

# TECH CONTROLLERS

## BEDIENUNGSANLEITUNG EU-T-9.2

DE



[www.tech-controllers.com](http://www.tech-controllers.com)



## INHALTSVERZEICHNIS

|      |                                                |    |
|------|------------------------------------------------|----|
| I.   | SICHERHEIT .....                               | 4  |
| II.  | GERÄTEBESCHREIBUNG .....                       | 5  |
| III. | MONTAGE DES REGLERS .....                      | 6  |
| IV.  | ERSTE INBETRIEBNAHME .....                     | 8  |
| V.   | BILDSCHIRM- UND TASTENBESCHREIBUNG .....       | 9  |
| VI.  | FUNKTIONEN DES REGLERS.....                    | 11 |
| 1.   | ÄNDERUNG DER SOLLTEMPERATUR .....              | 11 |
| 2.   | MANUELLE TEMPERATUREINSTELLUNGEN.....          | 11 |
| 3.   | PROGRAMM PAUSIEREN.....                        | 11 |
| 4.   | BETRIEBSMODI .....                             | 11 |
| 5.   | ANZEIGE UND EINSTELLUNG DER PROGRAMME .....    | 12 |
| 6.   | TEMPERATUREINSTELLUNGEN FÜR PROGRAMME 6-8..... | 12 |
| 7.   | HEIZEN/KÜHLEN .....                            | 13 |
| 8.   | EINSCHALT-/AUSSCHALTVERZÖGERUNG .....          | 13 |
| 9.   | HYSTERESE.....                                 | 13 |
| 10.  | TEMPERATURKORREKTUR.....                       | 14 |
| VII. | TECHNISCHE DATEN .....                         | 14 |

JG. 01.07.2025

*Fotos und Diagramme im Dokument dienen nur zur Veranschaulichung.*

*Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen vor.*

## I. SICHERHEIT

Lesen Sie die folgenden Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen und Beschädigungen des Geräts führen. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf. Um unnötige Fehler und Unfälle zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass alle Personen, die das Gerät benutzen, gründlich mit der Bedienung und den Sicherheitsmerkmalen des Geräts vertraut sind. Bitte bewahren Sie die Anleitung auf und stellen Sie sicher, dass sie beim Gerät verbleibt, falls es bewegt wird.

Zum Schutz von Leben und Eigentum sind die in der Bedienungsanleitung aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, da der Hersteller nicht für fahrlässig verursachte Schäden verantwortlich gemacht werden kann.



### WARNUNG

- Stromführende elektrische Geräte. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist, bevor Sie Arbeiten an der Stromversorgung durchführen (Anschluss von Kabeln, Montage des Geräts usw.).
- Die Montage sollte von einer Person durchgeführt werden, die über eine entsprechende Elektrozulassung verfügt.
- Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Kinder bestimmt.



### HINWEIS

- Die Montage sollte von einer Person durchgeführt werden, die über eine entsprechende elektrische Berechtigung verfügt.
- Der Regler darf nicht bestimmungswidrig verwendet werden.
- Vor und während der Heizperiode ist der Zustand der Kabel zu überprüfen. Es ist auch notwendig, die Befestigung des Reglers zu überprüfen und ihn von Staub und anderen Verunreinigungen zu befreien.

An den in diesem Handbuch genannten Produkten können nach der Redaktion des Handbuchs am 10.01.2023 Änderungen vorgenommen worden sein. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Konstruktionsänderungen vorzunehmen oder vom festgelegten Farbschema abzuweichen. Abbildungen können Zubehör enthalten. Unterschiede in den dargestellten Farben können durch die Drucktechnik beeinflusst werden.

Der Umweltschutz ist für uns von größter Bedeutung. Die Tatsache, dass wir elektronische Geräte herstellen, verpflichtet uns, gebrauchte elektronische Komponenten und Geräte auf eine für die Natur sichere Weise zu entsorgen. Aus diesem Grund hat das Unternehmen eine Zulassungsnummer erhalten, die vom Ministeriumsbeauftragten für Umweltschutz vergeben wird. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Produkt bedeutet, dass das Produkt nicht über die normale Mülltonne entsorgt werden darf. Durch die Trennung der Abfälle für das Recycling tragen wir zum Schutz der Umwelt bei. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, gebrauchte Geräte zu einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten zu bringen.



## II. GERÄTEBESCHREIBUNG

Der kabellose Raumregler EU-T-9.2 dient zur Steuerung von Heiz- oder Kühlgeräten gemäß zuvor programmierten Zeit- und Temperatureinstellungen.

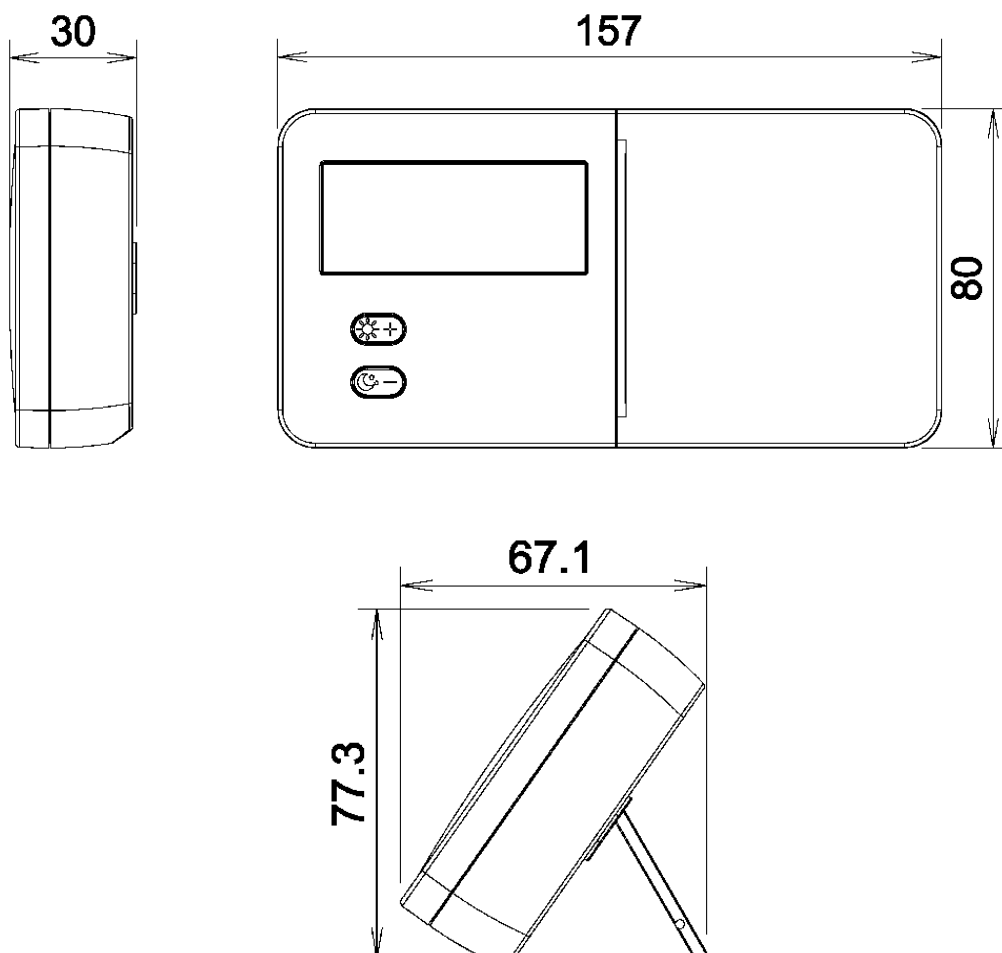
Der Regler hat die Aufgabe, die Solltemperatur im Raum („sparsam“ und „komfortabel“) aufrechtzuerhalten, indem er ein Signal an das Heiz-/Kühlgerät sendet, das die Information enthält, dass der Raum auf die gewünschte Temperatur aufgeheizt oder gekühlt werden soll.

### Der Regler verfügt über:

- Wochensteuerung
- 9 Steuerungsprogramme
- Heizen/Kühlen
- Manuelles Programm.

Um eine optimale Effizienz des Reglers zu gewährleisten, sollte die Differenz zwischen Komfort- und Spartemperatur nicht mehr als 3 °C betragen, da bei einer zu starken Abkühlung der Räume deutlich mehr Energie zum Wiederaufheizen verbraucht wird als zur Aufrechterhaltung einer etwas höheren Temperatur. Es wird empfohlen, die Komforttemperatur auf 21 °C und die Spartemperatur auf 19 °C einzustellen und diese Werte bei Bedarf während des Betriebs anzupassen.

Damit der Regler ordnungsgemäß funktioniert, sind die Komfort- ☀ und Spartemperatur (kein Symbol) zu programmieren und für jeden Wochentag das entsprechende Programm zur Änderung dieser Temperaturen einzustellen. Die Programmierung der Temperaturen wird in einem separaten Kapitel beschrieben.



### III. MONTAGE DES REGLERS

#### HINWEIS

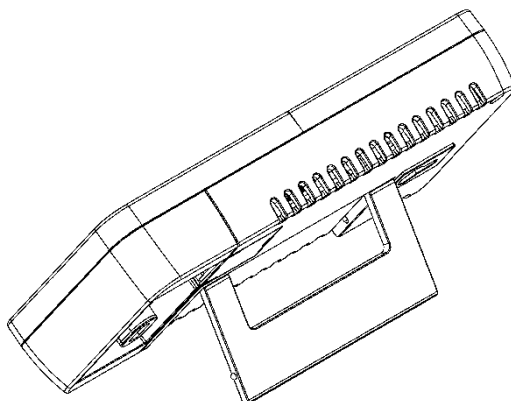


Der Regler sollte von einer entsprechend qualifizierten Person installiert werden. Vor der Montage des Reglers sind die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise zu lesen.

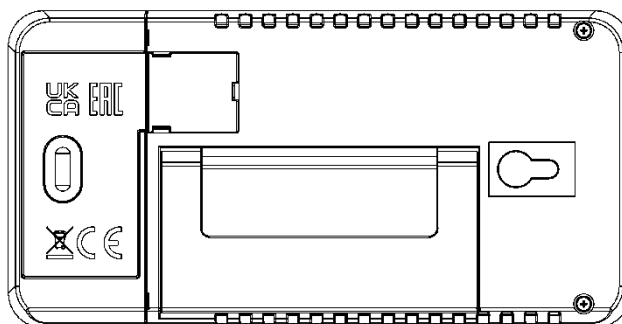
Wählen Sie einen geeigneten Ort für die Montage des Reglers. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, muss der Regler an einer Wand installiert werden, an der eine freie Luftzirkulation möglich ist. Vermeiden Sie Orte in der Nähe von Wärmequellen (z. B. Fernseher, Heizkörper, Kühlschrank, Kamin) oder direktem Sonnenlicht. Das Gerät nicht in der Nähe von Türen montieren. Es wird auch nicht empfohlen, den Regler in separaten Räumen wie Kellern zu montieren. Vermeiden Sie die Montage des Geräts an Orten, die direkt Feuchtigkeit und Kondensation ausgesetzt sind. Der Regler sollte in einer Höhe von ca. 1,5 m über dem Boden montiert werden.

Der Regler EU-T-9.2 kann an einem beliebigen Ort aufgestellt (1) oder als Wandpaneel montiert werden (2).

1).

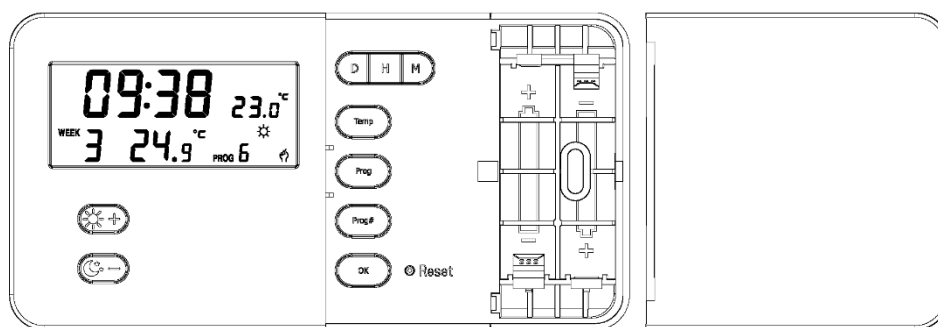


2). In die Wand zwei Löcher mit einem Durchmesser von 6 mm bohren, Dübel einsetzen und die linke Schraube festziehen, dabei einen Abstand von 3 mm lassen. Anschließend den Regler an der Schraube aufhängen und nach rechts schieben (auf der Rückseite des Reglers befindet sich eine Öffnung in Form eines Schlüssellochs). Die zweite Schraube festziehen, damit das Gerät stabil ist.

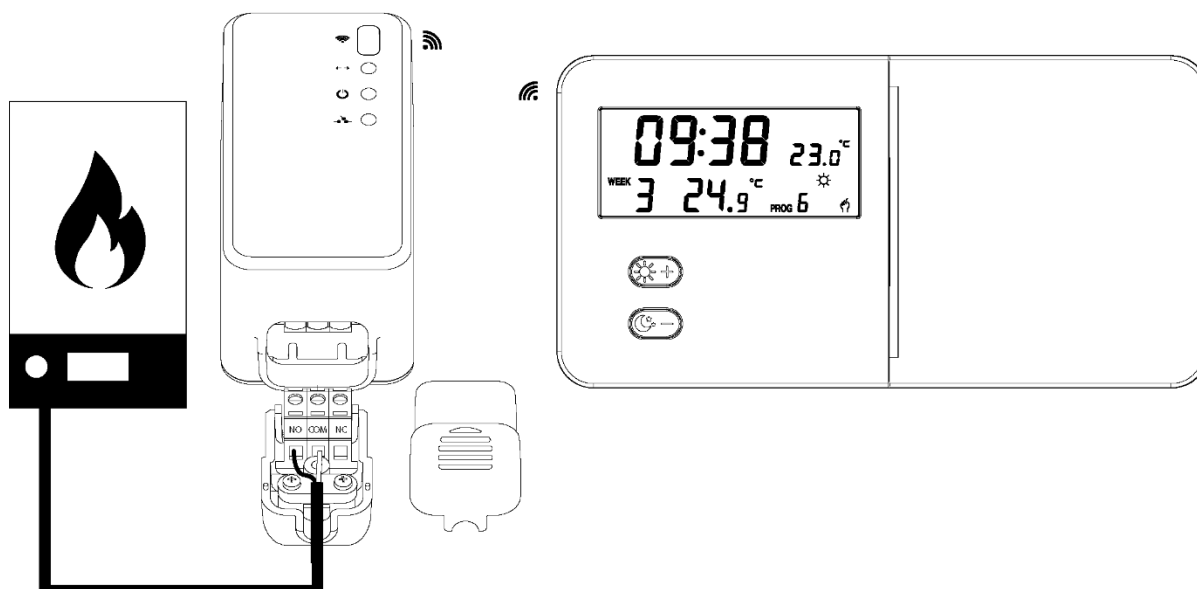


## EU-T-9.2

Um die Batterie einzulegen/auszutauschen, muss die Abdeckung des Reglers vollständig herausgezogen werden.



Anschlussschema des Reglers an das Heizgerät:



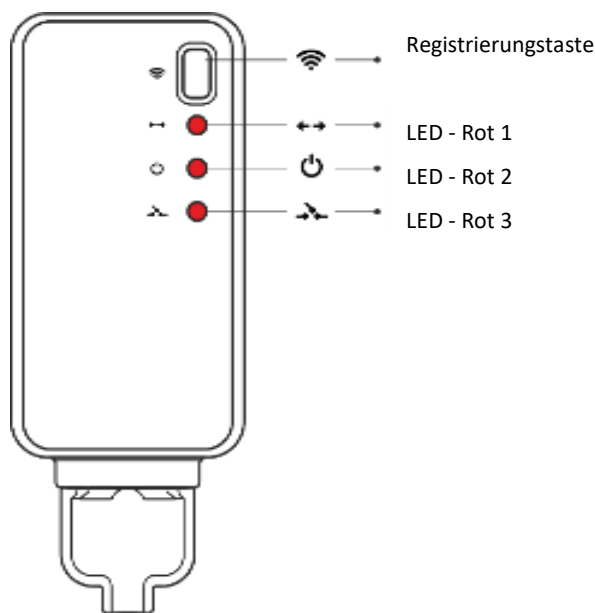
### EMPFÄNGER EU-MW-3

Der Regler EU-T-9.2 kommuniziert mit dem Heiz- oder Kühlgerät über ein Funksignal, das an den Empfänger EU-MW-3 gesendet wird. Dieser Empfänger ist über ein zweiadriges Kabel mit dem Gerät verbunden und kommuniziert über ein Funksignal mit dem Raumregler.

Der Empfänger sollte an einem Ort installiert werden, an dem das Funksignal gut empfangen wird. Er sollte nicht in Gehäusen platziert werden.

**In den Empfänger sind 3 Kontroll-LEDs eingebaut:**

- Rot 1 – signalisiert den Empfang von Daten;
- Rot 2 – signalisiert den Betrieb des Empfängers;
- Rot 3 – leuchtet auf, wenn die Temperatur im Raum nicht den Sollwert erreicht hat – das Heizgerät ist eingeschaltet.



#### HINWEIS



Bei einem Kommunikationsausfall (z. B. aufgrund einer entladenen Batterie) schaltet der Empfänger das Heizgerät nach 15 Minuten automatisch aus.

#### Registrierung des Empfängers EU-MW-3:

1. Halten Sie die Taste **PROG#** gedrückt, um die Registrierung aufzurufen. Auf dem Display des Reglers erscheint die Anzeige **REG**.
2. Drücken Sie die Registrierungstaste am Empfänger und bestätigen Sie mit der Taste **OK** am Regler.
3. Die Meldung „Scs“ bedeutet, dass die Registrierung erfolgreich war, während ein Fehler bei der Registrierung durch die Meldung „Err“ angezeigt wird.

## IV. ERSTE INBETRIEBNAHME

Damit der Regler korrekt funktioniert, sind bei der ersten Inbetriebnahme die folgenden Schritte zu befolgen:

1. Die Batterien einlegen – dazu die Abdeckung des Reglers vollständig herausziehen.
2. Den Empfänger des Reglers mit einem zweiadrigen Kabel an das Heizgerät anschließen.
3. Aktuelles Datum und Uhrzeit einstellen – Tasten unter der Abdeckung

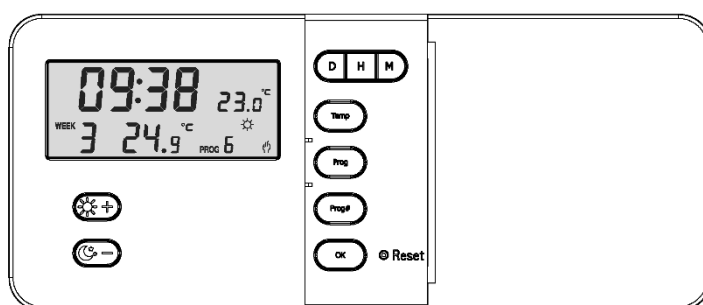


Drücken Sie die Taste **D**, der Parameter auf dem Display beginnt zu blinken. Drücken Sie die Taste so oft, bis der gewünschte Wochentag angezeigt wird. Bestätigen Sie mit der Taste **OK**. Die Uhrzeit stellen Sie auf die gleiche Weise ein, indem Sie die Taste **H** und entsprechend die Taste **M** drücken, um die Minuten einzustellen.

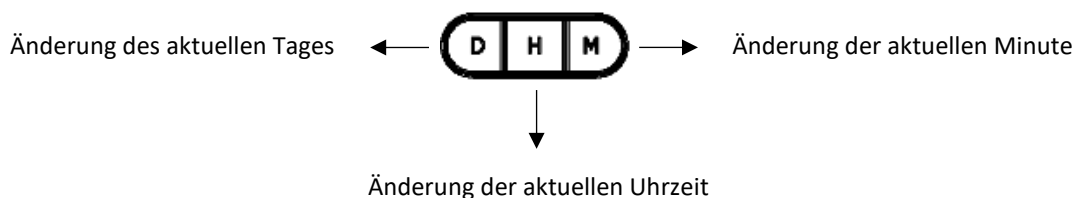
4. Heizmodus  oder Kühlmodus  auswählen. Standardmäßig ist der Heizmodus eingestellt.
5. Die Komfort-  und Spartemperatur (kein Symbol) programmieren und für jeden Wochentag das entsprechende Programm zur Änderung dieser Temperaturen einstellen. Eine detaillierte Beschreibung der Programmierung folgt weiter unten in dieser Anleitung.



## V. BILDSCHIRM- UND TASTENBESCHREIBUNG



### Tastenfunktionen – DRÜCKEN



**Temp** ← Änderung der Solltemperatur für den aktuell ausgewählten Modus

**Prog** ← Beginn der Programmierung des Zeitplans, Auswahl des zu programmierenden Tages

**Prog#** ← Programmauswahl

**OK** ← Bestätigung

**Reset** ← Wiederherstellung der Werkseinstellungen

Zeit – 00:00; Tag – 1; Temperatur – Komfort: 19 °C, Sparmodus: 15 °C; Programme – alle 7 Tage der Woche auf PROG 1 eingestellt; benutzerdefinierte Programme – auf Komfort eingestellt; manuelle Steuerung – alles ausgeschaltet; Ausgang – ausgeschaltet, Betriebsmodus – Heizen; Verzögerung – ausgeschaltet, Hysterese – 1 °C.

Verwenden Sie zum Drücken der Reset-Taste **keinen Bleistift**. Graphitrückstände vom Stift können zu einem Kurzschluss führen und den Regler beschädigen.

← Änderung der aktuellen Temperatur (Komfort-/Sparmodus)

← Änderung der aktuellen Temperatur (Komfort-/Sparmodus)

## Zusätzliche Funktionen der Tasten – GEDRÜCKT HALTEN



← (länger als eine Sekunde) – Aufrufen des Menüs zum Anhalten des Programms



← (länger als eine Sekunde) – Aufrufen des Menüs zum Anhalten des Programms



← (länger als 4 s) – Aufrufen der zusätzlichen Einstellungen (Heizen/Kühlen, ON/OFF-Verzögerungen, Hysterese)

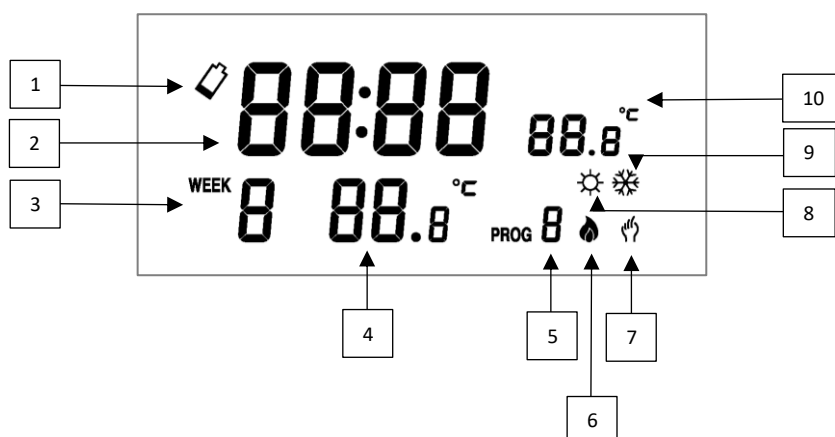


← (länger als 4 Sekunden) – Versionsnummer der Software



← (länger als 4 s) – Registrierung des Empfängers MW-3

## BILDSCHIRMBESCHREIBUNG



1. Symbol für schwachen Batterieladezustand – wird angezeigt, wenn die Batteriespannung unter einen bestimmten Wert fällt. Die Batterien sollten dann so schnell wie möglich ausgetauscht werden.
2. Aktuelle Uhrzeit
3. Aktueller Wochentag
4. Aktuelle Temperatur
5. Nummer des aktuellen Programms
6. Symbol für Heizmodus
7. Symbol für manuellen Betrieb
8. Symbol für Komforttemperatur. Fehlt dieses Symbol, gilt die Spartemperatur.
9. Symbol für Kühlmodus/Frostschutz
10. Solltemperatur.

## VI. FUNKTIONEN DES REGLERS

### 1. ÄNDERUNG DER SOLLTEMPERATUR

Wenn auf dem Display  angezeigt wird, kann die Komforttemperatur geändert werden. Ist dieses Symbol nicht vorhanden, kann die Spartemperatur geändert werden.

Um die Komforttemperatur zu ändern, die Taste TEMP drücken. Wenn der Wert der Komforttemperatur zu blinken beginnt, kann er durch Drücken der Tasten   um 0,2 °C geändert werden. Die Einstellungen mit der **OK**-Taste bestätigen.

### 2. MANUELLE TEMPERATUREINSTELLUNGEN

Um die Komforttemperatur auszuwählen, drücken Sie die Taste . Um die Spartemperatur auszuwählen, drücken Sie . Der aktuelle Temperaturmodus wird überschrieben, bis der nächste eingestellte Programmpunkt erscheint. Während dieses Vorgangs erscheint auf dem Display das Symbol .

#### Beispiel:

Im Normalbetrieb drücken Sie die Taste , um die aktuelle Einstellung von Komforttemperatur auf Spartemperatur zu ändern.

Die Temperatur ist jetzt manuell auf den Sparmodus eingestellt. Dieser Modus gilt bis 23:00 Uhr (da das Tagesprogramm PROG 1 ist). Um 23:00 Uhr erfolgt eine Umstellung von der Komforttemperatur auf die Spartemperatur, die mit der manuell eingestellten Temperatur übereinstimmt.

### 3. PROGRAMM PAUSIEREN

Eine Alternative zur manuellen Änderung der Parameter ist die Funktion zum Anhalten des Zeitprogramms. Halten Sie die Taste  oder  ca. 2 Sekunden lang gedrückt, dann erscheint die Pausendauer in Stunden. Um die Pausendauer einzustellen, ist die Taste mehrmals bis zur gewünschten Verzögerungszeit in Stunden zu drücken. Durch Drücken der Taste **OK** kehrt man in den Normalbetrieb zurück. Die maximale Pausendauer für die gewählte Temperatur beträgt 24 Stunden. Während der Pausendauer ändert das Programm die Temperatureinstellung nicht.

Wenn die Pausenfunktion des Zeitreglers aktiviert ist, wird durch Drücken der Taste für den entsprechenden Temperaturmodus (z.B.  sofern der Komfortmodus angehalten ist) wird die verbleibende Zeit bis zum Ende der Pause angezeigt. Mit derselben Taste kann die verbleibende Pausenzeit geändert werden. Wenn eine andere Taste des Temperaturmodus gedrückt wird (z. B. wenn der Komfortmodus angehalten ist), wird die Pause des Zeitreglers deaktiviert.

#### Beispiel:

1. Um die aktuelle Einstellung für 5 Stunden von Komforttemperatur auf Spartemperatur umzustellen, halten Sie die Taste  für ca. 2 Sekunden gedrückt. Die Pausenzeit wird angezeigt.
2. Die Wartezeit beträgt 1 Stunde. Drücken Sie viermal die Taste , um die Pausendauer auf 5 Stunden zu ändern.
3. Drücken Sie die Taste **OK** oder drücken Sie 15 Sekunden lang keine Taste. Der Regler kehrt in den normalen Betriebsmodus zurück.

### 4. BETRIEBSMODI

Der Regler ermöglicht die Einstellung von zwei Temperaturstufen für verschiedene Zeiträume. Dem Benutzer stehen 9 Programme zur Verfügung. Die Programme 0 bis 5 sind werkseitig voreingestellt und können nicht mit den Tasten /  
 bearbeitet werden, während die Programme 6 bis 8 vom Benutzer nach individuellen Bedürfnissen definiert werden können. Jedes Programm kann einem anderen Tag zugeordnet werden.

- **Programm 0** – ❄ – Sonderprogramm. Den ganzen Tag über gilt die werkseitig eingestellte Frostschutz-Temperatur von 7 °C.

Programm 1-3 – typische Tageskonfigurationen. Der Benutzer kann die voreingestellten Einstellungen verwenden, wenn sie seinen Anforderungen entsprechen.

- **Programm 1**  
00.00 – 06.00 – Spartemperatur  
06.00 – 23.00 – Komforttemperatur
- **Programm 2**  
00.00 – 06.00 – Spartemperatur  
06.00 – 08.00 – Komforttemperatur  
08.00 – 16.00 – Spartemperatur  
16.00 – 23.00 – Komforttemperatur
- **Programm 3**  
00.00 – 06.00 – Spartemperatur  
06.00 – 08.00 – Komforttemperatur  
08.00 – 11.00 – Spartemperatur  
11.00 – 13.00 – Komforttemperatur  
13.00 – 16.00 – Spartemperatur  
16.00 – 23.00 – Komforttemperatur
- **Programm 4**  
00.00– 23.00 – Komforttemperatur
- **Programm 5**  
00.00– 23.00 – Spartemperatur
- **Programme 6-8** – wird vom Benutzer nach seinen eigenen Bedürfnissen definiert.

## 5. ANZEIGE UND EINSTELLUNG DER PROGRAMME

1. Drücken Sie **PROG**, um das aktuelle Programm anzuzeigen und zu ändern.
2. Drücken Sie erneut **PROG**, um den nächsten Tag anzuzeigen.
3. Drücken Sie **PROG#**, um das Programm für diesen Tag einzustellen.
4. Bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
5. Drücken Sie ebenfalls **PROG**, um den nächsten Tag anzuzeigen, und **PROG#**, um das Programm für diesen Tag einzustellen.

## 6. TEMPERATUREINSTELLUNGEN FÜR PROGRAMME 6-8

1. Drücken Sie **PROG**, um die Programmierfunktion aufzurufen.
2. Drücken Sie **PROG**, um den Tag auszuwählen, für den das Programm eingestellt werden soll.
3. Drücken Sie **PROG#**, um Programm 6, 7 oder 8 auszuwählen.
4. Die Taste  so viele Male drücken, wie Stunden die Komforttemperatur dauern soll. Auf dem Display erscheint ein Sonnensymbol.
5. Die Taste  so viele Male drücken, wie Stunden die Spartemperatur dauern soll.

## EU-T-9.2

### Beispiel:

Um das Programm 6 für Samstag mit den folgenden Temperaturen einzustellen:

00.00 – 13.00 - Spartemperatur  
13.00 – 19.00 – Komforttemperatur  
19.00 – 00.00 – Spartemperatur

1. Drücken Sie **PROG**, um den Programmiermodus aufzurufen.
2. Drücken Sie **PROG**, bis der Wochentag 6 angezeigt wird.
3. Drücken Sie **PROG#**, bis das Programm 6 angezeigt wird.
4. Die Taste  13-mal drücken, um die Spartemperatur für die Stunden 00:00 bis 13:00 Uhr einzustellen
5. Die Taste  6-mal drücken, um eine Komforttemperatur für die Zeit von 13:00 bis 19:00 Uhr einzustellen
6. Die Taste  5-mal drücken, um die Spartemperatur für die Zeit von 19:00 bis 00:00 Uhr einzustellen.

### 7. HEIZEN/KÜHLEN

Um den Modus auszuwählen, halten Sie die Taste **OK** ca. 5 Sekunden lang gedrückt. Modus Wechsel erfolgt durch Drücken der Tasten / und Bestätigung mit der Taste **OK**.

In diesem Modus kann ausgewählt werden, ob das Heiz- oder Kühlsystem gesteuert werden soll. In der Regel ist die Komforttemperatur im Heizsystem höher als die Spartemperatur, im Kühlsystem hingegen umgekehrt. Im Kühlmodus arbeitet das Relais des Reglers umgekehrt, d. h. es schließt die Kontakte NO und COM, wenn die gemessene Temperatur höher als die Solltemperatur ist, und öffnet die Kontakte, wenn die gemessene Temperatur niedriger als die Solltemperatur ist. Außerdem ist im Kühlmodus die Frostschutztemperatur inaktiv (wenn das Programm 0 ausgewählt wird, schaltet der Regler das Kühlsystem aus). Werkseitig ist der Heizmodus eingeschaltet.

### 8. EINSCHALT-/AUSSCHALTVERZÖGERUNG

Nach Auswahl des Heiz-/Kühlmodus und Drücken der Taste **OK** erscheint auf dem Display DL OF/DL ON. Mit der Tasten / kann Verzögerungszeit geändert werden.

- DL OF – Die DL-Verzögerungsfunktion ist deaktiviert. Um sie zu aktivieren, drücken Sie die Taste .
- DL ON – Die Funktion „Verzögerung“ DL ist aktiviert. Das Heizgerät schaltet sich nur ein, wenn es mindestens 5 Minuten lang ausgeschaltet war. Die Einstellung wird mit der Taste **OK** bestätigt.

### 9. HYSTERESE

Nachdem die Einstellungen für die Verzögerungsfunktion (DL) mit der Taste **OK** bestätigt wurden, erscheint auf dem Display die Anzeige SPAN 1,0°C. Dies bedeutet, dass die Hysterese des Reglers 1,0°C beträgt (Werkseinstellung). Der Hysteresewert kann auf 0,5°C geändert werden – dann reagiert der Regler schneller auf Temperaturänderungen im Raum. Um den Hysteresewert zu ändern, drücken Sie die Taste  oder , sobald auf dem Display die Meldung SPAN 1,0°C erscheint. Bestätigen Sie anschließend die Einstellung des Hysteresewerts mit der Taste **OK**.

### Beispiel:

Wenn die Temperatur auf 20 °C eingestellt ist und die Hysterese 1 °C beträgt, wird die Heizung eingeschaltet, sobald die Temperatur auf 19 °C fällt, und ausgeschaltet, sobald die Temperatur 20 °C erreicht. Beachten Sie jedoch, dass die Temperatur in Schritten von 0,2 °C angezeigt wird, sodass sich das Heizgerät bei einer angezeigten Temperatur von 19 °C/18,8 °C einschaltet und bei einer angezeigten Temperatur von 20 °C/20,2 °C ausschaltet.

## 10. TEMPERATURKORREKTUR

Eine weitere Option ist die Korrektur der gemessenen Temperatur (OFFS). Damit lässt sich die Raumtemperatur in Schritten von 0,2 °C um  $\pm 3,0$  °C anpassen. Dies kann nützlich sein, wenn sich der Regler an einem Ort befindet, dessen Temperatur sich etwas von der allgemeinen Raumtemperatur unterscheidet. Der werkseitige Wert beträgt 0,0 °C.

Um das Menü für zusätzliche Einstellungen aufzurufen, halten Sie die Taste **OK** gedrückt. Anschließend so oft die Taste **OK** drücken, bis die Funktion OFFS angezeigt wird. Mit der Tasten  /  Temperaturkorrektur einstellen und mit **OK** bestätigen.

## VII. TECHNISCHE DATEN

| EU-T-9.2                         |                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| Stromversorgung                  | Batterie 2xAA, 1,5V                              |
| Einstellbereich Raumtemperatur   | 5°C ÷ 30°C                                       |
| Meßtolleranz                     | $\pm 0,5^\circ\text{C}$                          |
| Arbeitsfrequenz                  | 868MHz                                           |
| EU-MW-3                          |                                                  |
| Netz                             | 230V $\pm 10\%$ / 50Hz                           |
| Betriebstemperatur               | 5°C ÷ 50°C                                       |
| Max. Leistungsaufnahme           | <1W                                              |
| Potentialfreier Kontakt nennlast | 230V AC / 0,5A (AC1) *<br>24V DC / 0,5A (DC1) ** |
| Frequenz                         | 868MHz                                           |
| Max. Sendeleistung               | 25mW                                             |

\* Lastkategorie AC1: einphasige, ohmsche oder leicht induktive Wechselstromlast.

\*\* Lastkategorie DC1: Gleichstrom, ohmsche oder leicht induktive Last.



## EU-Konformitätserklärung

Die Firma TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. mit Sitz in Biała Droga 31, 34-122 Wieprz, Polen, erklärt mit voller Verantwortung, dass das von uns hergestellte **EU-T-9.2** die Anforderungen der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates **2014/53/EU** vom 16. April 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt, Verordnung 2022/30 der Delegierten der (EU) Kommission vom 29. Oktober 2021 zur Ergänzung der Richtlinie 2014/53/EU hinsichtlich der grundlegenden Anforderungen an die Cybersicherheit (Artikel 3 Absatz 3 Buchstaben d und e), der Richtlinie **2009/125/EG** über die Anforderungen zur umweltgerechten Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte sowie der VERORDNUNG DES MINISTERS FÜR UNTERNEHMERTUM UND TECHNOLOGIE vom 24. Juni 2019 zur Änderung der Verordnung über die grundlegenden Anforderungen für die Beschränkung des Einsatzes von bestimmten gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten, die der Umsetzung der Richtlinie (EU) 2017/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. November 2017 zur Änderung der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung des Einsatzes von bestimmten gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten (Abl. EU L 305 vom 21.11.2017, S. 8) dient, erfüllt.

Für die Bewertung der Konformität wurden die folgenden harmonisierten und technischen Normen verwendet:

PN-EN IEC 60730-2-9 :2019-06 art. 3.1a Gebrauchssicherheit,

PN-EN 62479:2011 art. 3.1a Gebrauchssicherheit,

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) art.3.1b Elektromagnetische Verträglichkeit,

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019-03 art.3.1 b Elektromagnetische Verträglichkeit,

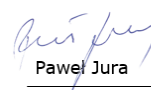
ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2 Effektive und effiziente Nutzung des Funkspektrums,

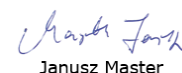
ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) art.3.2 Effektive und effiziente Nutzung des Funkspektrums

EN 18031-1:2024 Art. 3.3d Gemeinsame Sicherheitsanforderungen für Funkgeräte, mit dem Internet verbundene Funkgeräte,

EN 18031-2:2024 Art. 3.3e Daten verarbeitende Funkgeräte, die mit dem Internet verbunden sind,

PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

  
Paweł Jura

  
Janusz Master

Prezesa firmy

Wieprz, **01.07.2025**

# **TECH** **CONTROLLERS**

## **Hauptsitz:**

ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz

## **Service:**

ul. Skotnica 120, 32-652 Bulowice

Unterstützung: **+48 33 875 93 80**  
e-mail: **serwis@techsterowniki.pl**

**[www.tech-controllers.com](http://www.tech-controllers.com)**