

TECH CONTROLLERS

BEDIENUNGSANLEITUNG EU-M-9t

DE



INHALTSVERZEICHNIS

I.	Sicherheit	3
II.	Beschreibung des Steuergerätes	4
III.	Montage des Steuergerätes	5
IV.	Beschreibung des Hauptbildschirms	8
V.	Funktionen des Steuergerätes	10
1.	Betriebsmodus	11
2.	Sprache	11
3.	Zeit-Einstellung	11
4.	Bildschirm-Einstellung	11
5.	Bildschirmschoner	11
6.	Motiv	11
7.	Ton	11
8.	Registrierung	11
9.	Wlan-Modul	11
10.	Absicherungen	12
11.	Werkseinstellungen	12
12.	Software-Info	12
VI.	Heizungsanlage - Überwachung durch den Internet	12
1.	Registrierung	12
2.	Home-Reiter	13
2.	Zonen-Reiter	15
3.	Menü-Reiter	16
4.	Statistik-Reiter	16
5.	Einstellungen-Reiter	16
VII.	Absicherungen und Alarmmeldungen	17
VIII.	Software - Aktualisierung	18
IX.	Technische Daten	19

JG.2020.12.14

Bedienungsanleitung

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

- Spannungsführende elektrische Geräte. Vor der Durchführung von Arbeiten an der Stromversorgung (Anschluss von Kabeln, Installation des Geräts usw.) sicherstellen, dass das Gerät nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Der Einbau des Gerätes muss von einer Person vorgenommen werden, die über eine entsprechende elektrische Berechtigung verfügt.
- Das Steuergerät ist nicht für die Bedienung durch Kinder bestimmt.



HINWEIS

- Der Einbau des Gerätes muss von einer Person vorgenommen werden, die über eine entsprechende elektrische Berechtigung verfügt.
- Das Steuergerät darf nicht für andere als die vorgesehenen Zwecke verwendet werden.
- Überprüfen Sie vor und während der Heizperiode den Zustand der Kabel. Überprüfen Sie auch die Befestigung des Steuergeräts und befreien Sie es von Staub und anderen Verunreinigungen.

An den in dieser Bedienungsanleitung genannten Produkten können nach der Redaktion der Bedienungsanleitung am 14.12.2020 Änderungen vorgenommen worden sein. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Konstruktionsänderungen vorzunehmen oder vom festgelegten Farbschema abzuweichen. Die Abbildungen können Zubehörteile enthalten. Farbabweichungen 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. BESCHREIBUNG DES STEUERGERÄTES

Das Steuergerät ist für den Betrieb mit der Leiste EU-L-9r konzipiert und eignet sich für die Steuerung untergeordneter Raumregler, Sensoren und thermostatischer Stellantriebe.

Die Steuerung ist in der Lage, Einstellungen in anderen Zonen zu verwalten: Solltemperatur, Fußbodenheizung.



HINWEIS

In einer Heizungsanlage kann nur ein Steuergerät installiert werden, das bis zu 32 Heizzonen bedienen kann.

Funktionen und Ausstattung des Steuergerätes:

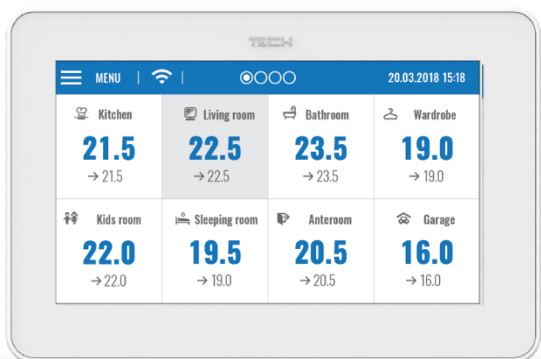
- Möglichkeit der Steuerung des Betriebs der Klemmleisten und der Thermostat-Stellantrieben, Raumregler, kabelgebundene Temperatursensoren, die in ihnen registriert sind: EU-R-9b, EU-R-9z, EU-R-9s, EU-C-7p und kabellose: EU-C-8r, EU-R-8b, EU-R-8z, EU-C-mini
- Eingebautes WLAN-Modul
- Möglichkeit der Steuerung der Heizungsanlage über das Internet (<https://emodul.eu>)
- Großer Farbglasbildschirm
- Inklusive MZ-RS-Netzteil.



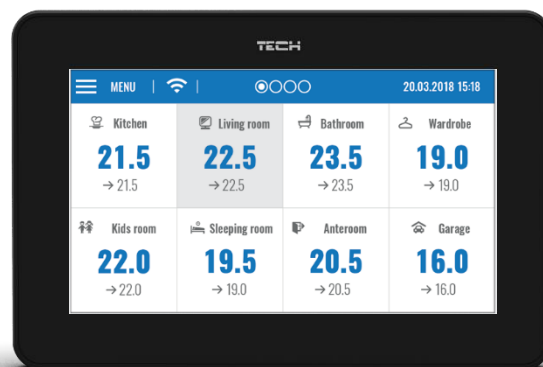
Das Gerät misst die Temperatur nicht, sondern sendet sie von den Reglern und Raumsensoren an die Klemmleiste, wo sie registriert werden.

Es sind 2 Farbversionen verfügbar:

WEISS



SCHWARZ



III. MONTAGE DES STEUERGERÄTES



HINWEIS

Die Montage sollte von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden.



WARNUNG

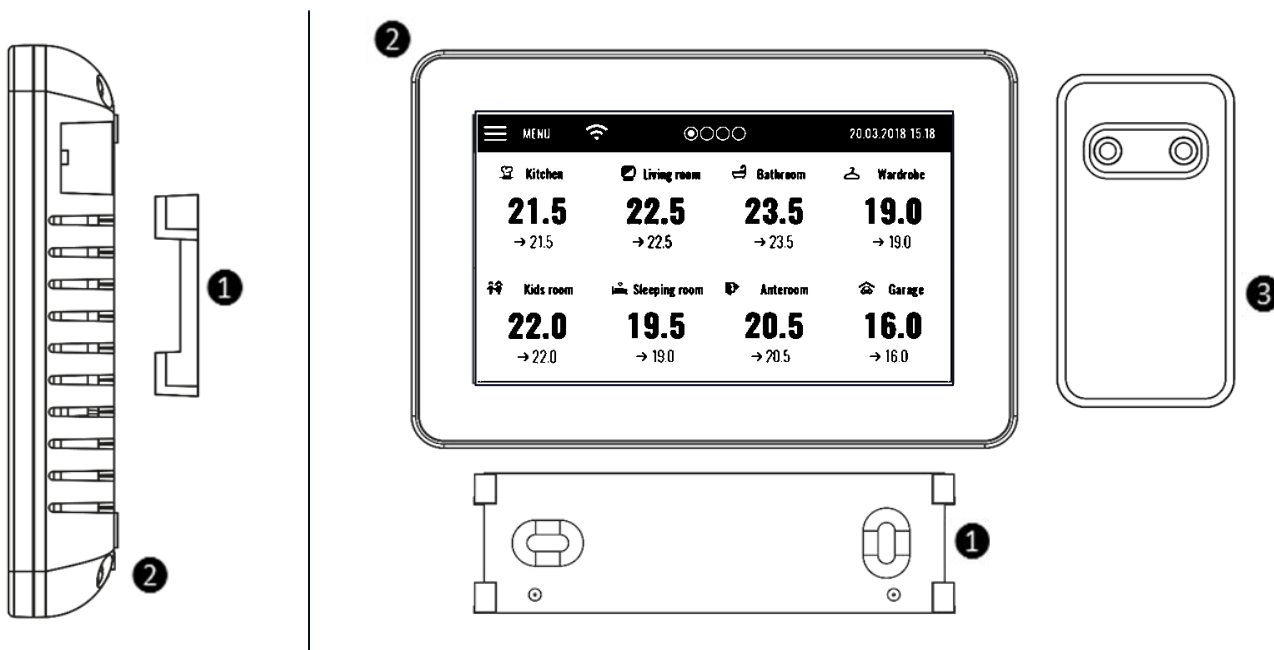
Lebensgefahr durch Stromschlag an stromführenden Anschlüssen. Vor Arbeiten an der Steuerung die Stromzufuhr unterbrechen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.



HINWEIS

Falsche Verkabelung kann das Steuergerät beschädigen.

Um das Panel an der Wand zu montieren, wird die Gehäuserückseite (1) an die Wand geschraubt und der Regler (2) entsprechend aufgeschoben. Das Gerät EU-M-9t arbeitet mit dem im Set enthaltenen Zusatznetzteil MZ-RS (3) zusammen, das in der Nähe des Heizgerätes montiert wird.

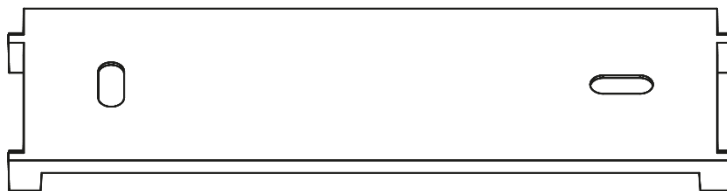
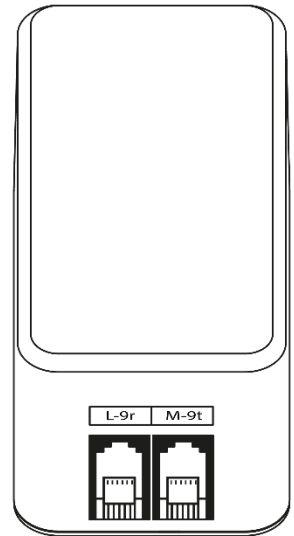
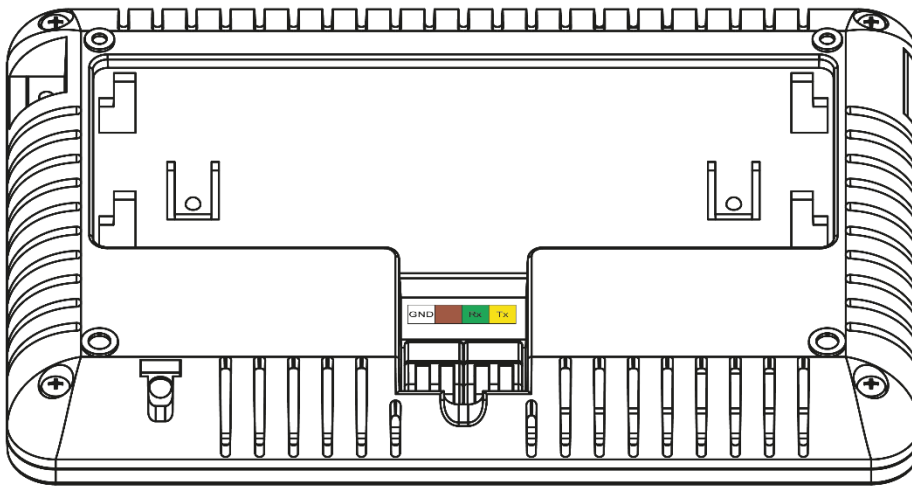
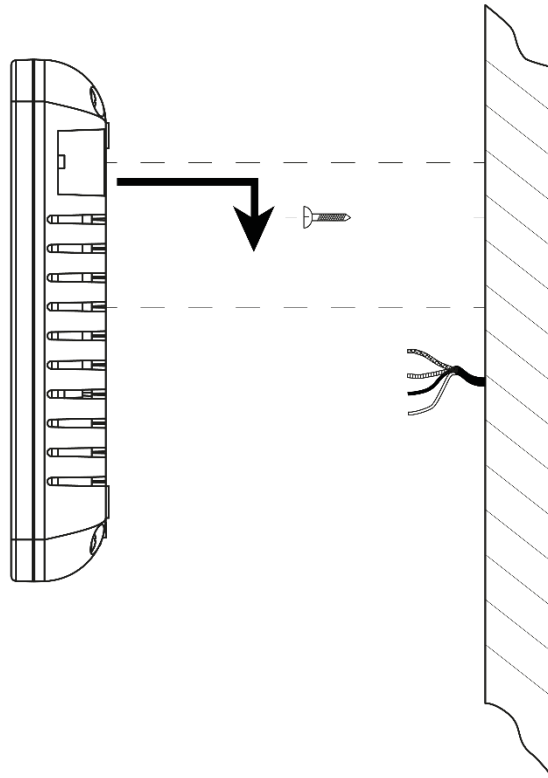


Zur Montage des Geräts wird das vieradrige Kabel an die entsprechenden Buchsen angeschlossen, wie in den folgenden Abbildungen dargestellt.

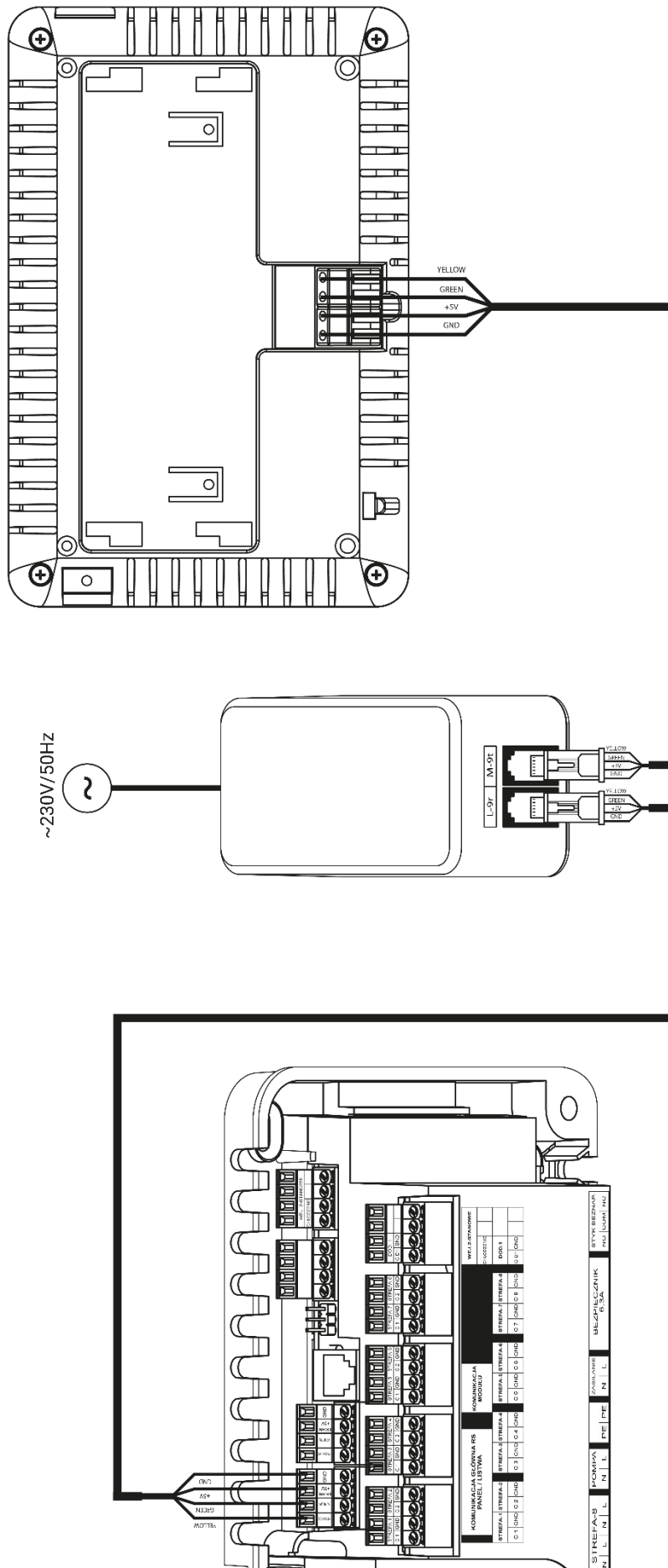


HINWEIS

Besonders auf den richtigen Anschluss der Leitungen achten.



Bedienungsanleitung

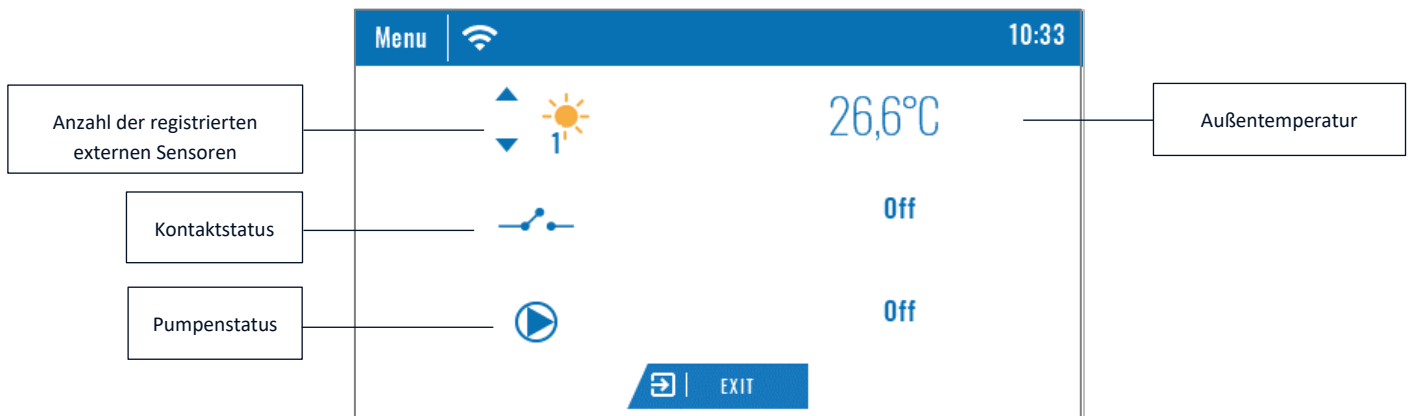


IV. BESCHREIBUNG DES HAUPTBILDSCHIRMS

Der Touchscreen ermöglicht eine komfortable und intuitive Bedienung des Steuergeräts.



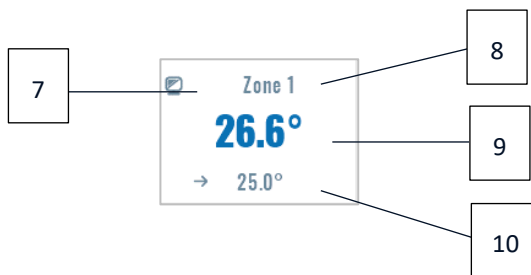
1. Zugang zum Menü des Reglers
2. WLAN-Signalstärke
3. Fragezeichen-Symbol - wenn der Bildschirm hier berührt wird, wird ein Bildschirm mit Informationen über die aktuelle Außentemperatur, den Kontakt und den Pumpenstatus angezeigt



4. Kartenwechsel
5. Aktuelle Uhrzeit

Bedienungsanleitung

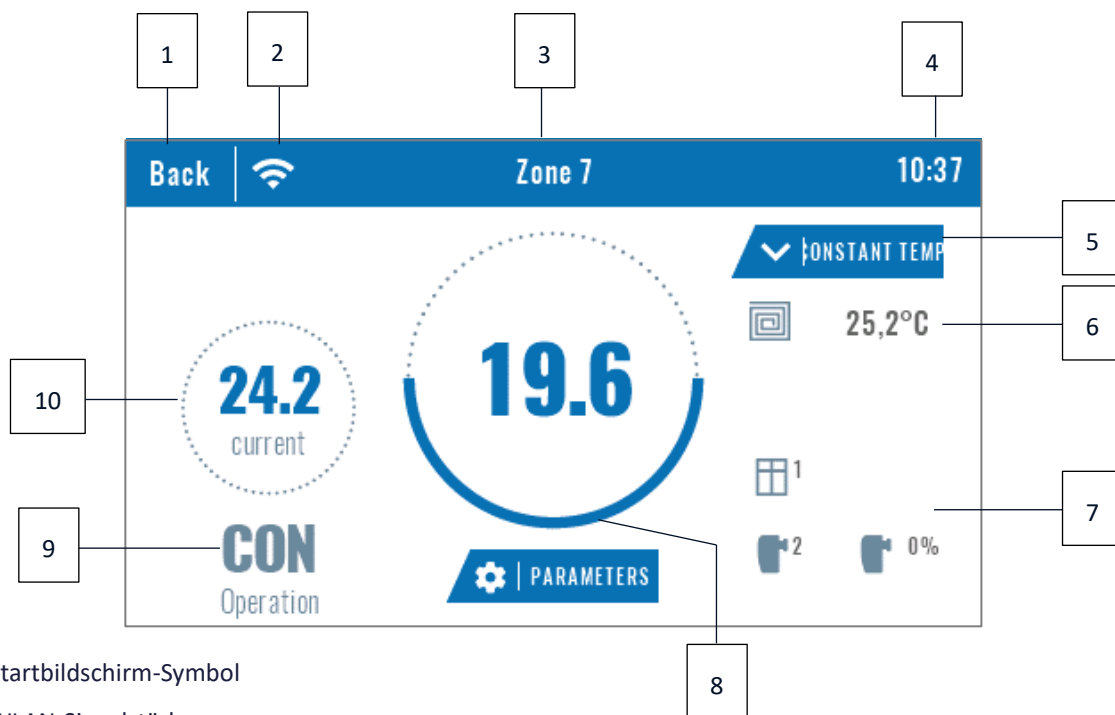
6. Informationen zum Status der einzelnen Zonen:



- 7. Zonensymbol
- 8. Name der Zone
- 9. Aktuelle Temperatur in der Zone
- 10. Solltemperatur in der Zone

Die Steuereinheit ist ein übergeordnetes Gerät, d.h. es ist möglich, die Parameter der Zonen unabhängig von dem in ihnen verwendeten Regler oder Raumsensor zu bearbeiten.

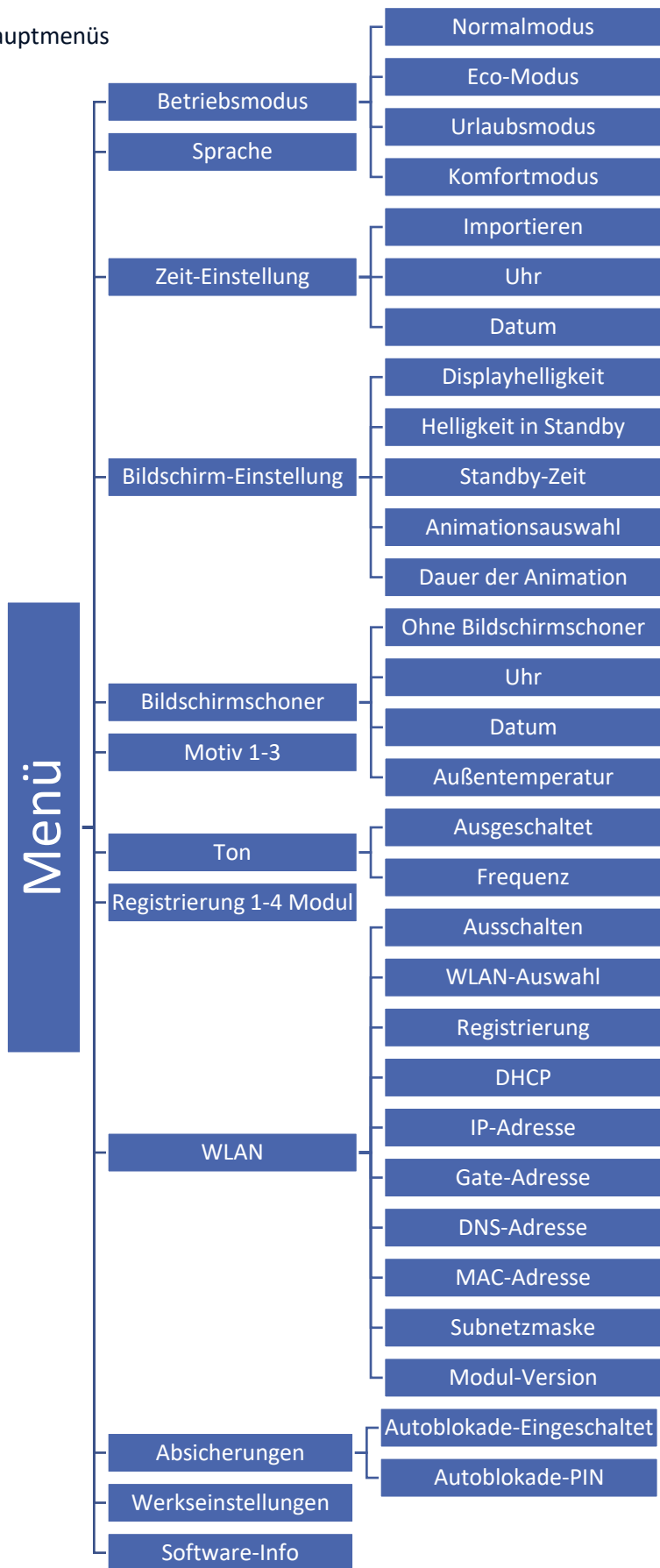
Um auf die Einstellungen einer ausgewählten Zone zuzugreifen, auf den Bereich des Bildschirms klicken, der ihren Status anzeigt. Auf dem Display wird das Grundbild der Zonenbearbeitung angezeigt:



- 1. Startbildschirm-Symbol
- 2. WLAN-Signalstärke
- 3. Nummer der Zone, zu der die Informationen angezeigt werden
- 4. Aktuelle Uhrzeit
- 5. Symbol zum Ändern des aktuellen Modus: Zeitplan (lokal, global) oder Fixtemperatur
- 6. Fußbodentemperatur
- 7. Informationen über den registrierten Fenstersensor und die Thermo-Stellantriebe
- 8. Sollwert der Zonentemperatur
- 9. Informationen über den aktuell gültigen Zeitplantyp
- 10. Aktuelle Temperatur in der Zone.

V. FUNKTIONEN DES STEUERGERÄTES

Blockschema des Hauptmenüs



Bedienungsanleitung

1. BETRIEBSMODUS

Mit dieser Funktion kann der ausgewählte Betriebsmodus in allen Leisten für alle Zonen aktiviert werden. Der Benutzer kann zwischen den Modi Normal, Eco, Urlaub und Komfort wählen, für die die Temperatur in der Leiste eingestellt wird.

2. SPRACHE

Diese Funktion ermöglicht die Änderung der Sprachversion des Steuergeräts.

3. ZEIT-EINSTELLUNG

Mit dieser Funktion kann das aktuelle Datum und die Uhrzeit eingestellt werden. Es gibt auch eine Download-Option, mit der die Uhrzeit automatisch aus dem Internet heruntergeladen und an die Leiste gesendet werden kann.

4. BILDSCHIRM-EINSTELLUNG

Mit dieser Funktion kann das Aussehen des Displays angepasst werden.

5. BILDSCHIRMSCHONER

In dem Steuergerät kann ein Bildschirmschoner eingestellt werden, der sich nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität einschaltet. Um zur Startbildschirmansicht zurückzukehren, reicht eine beliebige Berührung des Bildschirms. Der Benutzer kann den Bildschirmschoner so einstellen, dass er die Uhr, das Datum und die Außentemperatur anzeigt. Es ist auch möglich, die Option "Kein Bildschirmschoner" zu aktivieren.

6. MOTIV

Mit dieser Funktion kann die Farbversion des Steuerungsbildschirms ausgewählt werden.

7. TON

Mit dieser Funktion kann der Ton der Tasten ein- oder ausgeschaltet werden.

8. REGISTRIERUNG

Mit dieser Funktion wird die Steuereinheit EU-M-9t an der Leiste EU-L-9r angemeldet. Um das Bedienfeld zu registrieren, sind folgende Schritte erforderlich:

- Wählen auf dem Gerät die Option Registrierung (Menü → Registrierung)
- Im Leistenmenü die Option Registrierung (Menü → Registrierung) wählen.

Auswählen, wo die Leiste registriert werden soll (Modul 1, Modul 2, Modul 3, Modul 4).



HINWEIS

- Es können maximal 4 EU-L-9r-Leisten in der Steuerung registriert werden. Damit der Registrierungsprozess korrekt abläuft, müssen in der Reihenfolge die einzelnen Leisten registriert werden. Wird die Registrierung an mehreren Leisten gleichzeitig gestartet, führt dies zu einem Fehler.

9. WLAN-MODUL

Das Internetmodul ist ein Gerät, das die Fernsteuerung des Betriebs der Anlage ermöglicht. Der Benutzer kann den Status aller Geräte der Anlage auf dem Bildschirm eines PCs, Tablets oder Mobiltelefons kontrollieren. Die Internetsteuerung ist über <https://emodul.eu> möglich, was in einem separaten Kapitel beschrieben wird. Wenn das Internetmodul aktiviert und die DHCP-Option ausgewählt ist, lädt das Steuergerät automatisch Parameter aus dem lokalen Netzwerk herunter, wie IP-

Adresse, IP-Maske, Gateway-Adresse und DNS-Adresse. Sollte es Probleme mit dem Herunterladen der Netzwerkparameter geben, ist es möglich, diese Parameter manuell einzugeben.

10. ABSICHERUNGEN

Nach dem Drücken des Sicherheitssymbols im Hauptmenü erscheint ein Feld zum Ändern der Einstellungen für die Kindersicherung. Der Benutzer kann Autoblock ein und Autoblock PIN-Code auswählen - der Benutzer kann seinen PIN-Code festlegen, um in das Steuerungsmenü zu gelangen.

11. WERKSEINSTELLUNGEN

Mit dieser Funktion kann zu den vom Hersteller gespeicherten Reglereinstellungen zurückgekehrt werden.

12. SOFTWARE-INFO

Nach Aktivierung dieser Option erscheint auf dem Display das Logo des Herstellers und die Softwareversion der Steuerung.

VI. HEIZUNGSANLAGE-ÜBERWACHUNG DURCH DEN INTERNET

1. REGISTRIERUNG

Die Website <https://emodul.eu> bietet umfangreiche Möglichkeiten zur Steuerung des Betriebs der Anlage. Um diese in vollem Umfang nutzen zu können, muss ein individuelles Konto erstellt und das Modul nach dem Einloggen registriert werden. Der Regler in der Funktion WLAN → Registrierung erzeugt einen Code, der bei der Registrierung eines neuen Moduls eingegeben werden muss.

Das Modul Registrierungspanel

Bedienungsanleitung

2. HOME-REITER

Auf dem Home-Reiter wird eine Startseite mit Kacheln angezeigt, die die aktuell aktivierten Zonen und den Status der einzelnen Geräte in dieser Anlage anzeigen. Durch Klicken auf das Symbol im Kachelbereich können die Einstellungen bearbeitet werden:

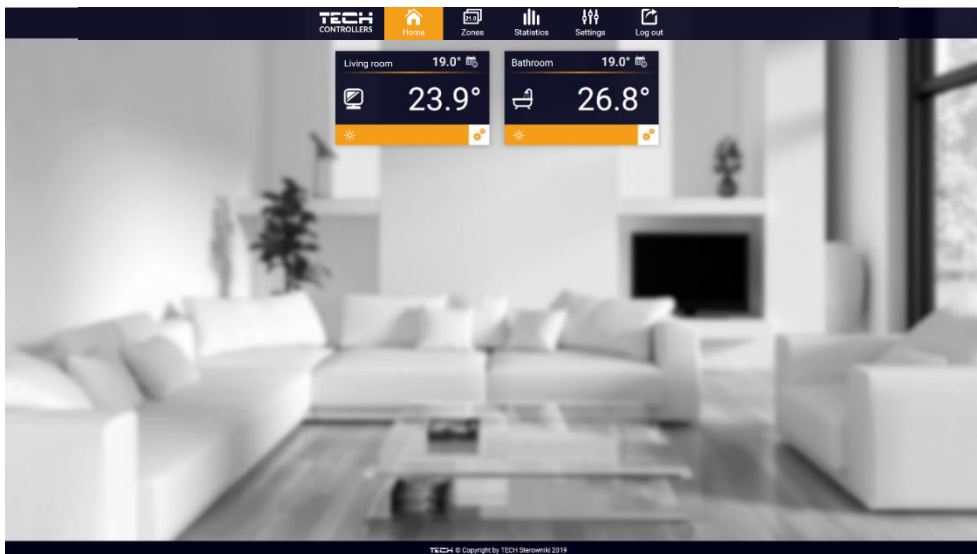


Abbildung der Home-Reiter



Durch Klicken auf das Symbol im Kachelbereich werden Informationen über den Zeitplan, die registrierten Sensoren und Thermostatische-Stellantriebe angezeigt.

HINWEIS



Die Meldung "Keine Kommunikation" bedeutet, dass die Kommunikation mit dem Temperatursensor in der Zone unterbrochen ist. Die häufigste Ursache für einen solchen Zustand ist eine erschöpfte Batterie.

Durch Klicken in den Kachelbereich einer bestimmten Zone kann die Solltemperatur eingestellt werden:

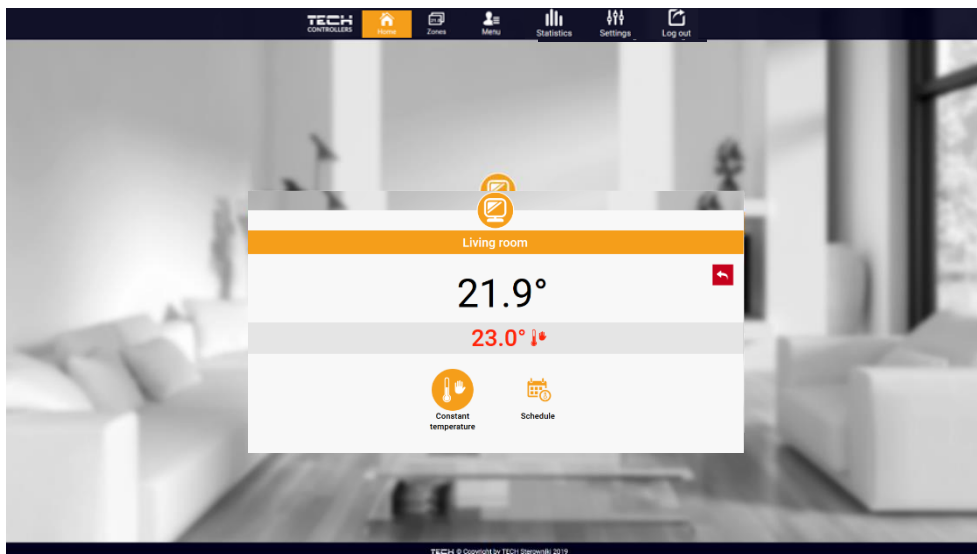


Abbildung der Solltemperatur-Einstellung

Der obere Wert zeigt die aktuelle Temperatur der Zone an, während der untere Wert die Solltemperatur angibt.

Die Zonensolltemperatur hängt standardmäßig von den Einstellungen des ausgewählten Wochenplans ab. Mit dem Modus Festtemperatur kann jedoch ein separater Sollwert eingestellt werden, der unabhängig von der Tageszeit für die Zone gilt.

Durch Auswahl des Symbols Festtemperatur kann die zeitlich begrenzte Temperaturfunktion aktiviert werden.

Damit ist es möglich, eine bestimmte Solltemperatur einzustellen, die nur für eine bestimmte Zeit gültig ist. Nach dieser Zeit richtet sich die Temperatur nach dem vorherigen Modus (Zeitplan oder fest ohne Zeitbeschränkung).

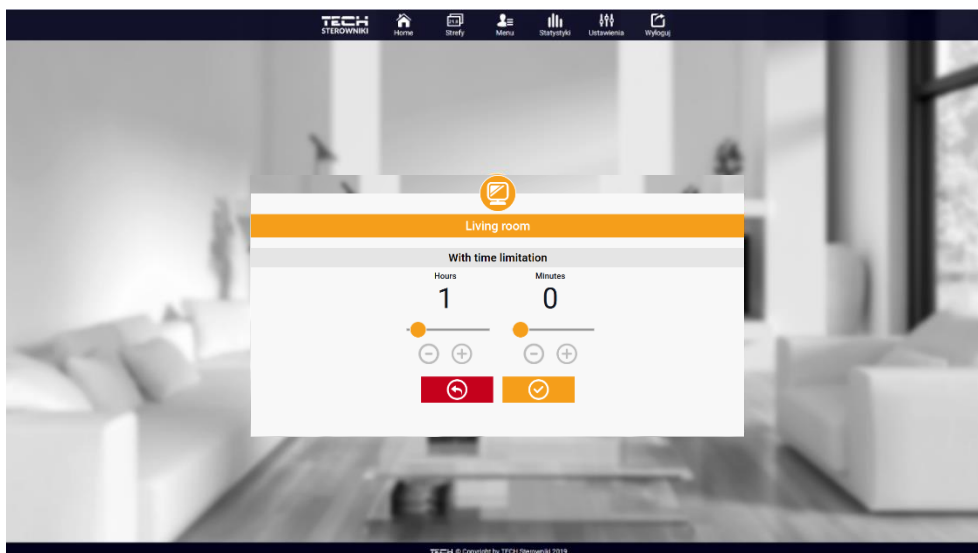


Abbildung des Bildschirms bei Temperatur Einstellung mit Zeitbegrenzung

Das Anklicken des Zeitplan-Symbols ermöglicht das Aufrufen des Auswahlbildschirms für den Wochenplan:

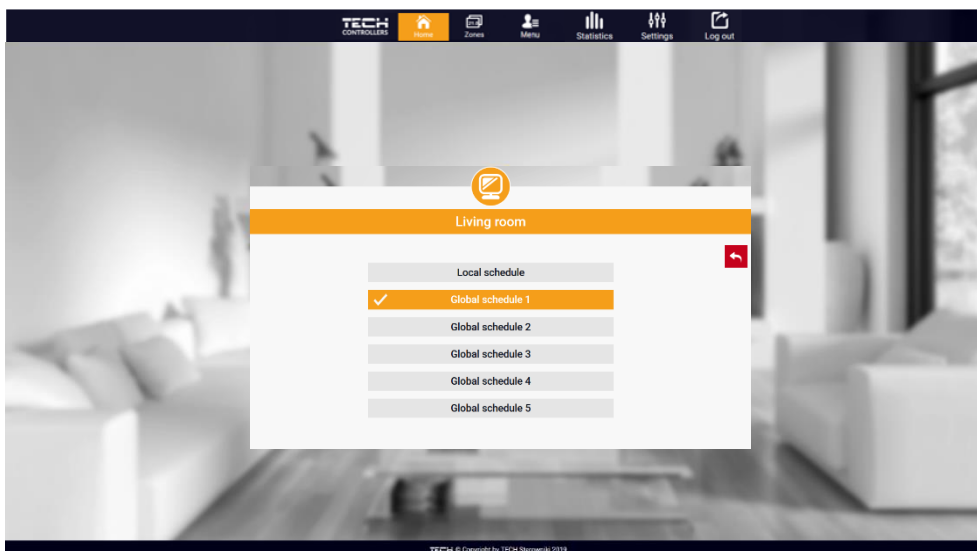


Abbildung des Zeitplan-Auswahlbildschirms

In der Steuerung gibt es zwei Varianten von Wochenplänen:

1. Lokaler Zeitplan

Dies ist ein Wochenplan, der nur einer Zone zugewiesen ist. Wenn das Steuergerät einen Raumsensor erkennt, wird er automatisch als für die Zone gültig zugewiesen. Er kann frei bearbeitet werden.

Bedienungsanleitung

2. Allgemeiner Zeitplan (Zeitplan 1-5)

Ein allgemeiner Zeitplan kann einer beliebigen Anzahl von Zonen zugewiesen werden. Änderungen, die an einem globalen Zeitplan vorgenommen werden, werden für alle Zonen wirksam, für die der globale Zeitplan als wirksam eingestellt ist.

Nach Auswahl eines Zeitplans und Klicken auf OK wird der Bildschirm "Wöchentliche Zeiteinstellungen bearbeiten" angezeigt:



Abbildung des Bildschirms bei Bearbeitung des Lokaler Zeitplans

Bei der Bearbeitung jedes Zeitplans können zwei Einstellprogramme definiert und die Tage ausgewählt werden, an denen die Programme gelten sollen (z. B. Montag bis Freitag und das Wochenende). Der Ausgangspunkt jedes Programms ist die Solltemperatur.

In jedem Programm kann der Benutzer bis zu drei Zeiträume festlegen, in denen die Temperatur von der Solltemperatur abweicht. Die Grenzen der Zeiträume dürfen sich nicht überschneiden. Während der Stunden, für die keine Zeiträume definiert wurden, gilt die Solltemperatur. Die Zeitintervalle können mit einer Genauigkeit von 15 Minuten eingestellt werden.

2. ZONEN-REITER

Die Startseite kann individuell gestaltet werden, indem die Namen und Symbole der Zonen geändert werden. Diese Änderungen können unter dem Reiter "Zonen" vorgenommen werden:

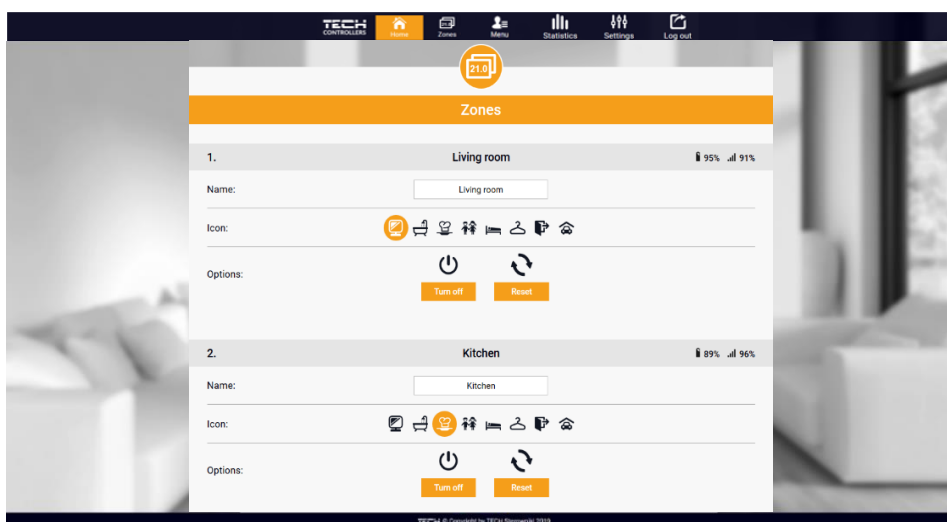


Abbildung des Zonen-Reiters

3. MENÜ-REITER

Im Menü-Reiter hat der Benutzer die Möglichkeit, 1 von 4 Betriebsmodi zu aktivieren: Normal, Urlaub, Eco und Komfort.

4. STATISTIK-REITER

Auf dem Statistik-Reiter besteht die Möglichkeit, Temperaturdiagramme für verschiedene Zeiträume zu betrachten: Tag, Woche oder Monat, sowie Statistiken für die vergangenen Monate:

5. EINSTELLUNGEN-REITER

Auf dem Reiter "Einstellungen" ist es möglich, ein neues Modul zu registrieren, die E-Mail-Adresse zu ändern und das Passwort des Kontos zu ändern.:

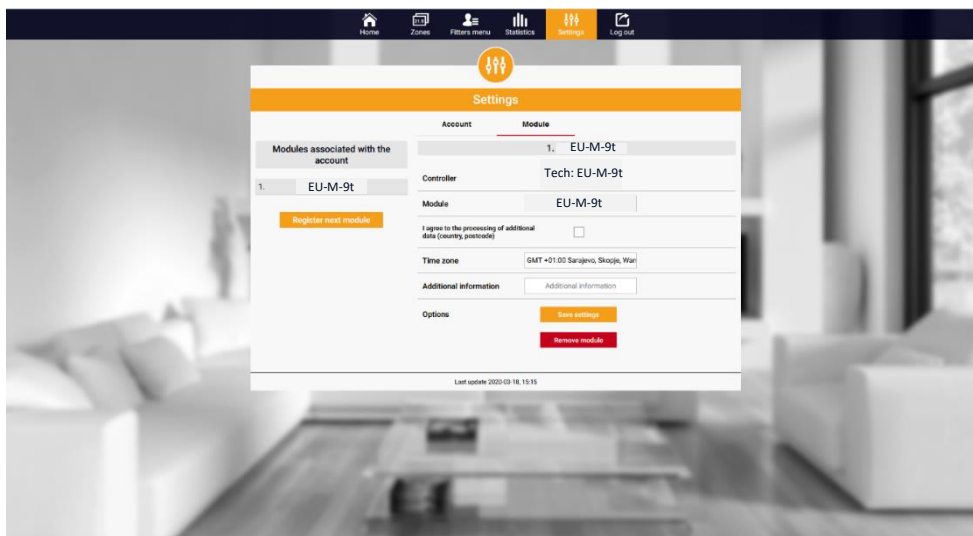


Abbildung des Reiters „Einstellungen“

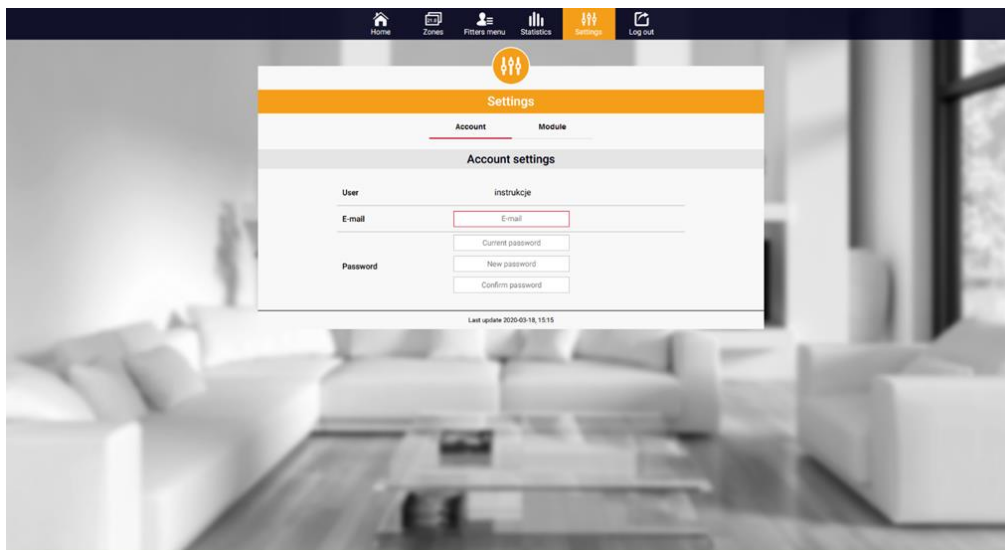


Abbildung des Reiters „Einstellungen“ bei Modul-Registrierung

VII. ABSICHERUNGEN UND ALARMMELDUNGEN

Alarmmeldung	Mögliche Ursache	Behebungs Massnahmen
Beschädigter Sensor (Raumsensor, Fußbodensensor)	Kurzgeschlossener oder beschädigter Sensor	<ul style="list-style-type: none"> - Ordnungsgemäße Verbindung mit dem Sensor überprüfen - Sensor gegen einen neuen austauschen, ggf. Service rufen
Alarm der fehlenden Kommunikation mit dem Sensor/drahtlosen Thermostat	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Reichweite - Keine Batterien - Verbrauchte Batterien 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensor/Thermostat an einen anderen Ort bringen - Batterien in den Sensor/Thermostaten einlegen <p>Der Alarm wird automatisch nach gelungener Kommunikation gelöscht.</p>
Alarm der fehlenden Kommunikation mit dem Modul/drahtlosen Kontakt	Keine Reichweite	<ul style="list-style-type: none"> - Gerät an einen anderen Ort bringen oder einen Repeater zur Vergrößerung der Reichweite verwenden. <p>Der Alarm wird automatisch nach gelungener Kommunikation gelöscht.</p>
Alarmmeldungen des Stellantriebes STT-868		
ERROR #0	Batterieverbrauch im Stellantrieb	Batterie wechseln
ERROR #1	Beschädigung von mechanischen oder elektronischen Komponenten	Kontakt mit Service aufnehmen
ERROR #2	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilsteuerkolben fehlt - Ventilhub zu groß - Kopf falsch auf Heizkörper montiert - Ungeeignetes Ventil am Heizkörper 	<ul style="list-style-type: none"> - Steuerkolben in den Ventilkopf einbauen - Ventilhub prüfen - Ventilkopf korrekt montieren - Ventil am Heizkörper austauschen
ERROR#3	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilmechanismus klemmt - Ungeeignetes Ventil am Heizkörper - Unzureichender Ventilhub 	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie die Funktion des Ventils am Heizkörper - Ventil am Heizkörper auswechseln - Ventilhub prüfen
ERROR #4	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Reichweite - Keine Batterie 	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie den Abstand zwischen dem Hauptsteuergerät und dem Kopf - Batterien in den Kopf einlegen. <p>Alarm wird nach erfolgreicher Kommunikation automatisch gelöscht</p>
Alarmmeldungen des Stellantriebes STT-869		
Fehlernummer #1 - Kalibrierungsfehler 1 - Das Zurückziehen der Schraube	Defekter Endschalter	<ul style="list-style-type: none"> - Führen Sie eine Neukalibrierung durch, indem Sie die Registrierungstaste gedrückt halten, bis die LED 3 Mal blinkt. - Service kontaktieren

in die Montageposition hat zu lange gedauert		
Fehlernummer #2 - Kalibrierungsfehler 2 – Die Schraube ist maximal ausgefahren - kein Widerstand beim Ausfahren	<ul style="list-style-type: none"> - Der Antrieb ist nicht oder nicht vollständig auf das Ventil aufgeschraubt - Der Ventilhub ist zu groß oder das Ventil hat nicht genormte Abmessungen - Defektes Strommesssystem im Stellantrieb 	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen, ob der Stellantrieb richtig montiert ist - Batterien auswechseln - Rekalibrierung durch Gedrückthalten der Registrierungstaste, bis die LED 3 Mal blinkt. - Service kontaktieren
Fehlernummer #3 - Kalibrierungsfehler 3 - Die Antriebsschraube zu kurz ausgefahren - Schraube stieß zu früh auf Widerstand	<ul style="list-style-type: none"> - Der Ventilhub ist zu klein oder das Fitting hat nicht normgerechte Abmessungen - Defektes Strommesssystem im Antrieb - Schwache Batterie 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Batterien auswechseln - Neu kalibrieren, indem Sie die Registrierungstaste gedrückt halten, bis die LED 3 Mal blinkt. - Service kontaktieren
ERROR #4 - Keine Rückmeldekommunikation	<ul style="list-style-type: none"> - Steuergerät ausgeschaltet - Schlechte oder keine Reichweite zum Steuergerät - Defektes Funkmodul im Stellantrieb 	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie, ob der Hauptsteuergerät eingeschaltet ist. - Abstand zum Hauptsteuergerät verkleinern - Service kontaktieren
ERROR #5 - Niedriger Batteriestand	Schwache Batterie	Batterien ersetzen
ERROR #6 - Endschalter gesperrt	Defekter Endschalter	Kontakt mit Service aufnehmen
ERROR #7 - Strom zu hoch	<ul style="list-style-type: none"> - Unebenheiten, z. B. an einer Schraube, einem Gewinde, die einen hohen Widerstand gegen die Bewegung verursachen - Hoher Getriebe- oder Motorwiderstand - Fehlerhaftes Strommesssystem 	Kontakt mit Service aufnehmen
ERROR #8 - Endschalterfehler	Defekter Endschalter	Kontakt mit Service aufnehmen

VIII. SOFTWARE-AKTUALISIERUNG



HINWEIS

Das Hochladen einer neuen Software auf das Steuergerät darf nur von einem qualifizierten Installateur durchgeführt werden. Sobald die Software geändert wurde, ist es nicht mehr möglich, die vorherigen Einstellungen wiederherzustellen.

Um die neue Software aufzuspielen, muss das Steuergerät vom Netzwerk getrennt werden. Den USB-Stick mit der neuen Software in die USB-Buchse stecken. Dann die Steuerung im Netzwerk einschalten. Ein einzelner Piepton zeigt den Beginn des Hochladens der neuen Software an.

IX. TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	Werte
Betriebsspannung	7-15V DC
Max. Leistungsaufnahme	2W
Arbeitstemperatur	5°C ÷ 50°C
Übertragung	IEEE 802.11 b/g/n

Netzteil MZ-RS

Beschreibung	Werte
Betriebsspannung	100-240V/50-60Hz
Ausgangsspannung	9V
Arbeitstemperatur	5°C ÷ 50°C



EU-Konformitätserklärung

TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o., mit Sitz in Wieprzu (34-122), in der ul. Biała Droga 31, erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das von uns hergestellte Steuergerät **EU-M-9t** erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16 April 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG (ABl. Urz. EU L 153 vom 22.05.2014, S. 62), die Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21 Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ABl. EU.L.2009 .285.10 in der geänderten Fassung) und die VERORDNUNG DES MINISTERS FÜR UNTERNEHMEN UND TECHNOLOGIE vom 24 Juni 2019 zur Änderung der Verordnung über die wesentlichen Anforderungen zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten zur Umsetzung der Richtlinie 2017/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. November 2017 zur Änderung der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Amtsblatt der EU L 305 vom 21.11.2017, S. 8). Für die Konformitätsbewertung wurden harmonisierte Normen herangezogen:

PN-EN IEC 62368-1:2020-11 Artikel 3.1a Sicherheit bei der Bedienung,

PN-EN IEC 62479:2011 art.3.1a Sicherheit bei der Handhabung,

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) Art.3.1b Elektromagnetische Verträglichkeit,

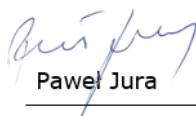
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) Art.3.1b Elektromagnetische Verträglichkeit,

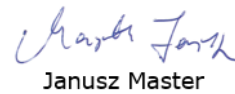
ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019-03 art.3.1b Elektromagnetische Verträglichkeit,

ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) art.3.2 wirksame und effiziente Nutzung des Funkfrequenzspektrums,

PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

Wieprz, 14.12.2020


Paweł Jura


Janusz Master

Prezesa firmy

**TECH
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