



Hauptfiliale:  
ul. Biata 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-294 v1, v2

**TECH**  
**CONTROLLERS**

**TECH**  
**CONTROLLERS**

### GARANTIEKARTE

Die Firma TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. garantiert dem Käufer das richtige Funktionieren des Gerätes während 24 Monate ab Verkaufsdatum. Der Garant verpflichtet sich zur kostenlosen Reparatur des Gerätes, wenn Mängel durch Schuld des Produzenten entstanden worden sind. Das Gerät soll dem Produzenten geliefert werden. Die Grundsätze der Reklamationsabwicklung regelt das Gesetz über besondere Bedingungen des Verbraucherverkaufs und der Änderung des Zivilgesetzbuches (Dz.U. vom 5. September 2002).

**ACHTUNG !!! DER TEMPERATURFÜHLER DARF IN KEINER FLÜSSIGKEIT (ÖL ETC.) EINGETAUCHT WERDEN. ES DROHT EINE BESCHÄDIGUNG DES STEUERGERÄTES UND VERLUST DER GARANTIE! MAN DARF DIE ISOLIERUNG AUF TERMIK NICHT ENTFERNEN: IHRE ENTFERNUNG KANN DAS FALSCH FUNKTIONIEREN DES STEUERGERÄTS VERURSACHEN. DIE ZULÄSSIGE RELATIVE FEUCHTIGKEIT IN DER UMGEBUNG DES STEUERGERÄTES BETRÄGT 5÷85% REL.H. OHNE DES KONDENSATIONSEFFEKT DES WASSERDAMPFS.**

**DAS GERÄT IST NICHT FÜR BEDIENUNG DURCH KINDER BESTIMMT.**

Die Reparaturen im Rahmen der Garantie fassen keine Einstellung und Regulierung der Parameter des Steuergeräts um, die in der Bedienungsanleitung beschrieben werden und keine Teile, wie Sicherungen, die während einer normalen Nutzung angebracht werden. Die Garantie fasst keine Beschädigungen um, die infolge des falschen Nutzens oder die durch Schuld des Nutzers entstanden sind oder mechanische Beschädigungen, die infolge eines Brands, einer Überschwemmung, Entladungen in der Atmosphäre, Überspannungen oder Kurzschluss entstanden sind. Ein Eingriff des nicht autorisierten Services, eigenmächtige Reparaturen, Umbaumaßnahmen, Änderungen der Konstruktion führen zum Verlust der Garantie. Die Steuergeräte der Firma TECH sind verplombt. Das Abreißen der Plombe ist dem Verlust der Garantie gleich.

Kosten einer unbegründeten Bestellung des Services wegen einer Störung trägt ausschließlich der Käufer. Unter einer unbegründeten Bestellung des Services versteht man eine Bestellung zwecks Behebung einer Störung, die nicht durch Schuld des Garanten entstanden war und eine Bestellung, die durch das Service als unbegründet nach einer Untersuchung des Gerätes festgestellt wurde (z.B. eine durch den Kunden verschuldete Beschädigung des Gerätes oder eine Beschädigung, die in der Garantie nicht berücksichtigt wurde) oder wenn eine Störung des Gerätes durch eine Ursache folgte, die außer des Gerätes liegt.

Zwecks Inanspruchnahme der Rechte aus dieser Garantie ist der Nutzer verpflichtet, auf eigene Kosten und Risiko das Gerät dem Garanten mit der richtig ausgefüllten Garantiekarte (insbesondere mit dem Verkaufsdatum, der Unterschrift des Verkäufers und der Beschreibung des Mangels) und Verkaufsunterlage (Quittung, MwSt-Rechnung, u.Ä.) zu liefern. Die Garantiekarte ist die einzige Grundlage für eine kostenlose Reparatur. Die Zeit einer Reparatur im Rahmen der Reklamation beträgt 14 Tage.

Im Fall des Verlusts oder Zerstörung der Garantiekarte gibt der Produzent kein Duplikat aus.

.....  
Stempel des Verkäufers

.....  
Verkaufsdatum

#### EU-Konformitätserklärung

Die Firma TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. mit Sitz in Biata Droga 31, 34-122 Wieprz, Polen, erklärt mit voller Verantwortung, dass das von uns hergestellte Gerät **EU-294v1** die Anforderungen der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2014/35/EU vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (Abl. EU L 96 vom 29.03.2014, S. 357) und der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2014/30/EU vom 26. Februar 2014 hinsichtlich der Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten zur elektromagnetischen Kompatibilität (Abl. EU L 96 vom 29.03.2014, S. 79), der Richtlinie 2009/125/EG über 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 Normen verwendet:  
PN-EN IEC 60730-2-9:2019-06, PN-EN 60730-1:2016-10, EN IEC 63000:2018 RoHS.

*Paweł Jura* *Janusz Master*  
Paweł Jura Janusz Master  
Prezisi firmy

Wieprz, 26.09.2022

#### EU-Konformitätserklärung

Die Firma TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. mit Sitz in Biata Droga 31, 34-122 Wieprz, Polen, erklärt mit voller Verantwortung, dass das von uns hergestellte **EU-294v2** 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 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 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 IEC 63000:2018 RoHS.

*Paweł Jura* *Janusz Master*  
Paweł Jura Janusz Master  
Prezisi firmy

Wieprz, 26.09.2022

### Sicherheit

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 Sicherheits-Features vertraut sind. Bitte die Bedienungsanleitung behalten und sicherstellen, dass sie bei der Übergabe oder beim Verkauf immer mit dem Gerät übergeben wird, damit jeder Anwender des Geräts über seine ganze Nutzungsdauer einschlägige Informationen zur Nutzung und Sicherheit hat.

Für die Sicherheit von Leben und Eigentum sind die Vorsichtsmaßnahmen gemäß der erwähnten Bedienungsanleitung einzuhalten. Der Hersteller haftet nicht für fahrlässig verursachte Schäden.

#### ⚠️ ACHTUNG

- Das Steuergerät darf nicht zweckfremd genutzt werden.
- Vor der Heizsaison und während ihrer Dauer ist der technische Zustand der Leitungen zu überprüfen. Es ist zudem die Befestigung des Steuergeräts zu kontrollieren sowie das Gerät von Staub und anderen Verunreinigungen zu befreien.

#### ⚠️ WARNUNG

- Die Montage ist von einer Person auszuführen, die über entsprechende Fachkenntnisse verfügt und zur Ausübung dieser Arbeiten berechtigt ist.
- Das Gerät ist nicht für die Bedienung durch Kinder bestimmt.

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.

## Beschreibung

Der Raumthermostat EU-294 dient der Steuerung eines Heiz- oder Kühlgeräts (z.B.: Gas-, Öl- oder Elektroofen bzw. Kesselsteuergerät). Die Aufgabe des Reglers ist die Aufrechterhaltung einer Solltemperatur in der Wohnung durch die Sendung eines Signals an das Heiz-/Kühlgerät (Öffnung des Kontakts) mit der Information über die Aufheizung der Räumlichkeit auf die geforderte Temperatur. Der Thermostat EU-294 v1 verfügt über einen eingebauten spannungsfreien Kontakt und kommuniziert mit dem Heizgerät über ein Kabel. Der Regler EU-294 v2 sendet den Befehl zum Öffnen / Schließen über ein Funksignal an das Modul EU-290M1, das an das Heizgerät angeschlossen ist.

## Montage des Steuergeräts

Der Thermostat sollte von einer Person mit den entsprechenden Qualifikationen eingebaut werden.

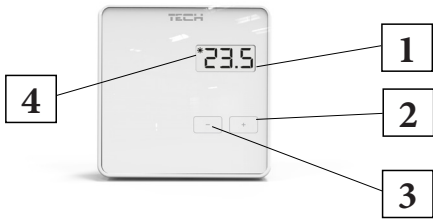
### WARNUNG

⚠ An den spannungsführenden Anschlüssen besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag. Vor Arbeiten am Funkmodul muss dieses von der Stromversorgung getrennt und gegen versehentliche erneute Verbindung gesichert werden.

### ACHTUNG

⚠ Der fehlerhafte Anschluss der Kabel kann zu einer Beschädigung des Thermostaten führen!

## Betrieb des Reglers



1. Display
2. Taste PLUS
3. Taste MINUS
4. Thermostat Aktivitätsanzeige:

- **Blinkt** - die Solltemperatur wurde nicht erreicht
- **leuchtet dauerhaft** - die Solltemperatur ist erreicht

Während des normalen Betriebs wird die Raumtemperatur auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie die Tasten PLUS oder MINUS, um die Solltemperatur zu ändern - die Ziffern blinken. Anschließend können Sie diesen Wert mit den Tasten PLUS oder MINUS ändern. Nach der Änderung wird (nach ca. 3 Sekunden) erneut die aktuelle Temperatur angezeigt und die Änderung der eingegebenen Temperatur wird im Speicher des Raumthermostaten gespeichert.

## Beschreibung der im Menü verfügbaren Funktionen

Um das Menü des Raumthermostaten aufzurufen, halten Sie gleichzeitig die Tasten PLUS und MINUS gedrückt. Mithilfe dieser Tasten können Sie zwischen einzelnen Menüfunktionen umschalten.

### 1. Auswahl des Betriebsmodus

Die Funktion „Out“ ermöglicht beim Betriebsmodus des Raumthermostaten die Wahl zwischen Heizen („HEA“) und Kühlen („Coo“). Nach dem Umschalten auf die Funktion „Out“ blinkt der Bildschirm für 3 Sekunden, anschließend werden die verfügbaren Modi (Coo, HEA) angezeigt. Der Modus wird mit den Tasten PLUS oder MINUS ausgewählt. Zum Bestätigen der Auswahl warten Sie bitte 3 Sekunden ab. Anschließend erscheint der Bildschirm mit der Temperatureinstellung, die mit den Tasten PLUS oder MINUS verändert werden kann. Zum Bestätigen der Auswahl warten Sie bitte 3 Sekunden ab.

### ACHTUNG

⚠ Die Option ist nur für den Regler EU-294v1 verfügbar.

### 2. Parameter T1/T2 der mind./ max. Solltemperatur

Diese Funktion ermöglicht die Einstellung des Mindestwerts T1 und des Höchstwerts T2 der Solltemperatur. Nach dem Aufrufen der Funktion blinkt der Bildschirm 3 Sekunden lang. Wählen Sie mit den Tasten PLUS und MINUS den gewünschten Wert aus, der nach Abwarten von 3 Sekunden nach der Einstellung automatisch bestätigt wird.

### 3. Autosperre

Die Funktion „Loc“ ermöglicht das Einschalten einer automatischen Tastensperre. Nach dem Umschalten auf die Funktion Loc blinkt der Bildschirm für 3 Sekunden, dann wird die Frage angezeigt, ob die Sperre aktiviert werden soll (yes, no/dt. ja, nein). Nehmen Sie Ihre Auswahl mit den Tasten PLUS oder MINUS vor. Warten Sie 2 Sekunden, um Ihre Auswahl zu bestätigen. Nach dem Einschalten der Tastensperre werden die Tasten nach Ablauf von 10 Sekunden im Ruhemodus automatisch gesperrt. Um die Tasten erneut zu entsperren, halten Sie gleichzeitig die Tasten PLUS und MINUS gedrückt. Wenn die Meldung „Ulc“ angezeigt wird, sind die Tasten entsperrt.

## Änderung des Kommunikationskanals

### EU-294v2

Der Kommunikationskanal sowohl des Raumthermostaten als auch des Funkmoduls EU-290 M1 muss derselbe sein. Standardmäßig ist auf beiden Geräten der Kommunikationskanal „35“ eingestellt. Falls eine Notwendigkeit zur Änderung des Kanals besteht (z.B. wenn auf dem aktuell eingestellten Kanal bereits andere Geräte betrieben werden), gehen Sie bitte gemäß den folgenden Schritten vor:

**Schritt 1** - Drücken Sie die Taste für die Änderung des Kommunikationskanals am Funkmodul EU-290 M1 - die Kanaltaste befindet sich unter der Abdeckung. Halten Sie die Taste solange gedrückt, bis die grüne Kontrollleuchte 1 aufleuchtet.

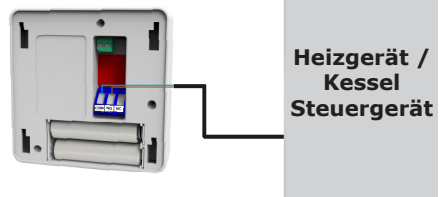
**Schritt 2** - Drücken Sie die Kanaltaste am Raumthermostaten - die Taste befindet sich an der Rückwand des Thermostaten.

**Schritt 3** - Mithilfe der Taste PLUS oder MINUS wählen Sie die gewünschte Kanalnummer aus. In dem Moment, wenn die angezeigte Temperatur aufhört zu blinken (ca. 3 Sekunden nach der letzten Korrektur), wird der Wert bestätigt. Die grüne Kontrollleuchte am Funkmodul EU-290M1 sollte erlöschen - dies zeigt an, dass die Änderung des Kommunikationskanals erfolgreich abgeschlossen wurde.

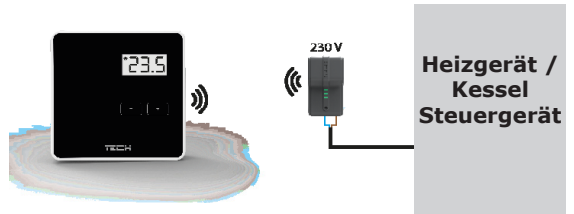
### Technische Daten - Funkmodul EU-290 M1

Netz.....230V/+-10%/50Hz  
 Umgebungstemperatur.....5°C-50°C  
 Frequenz.....868MHz  
 Potentialfreier Kontakt nennlast.....230V AC / 0,5A (AC1) \*  
 24V DC / 0,5A (DC1) \*\*

### Thermostat EU-294v1:



### Thermostat EU-294v2:



Der Raumthermostat EU-294v2 wird im Set mit einem Funkmodul.



1. Grüne Kontrollleuchte 1 - signalisiert den Datenempfang und leuchtet im Verlauf eines Kanalwechsels.
2. Rote Kontrollleuchte - signalisiert den Betrieb des Empfängers.
3. Grüne Kontrollleuchte 2 - leuchtet auf, wenn die Raumtemperatur nicht den Sollwert erreicht - das Heizgerät wird eingeschaltet.
4. Kanaltaste

### ACHTUNG

⚠ Erfolgt keine Kommunikation (z. B. wegen einer Entladung der Batterie), schaltet der Empfänger das Heizgerät nach 15 Minuten automatisch ab.

### 4. Programmversion

Die Funktion ermöglicht es Ihnen, die aktuelle Version des Programms anzuzeigen.

### 5. Werkseinstellungen

Mit der Funktion „Def“ können Sie die Werkseinstellungen wiederherstellen. Nach dem Umschalten auf die Funktion Def blinkt der Bildschirm für 3 Sekunden, anschließend wird die Frage angezeigt, ob die Werkseinstellungen wiederhergestellt werden sollen (yes, no/dt. ja, nein). Nehmen Sie Ihre Auswahl mit den Tasten PLUS oder MINUS vor. Zum Bestätigen der Auswahl warten Sie bitte 3 Sekunden ab.

### 6. Verlassen des Menüs

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

### 7. Hysterese

Mit der Funktion „His“ können Sie die Hysterese der Raumtemperatur im Bereich von 0,2 °C bis 8 °C einstellen. Die Hysterese der Raumtemperatur führt eine Toleranz für die Solltemperatur ein und verhindert unerwünschte Schwankungen bei minimalen Temperaturabweichungen.

Beispiel: • Solltemperatur: 23 °C • Hysterese: 1 °C  
 Nach einem Rückgang der Temperatur auf 22 °C zeigt der Raumthermostat an, dass der Raum nicht ausreichend aufgeheizt ist.  
 Um die Hysterese der Solltemperatur einzustellen, wählen Sie mit den Tasten PLUS oder MINUS den gewünschten Wert der Hysterese aus. Sobald die Temperatur aufhört zu blinken (ca. 3 Sekunden nach der letzten Korrektur), wird dieser Wert eingestellt.

### 8. Batterie

Mit der Funktion „Bat“ können Sie sich den Batterieladestatus (in %) anzeigen lassen. Nach dem Umschalten auf die Funktion Bat blinkt der Bildschirm für 3 Sekunden, anschließend wird der Batterieladestatus in Prozent angezeigt.

### 9. Kalibrierung

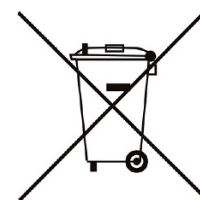
Mit der Funktion „Cal“ können Sie die Sensorkalibrierung im Bereich von -10 °C bis +10 °C einstellen. Nach dem Umschalten auf die Funktion Cal blinkt der Bildschirm für 3 Sekunden, anschließend wird die eingestellte Kalibrierung angezeigt. Mit den Tasten PLUS und MINUS können Sie die Einstellung erhöhen oder verringern.

## Technische daten

Einstellungsbereich der Raumtemperatur.....5°C-35°C  
 Netz.....Batterie 2xAAA 1,5V  
 Potentialfreier Kontakt nennlast (EU-294v1) 230V AC / 0,5A (AC1) \*  
 24V DC / 0,5A (DC1) \*\*  
 Messfehler.....+/-0,5°C  
 Frequenz (EU-294v2).....868MHz

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

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



Sorge für die Umwelt ist unsere höchste Priorität. Das Wissen, dass wir elektronische Geräte produzieren, verpflichtet uns zu einer für die Natur nicht schädlichen Entsorgung der abgenutzten Elemente und der elektronischen Geräte. In diesem Zusammenhang erhielt das Unternehmen von dem Hauptumweltschutzinspektor eine entsprechende Registernummer. Das Symbol einer durchkreuzten Mülltonne auf dem Produkt bedeutet, dass das Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Durch Sortieren von Abfällen zur Verwertung schützen wir die Umwelt. Der Benutzer ist verpflichtet, die Altgeräte in einer ausgewiesenen Sammelstelle zum Recycling von Abfällen aus Elektro- und Elektronikgeräten zu entsorgen.