "Menu"
- E. Indicator "Interval function"
- F. Switch on duration of switching output "Interval" (0 to 15 minutes)

1. Keep pressing the Menu key until the Interval function screen is displayed.
2. Hold down the Set key for 3 seconds.
 - The "Hour" digits flash.
3. Keep pressing the Menu key until the required hour is displayed.
4. Press the Set key to save the hour.
 - The "Minute" digits flash.
5. Keep pressing the Menu key until the required minute is displayed.
6. Press the Set key to save.
 - The "Duration" digits flash.

7. Keep pressing the Menu key until the required interval (0 to 15 minutes) is displayed.
8. Press the Set key to save the interval.
 - The "Weekday" digits flash.
9. Keep pressing the Menu key until the required weekday (1 = Monday to 7 = Sunday) is displayed.
10. Press the Set key to save.

6.4.4 programming the Additional Pump Running Time function

You can program an additional pump running time from 0 to 15 minutes. To disable the Additional Pump Running Time function, you must set the duration to the value "0".



- A. Indicator "Menu Additional Pump Running Time Function" active
- B. Switch on duration (0 - 15 minutes)
- C. Indicator "Menu" active
- D. Switching output Additional Pump Running Time function active

The indicator for the switching output Additional Pump Running Time is only displayed if the menu Additional Pump Running Time is active or if the function Additional Pump Running Time is running.

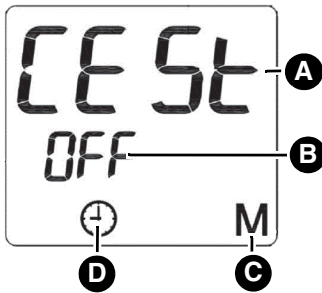
1. Keep pressing the Menu key until the Additional Pump Running Time function indicator "Pu" is displayed.
2. Hold down the Set key for 3 seconds.
 - The digits for the switch on duration blink.
3. Press the Menu key to adjust the required value.
4. Press the Set key to save.

6.4.5 Switching between daylight saving time and winter time (CEST)

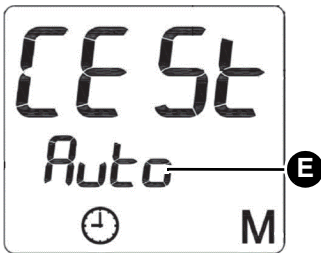
Enable or disable switching between daylight saving time and winter time.

"OFF": No automatic switching.

"Auto": Automatic switching between daylight saving time (Central European Summer Time CEST) and winter time.



- A. Indicator "daylight saving time and winter time setting"
- B. Switching between daylight saving time and winter time off
- C. Indicator "Menu active"
- D. Indicator "Timer function"



- E. Automatic switching between daylight saving time and winter time

1. Hold down the Set key for 3 seconds.
2. Press the Menu key.
 - The indicator flashes and toggles between "Auto" and "Off".
3. Press the Set key to save.

6.4.6 Restoring the factory settings

A "Reset" restores the factory settings.

- Time and date are not reset.

1. Hold down the Menu key and the Set key simultaneously for 10 seconds.

- The display shows "Reset".

- The factory defaults are restored.

Parameter	Function	Default value
t-1	Start time	22.00 (10:00 p.m.)
	End time	05.00 (05:00 a.m.)
	Start weekday	1
	End weekday	5
	Switching channel "Timer1"	Active
	Switching channel "Timer2"	Active
t-2	Start time	23.00 (11:00 p.m.)
	End time	06.00 (06:00 a.m.)
	Start weekday	6
	End weekday	7
	Switching channel "Timer1"	Active
	Switching channel "Timer2"	Active
T-3 to t-9	Start time	0.00 (midnight)
	End time	0.00 (midnight)
	Start weekday	0
	End weekday	0
	Switching channel "Timer1"	Inactive
	Switching channel "Timer2"	Inactive

Parameter	Function	Default value
Interval function	Time	1.00 (1:00 a.m.)
	Duration of interval	5 minutes
	Weekday	3 (Wednesday)
Additional pump running time	Switch-on duration	0 minutes

7 Maintenance

The product is maintenance-free.

8 Troubleshooting

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

9 Decommissioning, disposal

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

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



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

10 Returning the device

Get in touch with us before returning your product.

11 Warranty

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

12 Spare parts and accessories


NOTICE

DAMAGE DUE TO UNSUITABLE PARTS


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

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

Product

Product designation	Part no.	Figure
Timer module "UM"	78113	

Spare parts and accessories

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

Instrukcja eksploatacji



Moduł czasowy

System CosiTherm®

Typ: UM

Copyright 2020 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.



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

1 Objąśnienia do niniejszej instrukcji eksploatacji

Niniejsza instrukcja eksploatacji opisuje moduł czasowy „UM“ (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

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

Niniejszy produkt jest częścią systemu CosiTherm® i służy wyłącznie do programowania obniżenia temperatury oraz czasu opóźnienia wyłączenia pompy.

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 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 produkcie 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 produkcie oraz z jego pomocą.

2.5 Osobiste wyposażenie ochronne

Należy zawsze stosować wymagane osobiste wyposażenie ochronne. Podczas czynności wykonywanych przy produkcie 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 produkcie 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 Elementy obsługi



Przycisk Set:

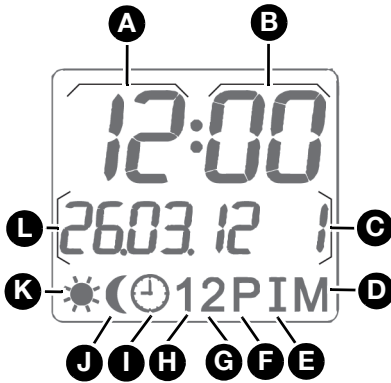
Przy aktywnym obrazie podstawowym:

1. Wcisnąć przycisk Set.
 - Wybrać „dzienny”, „nocny” lub „czasowy” tryb pracy.
2. Wcisnąć przycisk Set przez 3 sekundy.
 - Wybrać datę i godzinę.
3. Wcisnąć przycisk Set.
 - Potwierdzić ustawione wartości.

Przycisk Menu:

4. Wcisnąć przycisk Menu.
 - Poruszać się po głównym menu.
 - Podwyższyć wartości ustawień.
5. Wcisnąć przycisk Menu przez 3 sekundy.
 - Włączyć tryb szybkiego przeglądania ustawień.

4.2 Elementy ekranu



- A. czas - godzina (format: 24 h)
- B. czas - minuty
- C. dzień tygodnia (1: poniedziałek - 7: niedziela)
- D. aktywny obraz menu
- E. aktywne wyjście sterujące funkcji włączania czasowego obwodów
- F. aktywne wyjście sterujące czasu opóźnienia wyłączenia pompy
- G. aktywny kanał sterujący „zegar2”
- H. aktywny kanał sterujący „zegar1”
- I. aktywny program czasowy
- J. aktywny program nocny
- K. aktywny program dzienny
- L. data (format DD.MM.RR)

4.3 Przegląd poszczególnych części składowych systemu CosiTherm®

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

4.4 Działanie

Na wyświetlaczu przedstawiana jest data, czas i dzień tygodnia. Produkt posiada dwa niezależnie programowalne kanały sterujące służące do obniżania temperatury. Do dyspozycji jest dziewięć niezależnie programowalnych miejsc w pamięci układu. Produkt umożliwia ustawienie czasu opóźnienia wyłączenia pompy. Produkt posiada funkcję ochrony zaworu i pompy. Produkt posiada funkcję przechodzenia z czasu letniego na zimowy i odwrotnie oraz stuletni kalendarz.

4.5 Dopuszczenia, certyfikaty, deklaracje

Produkt jest zgodny z:

- dyrektywą unijną dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej (2014/30/UE),

4.6 Dane techniczne

Parametr	Wartość
Dane ogólne	
wymiary (szerokość x wysokość x głębokość)	37 x 93 x 28 mm
waga	33 g
materiał korpusu	kopolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy ABS
obniżanie temperatury	4K
Funkcje	
rejestracja czasu	data, czas, dzień tygodnia (oznaczenie roku przestępnego), funkcja przechodzenia z czasu letniego na zimowy i odwrotnie
kanały sterujące służące do obniżania temperatury	2, niezależnie programowalne
miejsca w pamięci układu służące do obniżania temperatury	9, niezależnie programowalne
funkcja ochrony zaworu i pompy	0 do 15 minut (z możliwością regulacji)
czas opóźnienia wyłączenia pompy	0 do 15 minut (z możliwością regulacji)
Warunki otoczenia	
temperatura otoczenia podczas magazynowania	-10 ... 60 °C
temperatura otoczenia podczas pracy	-10 ... 60 °C
maksymalna wilgotność powietrza	bez kondensacji
Napięcia zasilania	
napięcie znamionowe	DC 3,3 V, przez moduł podstawowy
moc nominalna	3 mW

Parametr	Wartość
sprawność baterii	> 3 miesięcy
wyjście	DC
Dane elektryczne	
rodzaj zabezpieczenia (EN 60529)	IP 30

5 Montaż

WSKAZÓWKA

WYŁADOWANIA ELEKTROSTATYCZNE

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

Nieprzestrzeganie niniejszych zaleceń może doprowadzić do powstania szkód materialnych.

5.1 Montaż produktu



1. Usunąć osłonę z modułu podstawowego.
2. Wsunąć produkt do gniazda wtykowego modułu podstawowego.

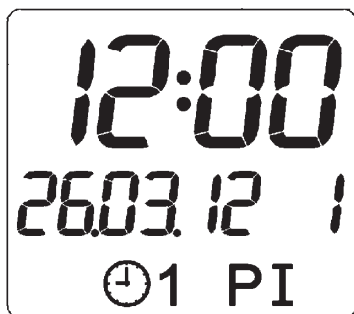


6 Eksploatacja

6.1 Obraz podstawowy

Obraz podstawowy zawiera następujące informacje:

- aktualny czas,
- aktualną datę,
- aktualny dzień tygodnia,
- tryb pracy
 - "dzienny" ☀
 - "nocny" ☾
 - "czasowy" ⌚
- stan kanałów sterujących "zegar1" oraz "zegar2" w programie "czasowym",
- stan kanałów sterujących "funkcja włączania czasowego obwodów" oraz "funkcja opóźnienia wyłączenia pompy".

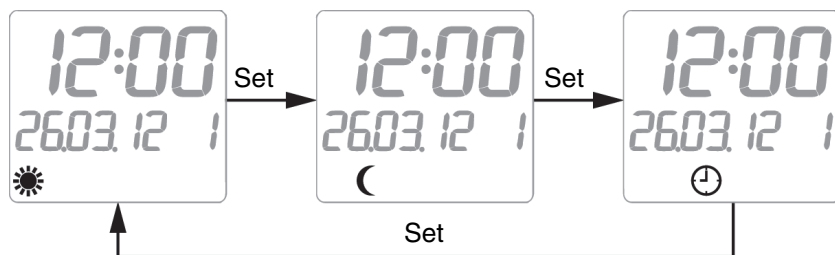


Ilustracja 1: Przykład obrazu podstawowego: godzina 12:00, 26.03.2012, poniedziałek, program czasowy, aktywny kanał sterujący zegar1, aktywna funkcja opóźnienia wyłączenia pompy oraz aktywna funkcja włączania czasowego obwodów

6.2 Ustawianie trybu pracy

Można wybrać następujące tryby pracy:

- program dzienny ☀️
(regulacja ogrzewania bez obniżania temperatury),
- program nocny 🌙
(regulacja ogrzewania z trwałym obniżaniem temperatury),
- program czasowy ⌚
(regulacja ogrzewania z obniżaniem temperatury według zaprogramowanych czasów sterowania).
- Krótkie wciśnięcie przycisku Set na aktywnym obrazie podstawowym zmienia tryb pracy w kolejności: program dzienny, nocny, czasowy.



Ilustracja 2: Nawigacja w trybach pracy: program dzienny, nocny, czasowy

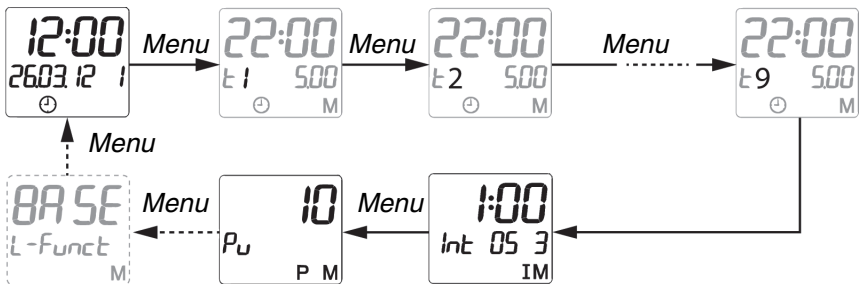
6.3 Ustawianie czasu i daty

1. Przytrzymać przycisk Set w pozycji wciśniętej, aż pole „godziny” zacznie migać.
2. Kilkakrotnie wcisnąć przycisk Menu aż do ustawienia pożądanego godziny.
3. Wcisnąć przycisk Set w celu zapisania tej wartości w pamięci układu.
 - Pole „minuty” zaczyna migać.
4. Kilkakrotnie wcisnąć przycisk Menu aż do ustawienia pożądanego minut.
5. Wcisnąć przycisk Set w celu zapisania tej wartości w pamięci układu.
 - W tym momencie następuje zresetowanie licznika sekund do wartości „0”.
6. Ustawić datę i dzień tygodnia w ten sam sposób, tak jak opisano powyżej.

6.4 Menu

W menu można ustawić następujące parametry:

- czasy sterowania ($t_1 - t_9$) dla kanałów sterujących „zegar1“ oraz „zegar2“,
 - moment i okres włączania obwodów (Int),
 - czas opóźnienia włączania pompy (P_u),
 - funkcję programowania systemu bezprzewodowego EnOcean® (BASE).
 - Ta funkcja jest wyświetlana w menu tylko wtedy, gdy w module podstawowym jest zainstalowany niniejszy produkt oraz nadajnik radiowy modułu czasowego FM/FMA.
1. Wcisnąć przycisk Menu, aby uzyskać możliwość poruszania się po menu.
 - Po ostatnim wpisie w menu system przywraca obraz podstawowy.
 2. Po 60 sekundach wyświetlacz automatycznie powraca do obrazu podstawowego.



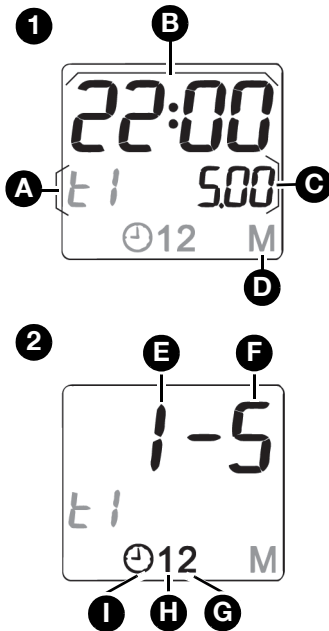
Ilustracja 3: Nawigacja w menu

6.4.1 Programowalne czasy sterowania

Na każde wyjście sterujące („zegar1“ oraz „zegar2“) jest do dyspozycji 9 miejsc w pamięci układu. Wyjścia sterujące „zegar1“ oraz „zegar2“ są w stanie zachować w pamięci układu następujące dane:

- czas rozpoczęcia
- czas zakończenia
- dzień tygodnia rozpoczęcia
- dzień tygodnia zakończenia
- aktywny/nieaktywny kanał sterujący „zegar1”
- aktywny/nieaktywny kanał sterujący „zegar2”

Menu kanałów sterujących jest podzielone na 2 obrazy. Po potwierdzeniu ostatniej wartości ustawień na obrazie 1 system przechodzi automatycznie na obraz 2:

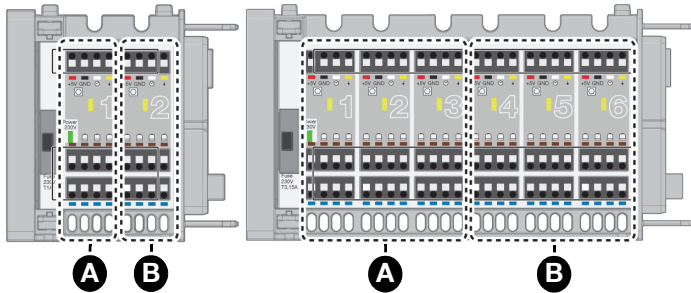


- A. wskazanie miejsca w pamięci układu t-1 do t-9
- B. czas rozpoczęcia (format: 24 h)
- C. czas zakończenia (format: 24 h)
- D. aktywny obraz menu
- E. dzień tygodnia rozpoczęcia (1: poniedziałek – 7: niedziela)
- F. dzień tygodnia zakończenia (1: poniedziałek – 7: niedziela)
- G. aktywny kanał sterujący „zegar2”
- H. aktywny kanał sterujący „zegar1”
- I. aktywny program czasowy

W celu dezaktywacji miejsca w pamięci układu kanały sterujące „zegar1” oraz „zegar2” muszą być nieaktywne. Symbol „zegar” (I) miga, gdy oba kanały sterujące są nieaktywne.

6.4.2 Przeprowadzenie kanałów sterujących

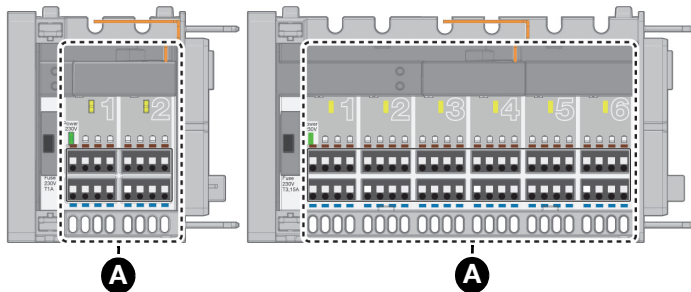
Regulacja modułów sterujących (przewodowych) odbywa się w następujący sposób:



A. kanał sterujący „zegar1“

B. kanał sterujący „zegar2“

Regulacja modułów sterujących (bezprowadowych) odbywa się w następujący sposób:



A. kanał sterujący „zegar1“

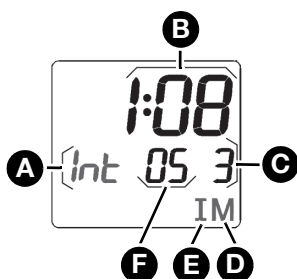
W przypadku modułów sterujących (bezprowadowych) kanał sterujący „zegar1“ podaje sygnał sterujący do wszystkich obwodów regulacji.

6.4.3 Ustawianie czasowego włączania obwodów

W przypadku aktywnej funkcji włączania czasowego obwodów pompa włącza się automatycznie.

Można zaprogramować następujące parametry sterujące:

- czas
- dzień tygodnia
- przedział czasowy
 - W celu dezaktywacji funkcji włączania czasowego obwodów trzeba wprowadzić do pamięci układu wartość przedziału czasowego równą „0”.



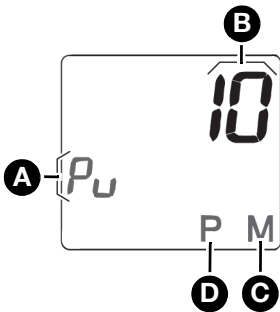
- A. Menu „funkcja włączania czasowego obwodów”
- B. czas (format: 24 h)
- C. dzień tygodnia (3 = środa)
- D. obraz „menu”
- E. obraz „funkcja włączania czasowego obwodów”
- F. czas załączenia wyjścia sterującego „przedział czasowy (0 do 15 minut)

1. Kilkakrotnie wcisnąć przycisk Menu aż do włączenia się obrazu funkcji włączania czasowego obwodów.
2. Wcisnąć przycisk Set przez 3 sekundy.
 - Cyfry pola „godzina” migają.
3. Kilkakrotnie wcisnąć przycisk Menu aż do ustawienia pożądanej godziny.
4. Wcisnąć przycisk Set w celu zapisania godziny w pamięci układu.
 - Cyfry pola „minuta” migają.
5. Kilkakrotnie wcisnąć przycisk Menu aż do ustawienia pożądanej minuty.
6. Wcisnąć przycisk Set w celu zapisania wartości w pamięci układu.
 - Wskazanie „przedział czasowy” miga.

7. Kilkakrotnie wcisnąć przycisk Menu aż do ustawienia pożądanego przedziału czasowego (0 do 15 minut).
8. Wcisnąć przycisk Set w celu zapisania przedziału czasowego w pamięci układu.
 - Wskazanie „dzień tygodnia“ miga.
9. Kilkakrotnie wcisnąć przycisk Menu aż do ustawienia pożądanego dnia tygodnia (1 = poniedziałek do 7 = niedziela).
10. Wcisnąć przycisk Set w celu zapisania wartości w pamięci układu.

6.4.4 Programowanie funkcji opóźnienia wyłączenia pompy

Dla funkcji opóźnienia wyłączenia pompy można zaprogramować okres włączenia wynoszący 0 – 15 minut. W celu dezaktywacji funkcji opóźnienia wyłączenia pompy trzeba wprowadzić do pamięci układu wartość okresu włączenia równą „0“.



- A. aktywny obraz „menu funkcji opóźnienia wyłączenia pompy“
- B. okres włączenia (0 – 15 minut)
- C. aktywny obraz „menu“
- D. aktywne wyjście sterujące funkcji czasu opóźnienia wyłączenia pompy

Wyjście sterujące funkcji czasu opóźnienia wyłączenia pompy wyświetlane jest tylko wtedy, gdy aktywne jest menu funkcji czasu opóźnienia wyłączenia pompy lub aktualnie realizowana jest funkcja czasu opóźnienia wyłączenia pompy.

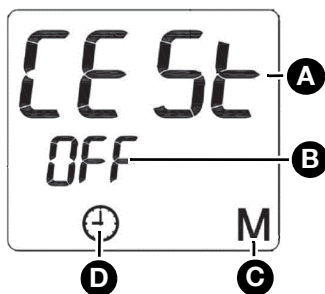
1. Kilkakrotnie wcisnąć przycisk Menu aż do włączenia się obrazu funkcji czasu opóźnienia wyłączenia pompy „Pu“.
2. Wcisnąć przycisk Set przez 3 sekundy.
 - Wskazanie „okres włączenia“ miga.
3. Wcisnąć przycisk Menu w celu ustawienia pożądanego wartości.
4. Wcisnąć przycisk Set w celu zapisania wartości w pamięci układu.

6.4.5 Funkcja przechodzenia z czasu letniego na zimowy i odwrotnie (CESt)

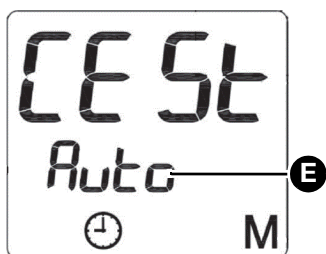
Włączyć lub wyłączyć funkcję przechodzenia z czasu letniego na zimowy i odwrotnie.

„OFF“ - przełączanie czasu letniego/zimowego nie następuje automatycznie.

„Auto“ - przełączanie czasu letniego/zimowego następuje automatycznie na czas środkoeuropejski letni lub zimowy (CEST).



- A. wskazanie „ustawienie czasu letniego/zimowego”
- B. ustawianie czasu letniego/zimowego wyłączone
- C. wskazanie „menu aktywne”
- D. wskazanie „funkcja zegara”



- E. automatyczne ustawianie czasu letniego/zimowego

1. Wcisnąć przycisk Set przez 3 sekundy.
2. Wcisnąć przycisk Menu.
- Wyświetlacz miga i zmienia stan z „Auto” na „OFF” lub odwrotnie.
3. Wcisnąć przycisk Set w celu zapisania wartości w pamięci układu.

6.4.6 Przywracanie ustawień fabrycznych

Ustawienia fabryczne mogą zostać przywrócone przez wykonanie funkcji „Reset”.

- Czas i data pozostają bez zmian.

1. Nacisnąć jednocześnie przyciski Menu oraz Set przez okres 10 sekund.

- Na wyświetlaczu pojawia się komunikat „Reset”.

- Wszystkie ustawienia fabryczne zostały przywrócone.

Parametr	Funkcja	Wartość standardowa
t-1	czas rozpoczęcia	godzina 22.00
	czas zakończenia	godzina 05.00
	dzień tygodnia rozpoczęcia	1
	dzień tygodnia zakończenia	5
	kanał sterujący „zegar1“	aktywny
	kanał sterujący „zegar2“	aktywny
t-2	czas rozpoczęcia	godzina 23.00
	czas zakończenia	godzina 06.00
	dzień tygodnia rozpoczęcia	6
	dzień tygodnia zakończenia	7
	kanał sterujący „zegar1“	aktywny
	kanał sterujący „zegar2“	aktywny

Parametr	Funkcja	Wartość standardowa
T-3 do t-9	czas rozpoczęcia	godzina 0.00
	czas zakończenia	godzina 0.00
	dzień tygodnia rozpoczęcia	0
	dzień tygodnia zakończenia	0
	kanał sterujący „zegar1“	nieaktywny
	kanał sterujący „zegar2“	nieaktywny
funkcja włączania czasowego obwodów	czas	godzina 01.00
	przedział czasowy	5 minut
	dzień tygodnia	3 (środa)
czas opóźnienia wyłączenia pompy	okres włączenia	0 minut

7 Konserwacja

Produkt nie wymaga konserwacji.

8 Usuwanie usterek

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

9 Wyłączenie z eksploatacji i utylizacja

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

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



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

10 Zwrot

Przed zwrotną wysyłką produktu wymagany jest kontakt z producentem.

11 Gwarancja

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

12 Części zamienne i wyposażenie dodatkowe


WSKAZÓWKA

USZKODZENIE SPOWODOWANE PRZEZ STOSOWANIE NIEWŁAŚCIWYCH 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 czasowy „UM”	78113	 A photograph of a white rectangular electronic module. It features a green LCD display showing '00:00' and '0 10 12 1'. Below the display are two small white buttons labeled 'Set' and 'Menu'. The AFRISO logo is visible at the bottom.

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Nazwa artykułu	Numer artykułu	Ilustracja
nadajnik radiowy modułu czasowego „FMA”	78122	 A photograph of a green printed circuit board (PCB) with a gold-colored SMA connector on the left side. The board contains a radio transmitter chip and various electronic components. The AFRISO logo is visible on the board.