

Hauptfiliale:  
ul. Białą Droga 31, 34-122 Wieprz

Service:  
ul. Skotnica 120, 32-652 Bulowice

Unterstützung: +48 33 875 93 80  
e-mail: [serwis@techsterowniki.pl](mailto:serwis@techsterowniki.pl)



DE

## BEDIENUNGSANLEITUNG EU-T-2.2

# TECH STEROWNIKI II

# TECH CONTROLLERS

### GARANTIEKARTE

Die Firma TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. garantiert dem Käufer für einen Zeitraum von 24 Monaten ab dem Verkaufsdatum des Geräts die ordnungsgemäße Funktion des Geräts. Die Garantie betrifft ausschließlich das durch die Firma Tech Sterowniki II Sp. z o.o. hergestellte Gerät und gilt nicht für zusammenarbeitende Geräte. Der Garantiegeber verpflichtet sich zu einer kostenlosen Reparatur des Geräts, wenn die Mängel auf ein Verschulden des Herstellers zurückzuführen sind. Das Gerät muss dem Gerätehersteller zugesendet werden. Die Verfahren im Falle einer Reklamation sind im Gesetz über besondere Bedingungen des Verbraucherkaufs und zur Änderung des Polnischen Zivilgesetzbuches (Gbl. Jg. 2002 vom 5. September 2002) festgelegt.

Die Firma Tech Sterowniki II Sp. z o.o. kann die Durchführung einer Garantiereparatur verweigern, falls das Garantiesiegel beschädigt ist. Reparaturen umfassen keine Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Anschluss, der Einstellung und Anpassung der Geräteparameter, die in der Bedienungsanleitung beschrieben sind, sowie Bauteile und Komponenten, die während des normalen Betriebs des Geräts einem natürlichen Verschleiß unterliegen.

Die Garantie deckt keine Beschädigungen ab, die sich aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung bzw. aus Folgendem ergeben: Verschulden des Benutzers, mechanische Beschädigungen, Wirkung von externen Faktoren wie eine zu hohe Betriebstemperatur, Überschwemmung, Blitzeinschlag, Überspannung, Kurzschluss, Brand, falsche Spannung und Netzfrequenz oder ein falscher Anschluss des Geräts. Eingriffe durch einen nicht autorisierten Service, eigenmächtige Reparaturen, Umbauten und Konstruktionsänderungen führen zum Erlöschen der Garantie.

Das Gerät ist kein Sicherheitselement des gesamten Systems, an das es angeschlossen ist. Die Elektroinstallation sollte gemäß den geltenden Vorschriften und Normen ausgeführt werden.

DIESES GERÄT IST NICHT ZUR BEDIENUNG DURCH KINDER VORGESEHEN.

Die Kosten einer unberechtigten Inanspruchnahme des Kundendienstes bei etwaigen Mängeln trägt der Käufer. Unter einem unberechtigten Rufen des Kundendienstes versteht sich eine Anforderung zur Behebung eines Schadens, der nicht durch das Verschulden des Garantiegebers verursacht wurde, sowie eine Anforderung, die nach der Diagnose des Geräts durch den Kundendienst als unberechtigt angesehen wird (z. B. eine durch den Kunden zu verantwortende Beschädigung des Geräts oder ein nicht durch die Garantie abgedeckter Schaden) oder wenn der Ausfall des Geräts aus einem Grund aufgetreten ist, der außerhalb des Geräts liegt.

Zur Ausübung der Rechte aus dieser Garantie ist der Nutzer verpflichtet, dem Garantiegeber das Gerät auf eigene Kosten und Gefahr zusammen mit einem korrekt ausgefüllten Garantieschein (der insbesondere das Verkaufsdatum, die Unterschrift des Verkäufers, sowie eine Beschreibung des Mangels enthalten muss) und einem Kaufbeleg (Kassenbon, Rechnung mit ausgewiesener Mehrwertsteuer etc.) zuzusenden. Die Garantiekarte ist die einzige Grundlage für eine kostenlose Reparatur. Die Reklamationsfrist beträgt 14 Tage.

Bei Verlust oder Beschädigung der Garantiekarte stellt der Hersteller kein Duplikat aus.

.....  
Stempel des Verkäufers

.....  
Verkaufsdatum

### SICHERHEIT

Nach Redaktionsschluss der Anleitung können Änderungen an den in ihr aufgeführten Produkten vorgenommen worden sein. Der Hersteller behält sich das Recht auf Konstruktionsänderungen vor. Die Abbildungen können optionales Zubehör enthalten. Aufgrund der Drucktechnologie können die abgebildeten Farben von den Originaltönen abweichen.

Lesen Sie bitte die nachfolgenden Regeln, bevor Sie das Gerät nutzen. Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen und Schäden am Gerät führen. Die vorliegende Bedienungsanleitung ist sorgfältig aufzubewahren.

Zur Vermeidung von unnötigen Fehlern und Unfällen ist sicherzustellen, dass alle Personen, die das Gerät nutzen, genau mit seiner Funktionsweise und seinen Sicherheitsfunktionen vertraut sind. Bitte heben Sie diese Bedienungsanleitung auf und stellen Sie sicher, dass sie bei der Weitergabe oder beim Verkauf des Geräts immer mit diesem zusammen übergeben wird, damit jeder Anwender des Geräts über seine ganze Nutzungsdauer hinweg über einschlägige Informationen zu dessen Nutzung und Sicherheit verfügen kann.

### ! WARNUNG

- Der Regler ist nicht zur Bedienung durch Kinder bestimmt.
- Das Steuergerät darf nicht zweckfremd genutzt werden.
- Die Montage ist ausschließlich durch Fachpersonal auszuführen.

- Vor der Durchführung irgendwelcher Arbeiten an der Elektroinstallation (Anschluss eines Kabels, Installation von Geräten usw.) ist sicherzustellen, dass das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist!

### ! WARNUNG

- Blitzentladungen können das Steuergerät beschädigen, daher muss das Steuergerät während eines Gewitters vom Netz getrennt werden, indem der Netzstecker aus der Steckdose gezogen wird.



Die Sorge für die natürliche Umwelt ist unsere höchste Priorität. Im Bewusstsein der elektronischen Bauart des Geräts sind wir zur einer umweltfreundlichen Entsorgung von elektronischen Bauteilen und Geräten verpflichtet. Daher hat der Hauptinspektor für Umweltschutz uns als Unternehmen eine Registrierungsnummer zugewiesen. Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Produkt bedeutet, dass das Produkt nicht in den normalen Hausmüll geworfen werden soll. Durch die Trennung von zum Recycling vorgesehenen Abfällen unterstützen Sie den Umweltschutz. Die Nutzer sind verpflichtet, ihre gebrauchten Geräte bei einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen.

### EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Firma TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. mit Sitz in Białą Droga 31, 34-122 Wieprz, Polen, erklärt mit voller Verantwortung, dass das von uns hergestellte **EU-T-2.2** 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, der Richtlinie 2009/125/EG über die Anforderungen zur umweltgerechten Gestaltung energieverbrauchsanfordernder 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 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 PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

*Paweł Jura*      *Janusz Master*  
Prezesa firmy

Wieprz, 18.12.2023

Prezesa firmy

### TECHNISCHE DATEN EU-T-2.2

Spannung	Batterie 2xAAA 1,5V
Bereich der Temperatureinstellungen	5°C ÷ 35°C
Feuchtigkeits Messbereich	10-95%RH
Messfehler	± 0,5°C
Betriebsfrequenz	868MHz

### TECHNISCHE DATEN (Empfänger EU-MW-3)

Spannung	230V ± 10% / 50Hz
Betriebstemperatur	5°C ÷ 50°C
Leistungsaufnahme	< 1W
Potentialfreier Kontakt nennlast	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Betriebsfrequenz	868MHz
Max. Sendeleistung	25mW

\* Belastungskategorie AC1: einzelphase, widerstand oder leicht induktive Belastung AC.

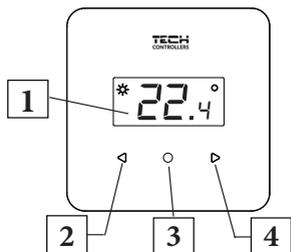
\*\* Belastungskategorie DC1: Gleichstrom, widerstand oder leicht induktiv.

Die in diesem Dokument enthaltenen Fotos und Diagramme dienen nur als Anschauungsmaterial.  
Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen.

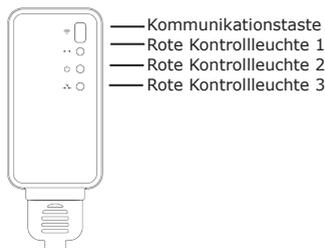
## BESCHREIBUNG

Der Raumregler EU-T-2.2 ist für die Steuerung der Heizungsanlage vorgesehen. Die Aufgabe des Reglers ist es, die Solltemperatur im Raum aufrechtzuerhalten, indem er ein Signal an das Heizgerät mit der Information über das Erreichen der Solltemperatur auf den gewünschten Wert sendet.

Verfügbar in 2 Farbversionen: weiß oder schwarz.



1. Anzeige - aktuelle Raumtemperatur/Luftfeuchtigkeit
2. Taste <
3. Menütaste
4. Taste >



## MONTAGE

Der Regler sollte von einer entsprechend qualifizierten Person installiert werden.

- HINWEIS**
- Lebensgefahr durch Stromschlag an stromführenden Anschlüssen. Vor Arbeiten am Funkmodul die Stromzufuhr unterbrechen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.
  - Falsche Verkabelung kann zu Schäden an dem Steuergerät führen!

**HINWEIS**  
Nicht direkt an die Ausgänge der Pumpensteuerung anschließen, wenn der Hersteller einen externen Hauptschalter, eine Sicherung in der Versorgung oder einen zusätzlichen Differenzstromschutzschalter für verzerrte Ströme vorschreibt.  
Um Schäden am Gerät zu vermeiden, muss eine zusätzliche Schutzschaltung zwischen dem Regler und der Pumpe verwendet werden. Der Hersteller empfiehlt den Pumpenadapter ZP-01, der separat erworben werden muss.

## REGLER-REGISTRIERUNG

Um den Regler zu registrieren, drücken Sie kurz die Registrierungs-taste am Regler auf der Rückseite des Gehäuses. Während Sie warten, wird die Meldung „REg“ angezeigt. Drücken Sie dann die Kommunikationstaste auf dem Empfänger. Bei korrekter Registrierung erscheint die Meldung „SUC“, bei fehlgeschlagener Registrierung die Meldung „Err“.

## ÄNDERUNG DER SOLLTEMPERATUR

Die Raumsolltemperatur kann mit den Tasten < > direkt am EU-T-2.2 Raumregler geändert werden.

Während des Ruhezustands wird die aktuelle Raumtemperatur auf dem Bildschirm des Reglers angezeigt. Wenn die < oder > Taste gedrückt wird, ändert sie sich auf den Sollwert - die Ziffern blinken. Mit den Tasten < oder > kann der Wert der Solltemperatur verändert werden.

### 4. Kalibrierung

Cal Mit der Funktion „Cal“ kann die Kalibrierung des Sensors zwischen -10°C und +10°C eingestellt werden. Nach Aufruf der Funktion „Cal“ blinkt der Bildschirm, durch Drücken der Menütaste wird die eingestellte Kalibrierung angezeigt. Mit den Tasten < und > kann der Wert der Kalibrierung geändert werden.

### 5. Autosperre

Loc Mit der Funktion „Loc“ kann die automatische Tastensperre aktiviert werden. Nach Aufruf der Funktion „Loc“ blinkt der Bildschirm, die Menütaste wird gedrückt und es wird gefragt, ob die Sperre aktiviert werden soll (ja, nein). Die Auswahl wird mit den Tasten < oder > getroffen. Um die Auswahl zu bestätigen, muss man ca. 5 Sekunden warten. Die Sperre wird nach ein paar Sekunden im Standby-Modus aktiv. Um die Tasten zu entsperren, die Tasten < und > gleichzeitig gedrückt halten. Wenn die Meldung „un!“ angezeigt wird, sind die Tasten entriegelt.

### 6. Min/Max der Solltemperatur

T1 T2 Diese Funktion ermöglicht die Einstellung der minimalen (T1) und maximalen (T2) Raumsolltemperatur. Nach Eingabe der Funktion blinkt der Bildschirm und die Taste Menü wird gedrückt. Mit den Tasten < oder > den gewünschten Wert auswählen. Um die Auswahl zu bestätigen, etwa 5 Sekunden warten oder die Menütaste drücken.

7. REL - Mit dieser Funktion kann der Bereich der einzelnen registrierten Relais angezeigt und die Registrierung aufgehoben werden.

- „rN“ - Identifikation des Steuergeräts, wobei N die Nummer ist. Mit dieser Funktion wird der Umfang des Relais in % angezeigt.
- „unr“ - Funktion zum Aufheben der Registrierung der Relais. Es kann zwischen „ja“ und „nein“ gewählt werden.
- „ret“ - Verlassen zum Hauptbildschirm

### Vorteile des Steuergeräts:

- eingebauter Temperatur- und Feuchtigkeitssensor
- Gehäuse für die Wandmontage geeignet
- Glasscheibe
- Touch-Sensitive Tasten

Die aktuelle Temperatur wird ständig auf dem Display angezeigt. Mit der mittleren Menütaste kann die Temperaturanzeige auf die aktuelle Luftfeuchtigkeit umgeschaltet werden. Durch Gedrückthalten der Menütaste wird das Reglermenü aufgerufen.

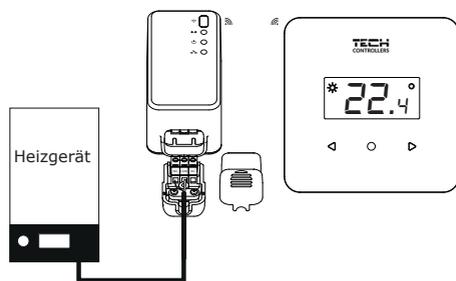
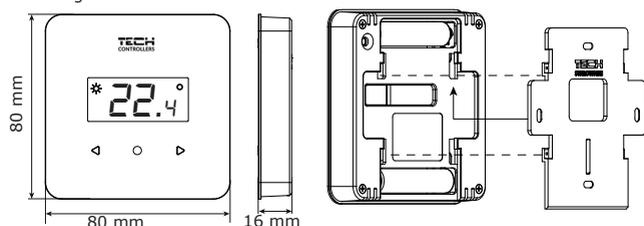
Das Steuergerät EU-T-2.2 kommuniziert mit dem Heizgerät über ein Funksignal, das an den Empfänger EU-MW-3 übertragen wird, der wiederum über ein zweiadriges Kabel mit dem Heizgerät verbunden ist.

Im Empfänger sind 3 Kontrollleuchten eingebaut:

- rot 1 - zeigt den Empfang von Daten an;
- rot 2 - signalisiert den Betrieb des Empfängers;
- rot 3 - leuchtet auf, wenn die Raumtemperatur den Sollwert nicht erreicht hat - das Heizgerät ist eingeschaltet.

**HINWEIS**  
Bei Kommunikationsausfall (z.B. durch entladene Batterien) schaltet der Empfänger die Heizung nach 15 min automatisch ab.

Der Aufbau des Steuergeräts ist in den nachstehenden Abbildungen dargestellt:



## MENÜ-FUNKTIONEN

Um das Menü des Steuergeräts aufzurufen, die Menütaste gedrückt halten. Mit den Tasten < > kann zwischen den einzelnen Menüfunktionen gewechselt werden.

### 1. Auswahl des Betriebsmodus

Out Mit der Funktion „Out“ kann der Reglerbetrieb zwischen Heizen („HEA“) und Kühlen („Coo“) gewählt werden. Beim Aufrufen der „Out“-Funktion blinkt der Bildschirm, die Menütaste drücken, und die verfügbaren Modi (Coo, HEA) werden angezeigt. Der Modus wird mit den Tasten < oder > ausgewählt. Um die Auswahl zu bestätigen, etwa 5 Sek. warten oder die Taste Menü drücken.

### 2. Batterie

Bat Mit der Funktion „Bat“ kann der Batteriestatus (%) angezeigt werden. Beim Aufrufen der „Bat“-Funktion blinkt der Bildschirm, die Menütaste drücken und der Batteriestatus wird angezeigt.

### 3. Hysterese

His Mit der Funktion „His“ kann die Hysterese der Raumtemperatur zwischen 0,2°C und 4°C eingestellt werden. Die Hysterese führt eine Toleranz für die Solltemperatur ein und verhindert unerwünschte Schwankungen bei minimalen Temperaturschwankungen.  
Beispiel:  
Gewünschte Temperatur: 23 °C, Hysterese: 1 °C  
Der Raumregler beginnt, eine Unterheizung des Raums anzuzeigen, wenn die Temperatur auf 22 °C sinkt.

Um die Hysterese der gewünschten Temperatur einzustellen, ist der gewünschte Hysteresewert mit der Taste < oder > auszuwählen. Um die Auswahl zu bestätigen, etwa 5 Sekunden warten oder die Menütaste drücken.

### 8. Werkseinstellungen

Def Mit der Funktion „Def“ können die Werkseinstellungen wiederhergestellt werden. Nach Aufruf der Funktion „Def“ blinkt der Bildschirm, die Taste „Menü“ wird gedrückt und es wird gefragt, ob die Werkseinstellungen wiederhergestellt werden sollen (ja, nein). Die Auswahl wird mit den Tasten < oder > getroffen. Um die Auswahl zu bestätigen, etwa 5 Sekunden warten oder die Menütaste drücken.

### 9. Menü verlassen

Ret Nach dem Umschalten auf die Ret-Funktion blinkt der Bildschirm 3 Sekunden lang und das Menü wird dann verlassen.

**HINWEIS**  
Um die Versionsnummer des Programms anzuzeigen, die Taste auf der Oberseite des Gehäuses gedrückt halten.