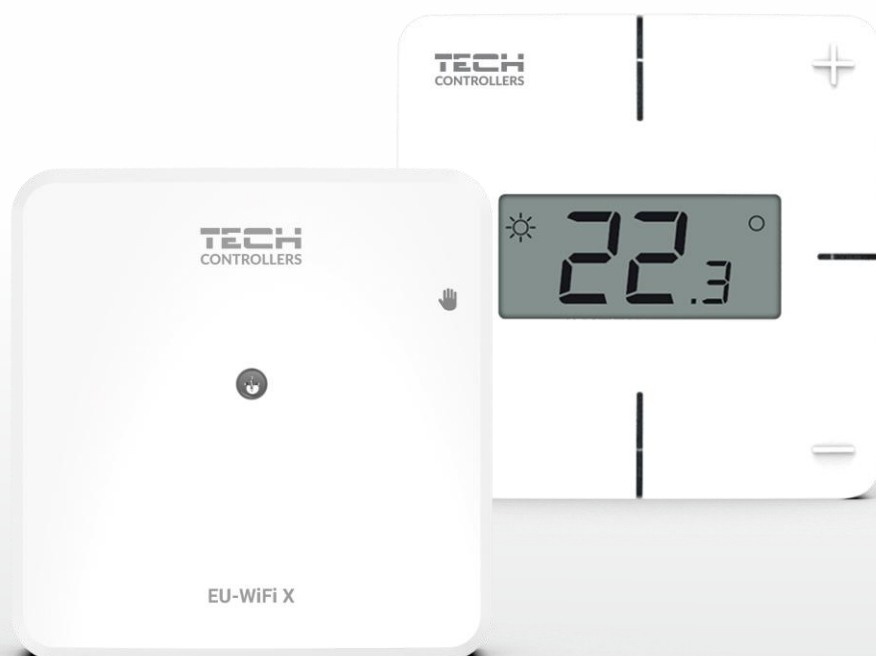


TECH CONTROLLERS

BEDIENUNGSANLEITUNG

EU-WiFi X

DE



www.tech-controllers.com

INHALTSVERZEICHNIS

I.	SICHERHEIT	4
II.	BESCHREIBUNG DES STEUERGERÄTES	5
III.	MONTAGE DES STEUERGERÄTES	7
IV.	INBETRIEBNAHME	8
1.	ANSCHLUSS DES STEUERGERÄTES	8
2.	KONFIGURATION DES INTERNETANSCHLUSSES	8
3.	BETRIEB ALS KONTAKT - POTENZIALFREIER-KONTAKT-MODUS	9
4.	MANUELLER BETRIEB	9
5.	REGISTRIERUNG DES STEUERGERÄTES UND FUSSBODENSENSORS	9
V.	ANLAGENSTEUERUNG AUF EMODUL.EU	10
1.	HOME-REITER	11
1.1.	POTENZIALFREIER-KONTAKT-MODUS	11
1.2.	BETRIEBSMODUS DER ZONE	12
2.	ZONEN-REITER	16
3.	MENÜ-REITER	16
3.1.	BETRIEBSART	16
3.2.	BETRIEBSMODUS	17
3.3.	ZONE	17
3.3.1.	RAUMSENSOR	17
3.3.2.	FUSSBODENHEIZUNG	17
3.3.3.	EINSTELLUNGEN	17
3.4.	HEIZEN-KÜHLEN	18
3.4.1.	BETRIEBSMODUS	18
3.5.	LUFTFEUCHTIGKEITSSCHUTZ	18
3.6.	WERKSEINSTELLUNGEN	18
3.7.	INTERNETMODUL	18
3.	SERVICE-MENÜ	18
4.	STATISTIK-REITER	19
5.	EINSTELLUNGEN-REITER	19
VI.	SOFTWARE-AKTUALISIERUNG	20
VII.	TECHNISCHE DATEN	21

JG. 17.12.2025

I. SICHERHEIT

Vor dem Gebrauch des Geräts sind die folgenden Anweisungen sorgfältig zu lesen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen und Beschädigungen des Geräts führen. Diese Anleitung sorgfältig aufbewahren. Um unnötige Fehler und Unfälle zu vermeiden, ist sicherzustellen, dass alle Personen, die das Gerät benutzen, gründlich mit der Bedienung und den Sicherheitsfunktionen vertraut sind. Die Anleitung ist aufzubewahren und für den Fall, dass das Gerät an einen anderen Ort gebracht wird, mitzuführen. Zum Schutz von Leben und Eigentum sind die im Benutzerhandbuch genannten Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, da der Hersteller nicht für fahrlässig verursachte Schäden verantwortlich gemacht werden kann.



WARNUNG

- **Spannungsführende 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.).
- Der Einbau des Gerätes sollte von einer Person vorgenommen werden, die über eine entsprechende elektrotechnische Zulassung verfügt.
- Dieses Gerät ist nicht für den Betrieb durch Kinder bestimmt.



HINWEIS

- Das Steuergerät sollte nicht entgegen seiner Bestimmung verwendet werden.
- Vor und während der Heizperiode ist der Zustand der Kabel zu überprüfen. Die Befestigung des Reglers ist ebenfalls zu überprüfen und von Staub und anderen Verunreinigungen zu befreien.

Nach Redaktionsschluss können an den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten Änderungen vorgenommen worden sein. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Designänderungen vorzunehmen oder von festgelegten Farbpaletten 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 vom Generalinspektor für Umweltschutz eine Registrierungsnummer erhalten. 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 Elektronikaltgeräten zu bringen.

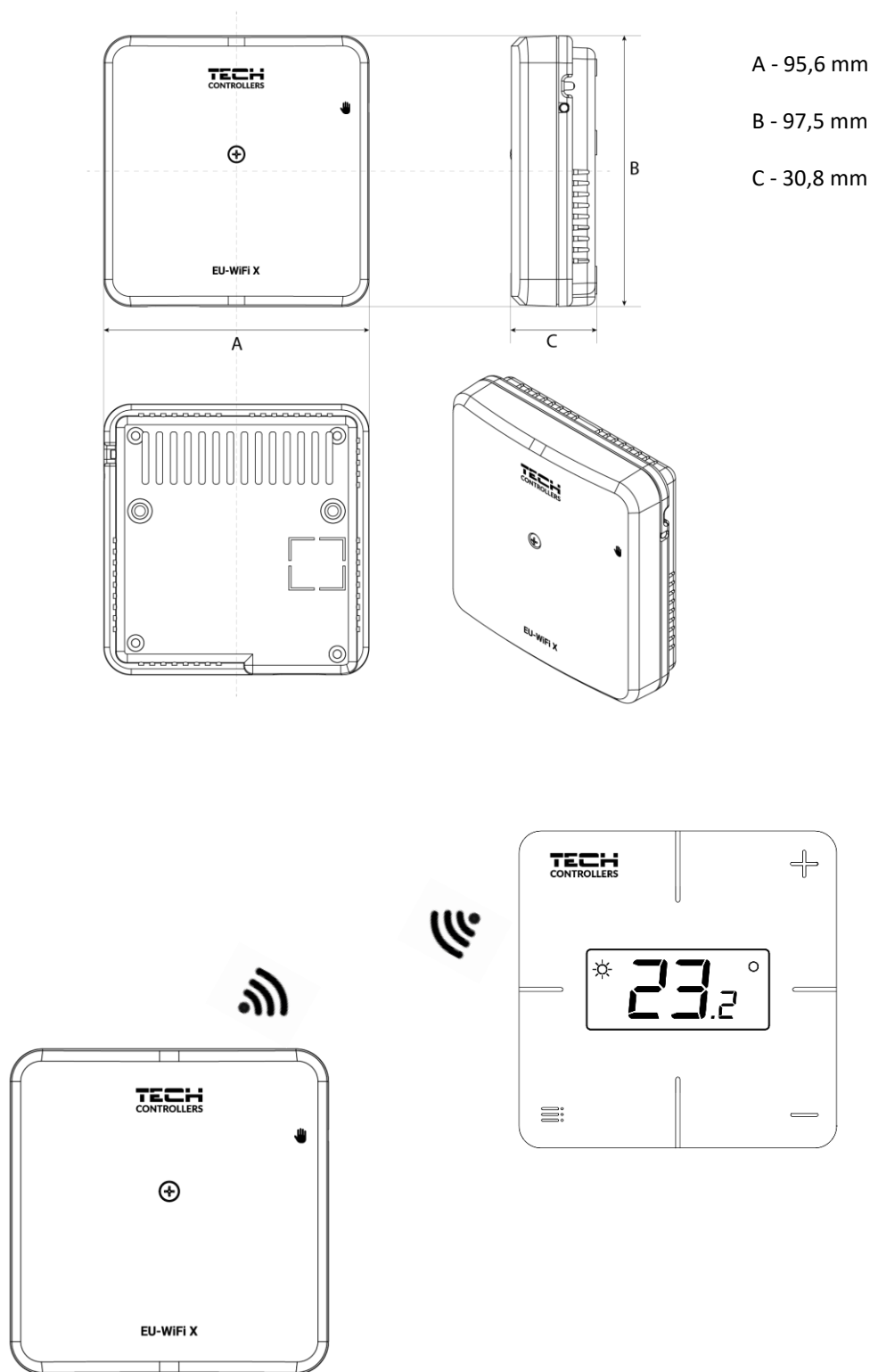


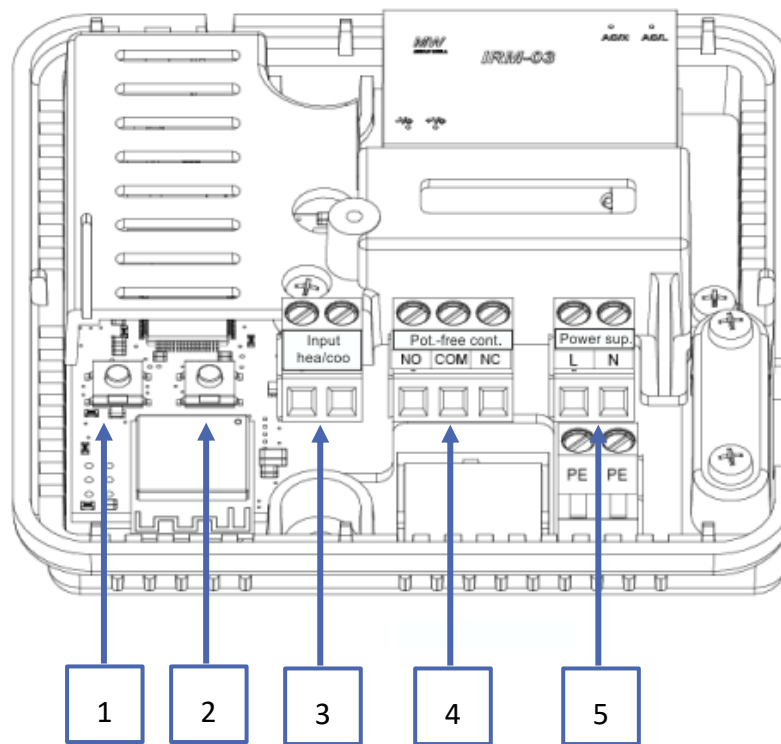
II. BESCHREIBUNG DES STEUERGERÄTES

EU-WiFi X wird als Modul zusammen mit dem Funkregler geliefert.

Das Gerät ist so konzipiert, dass es die Raum- und Fußbodentemperaturen auf einem konstanten Niveau hält. Das Heizen oder Kühlen wird über einen potentialfreien Kontakt aktiviert.

Dank des WiFi-Moduls können die Parameter über die Anwendung *emodul.eu* gesteuert werden.





1. Modul-Registrierungstaste
2. Registrierungstaste für Steuergerät, Fußbodensensor
3. Eingang Heizung/Kühlung
4. Potentialfreier Kontakt
5. Spannungsversorgung

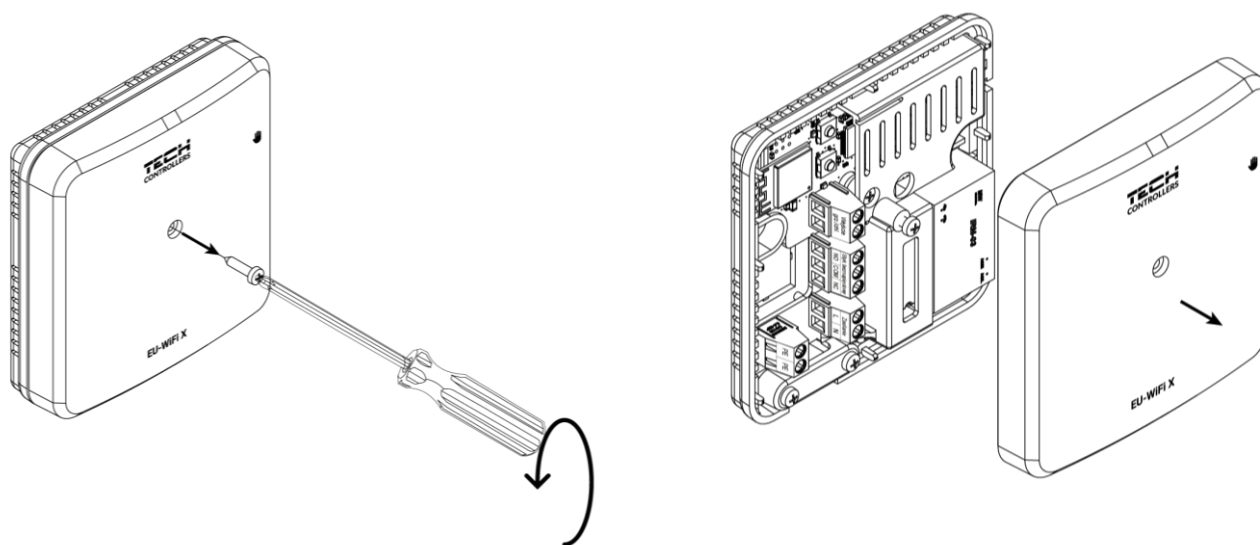
III. MONTAGE DES STEUERGERÄTES



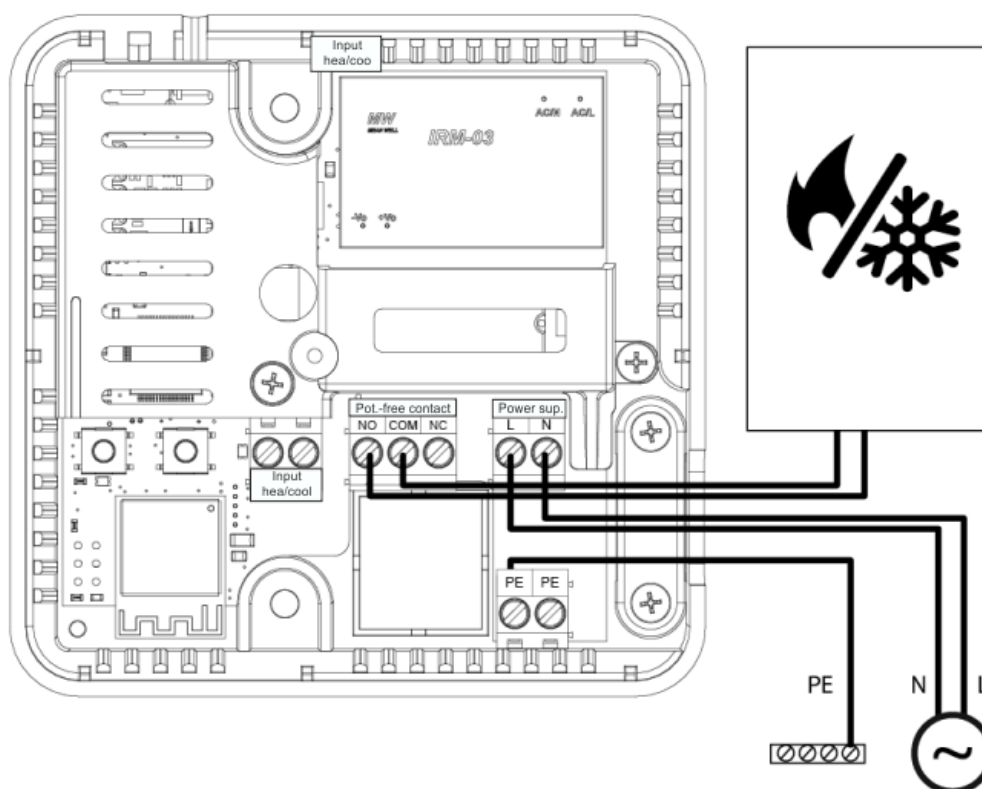
WARNUNG

- Das Steuergerät sollte von einer entsprechend qualifizierten Person installiert werden.
- Lebensgefahr durch Stromschlag an stromführenden Anschlüssen. Vor Arbeiten an der Steuerung muss die Stromversorgung unterbrochen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert werden.

Zum Anschließen der Kabel ist die Abdeckung des Steuergerätes zu entfernen.



Die Verkabelung ist entsprechend der Beschreibung auf den Steckern und dem Schaltplan vorzunehmen.



IV. INBETRIEBNAHME



HINWEIS

Es wird empfohlen, nach neuen Software-Updates für Module und Controller zu suchen.

Damit der Regler richtig funktioniert, müssen bei der ersten Inbetriebnahme folgende Schritte befolgt werden:

1. Anschluss des Steuergeräts gemäß dem Schaltplan
2. Konfiguration der Internetverbindung
3. Betrieb als Kontaktanschluss
4. Manueller Betrieb
5. Anmeldung des Steuergeräts und des Fußbodensensors.

1. ANSCHLUSS DES STEUERGERÄTES

Das Steuergerät muss gemäß den Plänen im Abschnitt „*Montage des Steuergeräts*“ angeschlossen werden.

2. KONFIGURATION DES INTERNETANSCHLUSSES

Das WiFi-Modul ermöglicht die Steuerung und Bearbeitung der Parametereinstellungen über das Internet. Zu diesem Zweck muss eine Verbindung zum WiFi-Netzwerk hergestellt werden.

- Die Taste zur Registrierung des Internetmoduls auf dem Steuergerät drücken
- Auf dem Handy das WiFi einschalten und nach Netzwerken suchen (derzeit ist es „TECH_XXXX“)
- Das Netzwerk „TECH_XXXX“ auswählen
- In der geöffneten Registerkarte das WiFi-Netzwerk mit der Option „WiFi-Netzwerkauswahl“ auswählen.
- Mit dem Netzwerk verbinden. Gegebenenfalls ein Passwort eingeben.
- Einen Registrierungscode für emodul über die Option „Modulregistrierung“ generieren.
- Ein Konto erstellen oder sich auf emodul.de einloggen und das Modul registrieren (siehe Kapitel „*Anlagensteuerung in emodul*“).

Erforderliche Netzwerkeinstellungen.

Damit das Internetmodul korrekt funktioniert, muss es an ein Netzwerk mit einem DHCP-Server und einem nicht blockierten Port 2000 angeschlossen werden.

Sobald das Internetmodul korrekt mit dem Netzwerk verbunden ist, das Menü „Moduleinstellungen“ (in der übergeordneten Steuerung) aufrufen.

Wenn das Netzwerk nicht über einen DHCP-Server verfügt, muss das Internetmodul von seinem Administrator konfiguriert werden, indem die entsprechenden Parameter eingegeben werden (DHCP, IP-Adresse, Gateway-Adresse, Subnetzmaske, DNS-Adresse).

1. Rufen Sie das Menü „Webmodul-Einstellungen“ auf.
2. Markieren Sie die Option „Aktiviert“.
3. Überprüfen Sie dann, ob die Option „DHCP“ aktiviert ist.
4. Geben Sie „WIFI-Netzwerkauswahl“ ein.
5. Wählen Sie dann Ihr WIFI-Netzwerk und geben Sie das Passwort ein.
6. Warten Sie einen Moment (ca. 1 Minute) und überprüfen Sie, ob eine IP-Adresse zugewiesen wurde. Gehen Sie zu „IP-Adresse“ und überprüfen Sie, ob der Wert von 0.0.0.0 / -.-.-.- abweicht.
 - a. Wird weiterhin 0.0.0.0 / -.-.-.- angezeigt, überprüfen Sie die Netzwerkeinstellungen oder die Ethernet-Verbindung zwischen dem Internetmodul und dem Gerät.
7. Sobald die IP-Adresse korrekt zugewiesen wurde, kann das Modul Registrierung ausgeführt werden, um den Code zu generieren, der dem Konto in der Anwendung zugewiesen werden muss.

3. BETRIEB ALS KONTAKT - POTENZIALFREIER-KONTAKT-MODUS

Das Steuergerät ist standardmäßig auf den Betriebsmodus „Kontakt“ eingestellt. Ist dies nicht der Fall und muss der Benutzer den Betriebsmodus auf „Kontakt“ umstellen, muss er in der Anwendung emodul.eu unter der Registerkarte „Menü“ diesen Betriebsmodus auswählen und die Option „Ein“ wählen.

Nach der Umstellung des Betriebsmodus auf „Zone“ und der Registrierung des Raumreglers steuert das Modul den Kontakt auf der Grundlage der Daten des Temperatursensors.

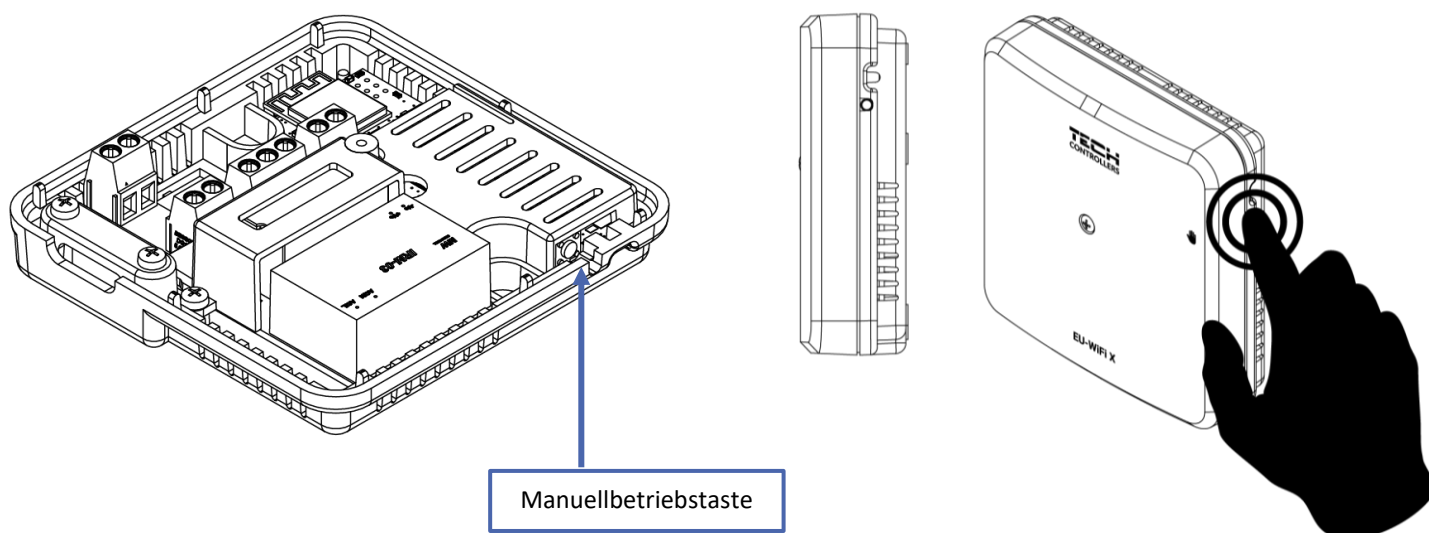
Die Funktionsweise des potentialfreien Kontakts wird im Kapitel „Potentialfreier Kontaktmodus“ auf Seite 11 beschrieben.

4. MANUELLER BETRIEB

Das Steuergerät verfügt über eine Manuellbetriebsfunktion. Um diesen Modus zu aktivieren, drücken Sie kurz die Manueller Betrieb Taste. Dadurch wird der Regler in den 15-minütigen Manuellbetrieb versetzt, was durch das Blinken der Manuellbetriebs-LED angezeigt wird. Um den Manuellbetrieb zu beenden, **halten Sie** die Manuellbetriebstaste gedrückt.

Durch **Gedrückt halten** der Handbetriebstaste geht der Regler in den permanenten Manuellbetrieb über, was durch kontinuierliches Aufleuchten der Manuellbetriebs-LED angezeigt wird.

Durch kurzes Drücken der Manuellbetriebstaste wird der Zustand des potentialfreien Kontaktausgangs geändert.



5. REGISTRIERUNG DES STEUERGERÄTES UND FUSSBODENSENSORS

Der Funkregler ist im Lieferumfang des Sets enthalten. Um den Regler mit dem Modul zu koppeln, entfernen Sie die Abdeckung des Moduls und drücken Sie die Registrierungstaste am Modul und am Regler. Die LED am Hauptregler blinkt in Erwartung der Registrierung. Ein erfolgreicher Anmeldevorgang wird durch 5-maliges Blinken der LED bestätigt.



HINWEIS

Um den Sensor erneut zu registrieren, muss er im Menü gelöscht werden. Wenn nach dem Drücken der Registrierungstaste im WiFi X-Modul die LED leuchtet (nicht blinkt), bedeutet dies, dass der Sensor nicht gelöscht wurde.

Um den Funk-Bodensensor anzumelden, die Anmeldung durch 2-maliges kurzes Drücken der Anmeldetaste am Modul und am Steuergerät auslösen. Die LED auf dem Steuergerät blinkt 2 Mal in Erwartung der Anmeldung. Ein erfolgreicher Anmeldevorgang wird durch 5-maliges Blinken der LED bestätigt.

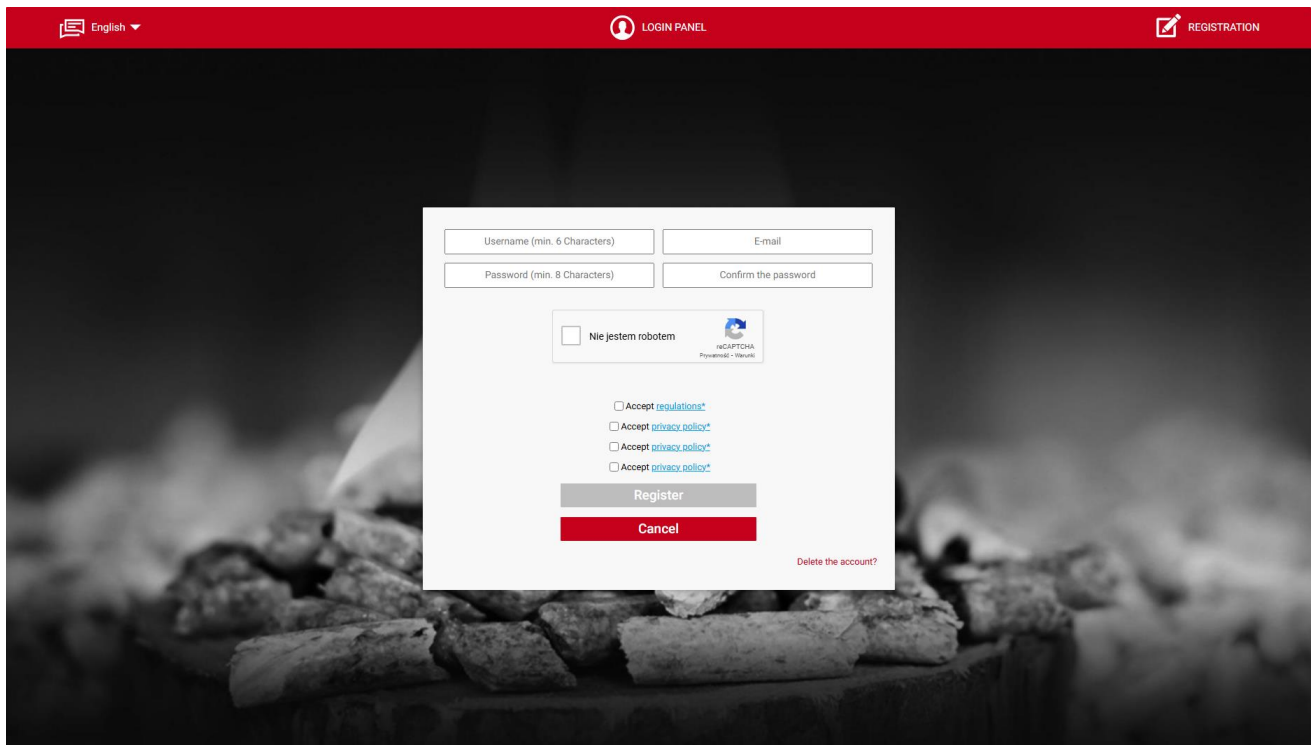


HINWEIS

Der Fußbodensensor kann als Raumsensor registriert werden, d. h. am Modul einmal und am Regler zweimal auf die Registrierungstaste drücken.

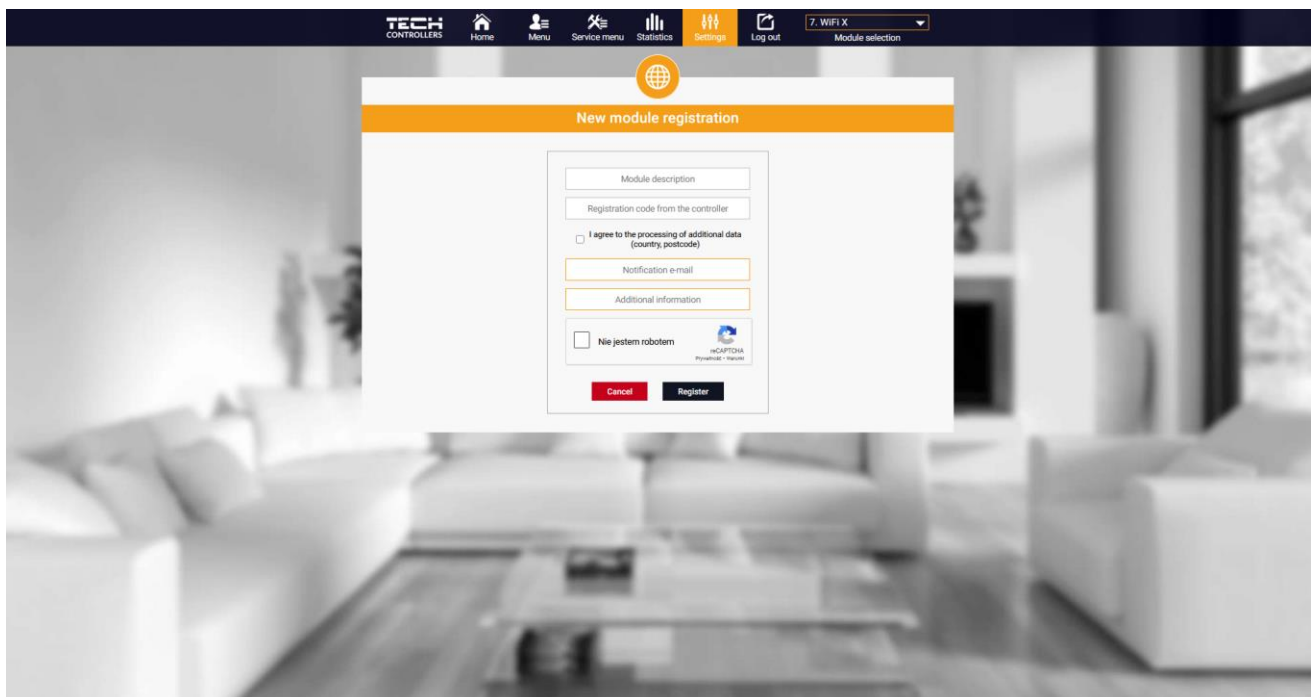
V. ANLAGENSTEUERUNG AUF EMODUL.EU

Die Website <https://emodul.eu> bietet umfangreiche Möglichkeiten zur Steuerung des Betriebs der Anlage. Um diese in vollem Umfang nutzen zu können, ist das Einrichten eines individuellen Kontos erforderlich:



The image shows the registration form on the emodul.eu website. The form is centered on a dark background with a blurred image of a stone wall. The form fields include: Username (min. 6 Characters), E-mail, Password (min. 8 Characters), and Confirm the password. Below these fields is a checkbox for 'Nie jestem robotem' (I am not a robot) with a reCAPTCHA logo. There are also four checkboxes for accepting regulations and privacy policy. At the bottom of the form are 'Register' and 'Cancel' buttons. A small link 'Delete the account?' is visible at the bottom right of the form.

Fenster für Kontoregistrierung auf der Website <https://emodul.eu>



The image shows the 'New module registration' form on the emodul.eu website. The form is centered on a light background with a blurred image of a modern living room. The form fields include: Module description, Registration code from the controller, a checkbox for 'I agree to the processing of additional data (country, postcode)', Notification e-mail, and Additional information. Below these fields is a checkbox for 'Nie jestem robotem' (I am not a robot) with a reCAPTCHA logo. At the bottom of the form are 'Cancel' and 'Register' buttons. The top of the page features a navigation bar with links for Home, Menu, Service menu, Statistics, Settings, Log out, and Module selection.

Das Fenster für Registrierung eines neuen Moduls

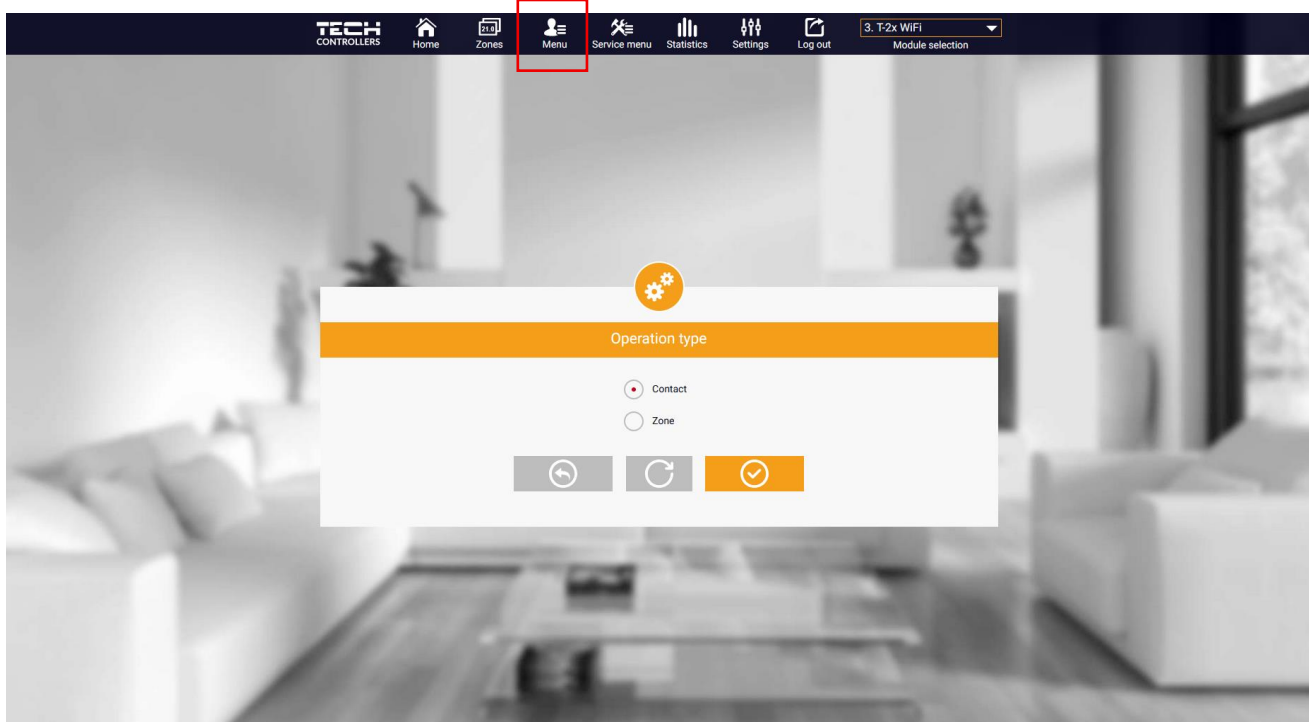
Nach dem Einloggen in Ihr Konto in der Reiter „Einstellungen“ aktivieren Sie die Option „Modul registrieren“ und geben dann den generierten Code ein (der Code wird auf dem Telefon im Reiter „Konfigurationsportal“ in der Option „Modul registrieren“ generiert). Das Modul kann mit einem beliebigen Namen versehen werden (im Bereich Modulbeschreibung).

1. HOME-REITER

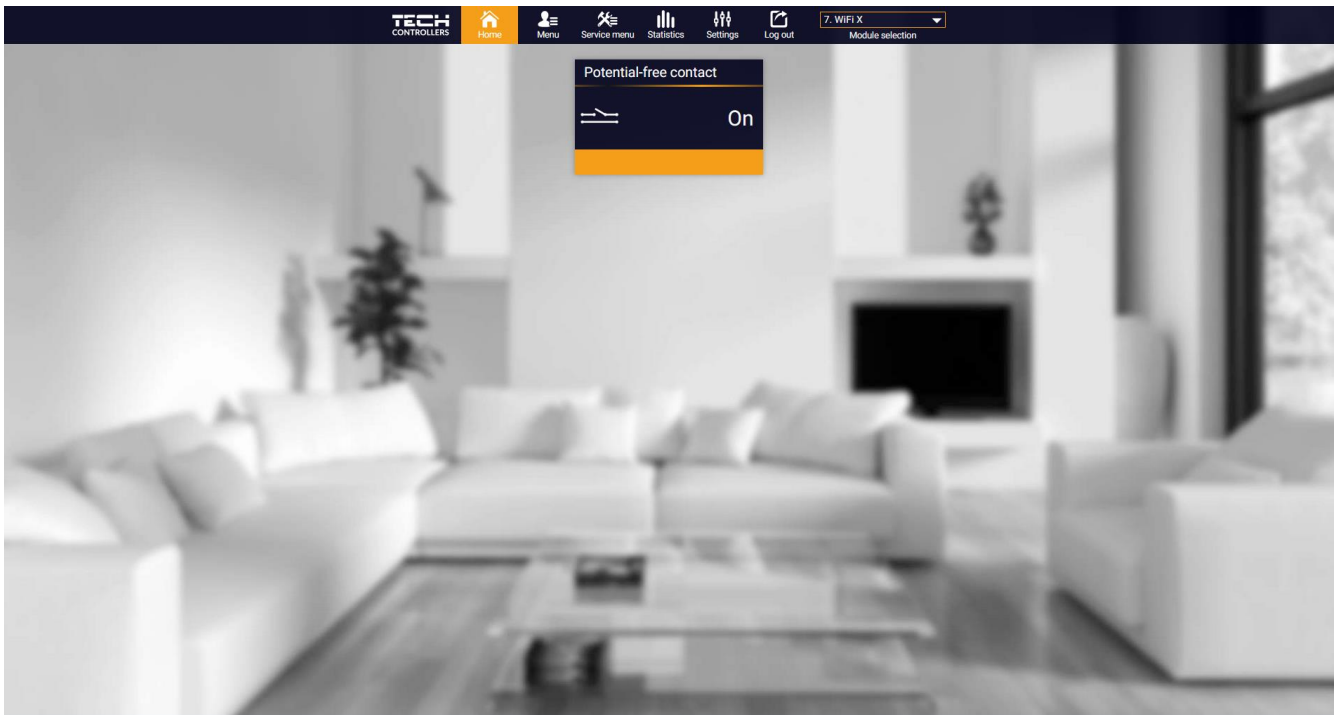
Der Reiter Home zeigt eine Startseite mit Kacheln an, die den aktuellen Status der Geräte in der Anlage anzeigen.

1.1. POTENZIALFREIER-KONTAKT-MODUS

Damit das Steuergerät im Kontaktmodus arbeitet, muss diese Betriebsart im Menü aktiviert und die Option „Ein“ ausgewählt werden. Anschließend werden die einzelnen Parameter für den Kontaktbetrieb angezeigt.



Ansicht zur Auswahl des Betriebsmodus



- **Ein/Aus** – Aus-/Einschalten des Kontakts aus den folgenden Modi
- **Betriebsmodus**
 - **Manueller Betrieb** – Steuerung des Kontakts für Dauerbetrieb (siehe Punkt: Manueller Betrieb)
 - **Zeitplan** – Steuerung des Kontakts über einen Zeitplan, eingestellt für einen bestimmten Wochentag
- **Zeitplan** – Festlegung des Zeitplans für Aktivität des Kontakts
- **Betriebsmodus**
 - **Kontakt** – Das Steuergerät steuert das Heiz-/Kühlgerät entsprechend den Einstellungen, z. B. dem Zeitplan
 - **Zone** – Das Steuergerät steuert das Heiz-/Kühlgerät auf Grundlage der Daten, die vom Sensor in der Zone erfasst werden
- **Binärer Eingang** – wenn die Funktion aktiviert ist, arbeitet der Kontakt gemäß dem zuvor festgelegten Betriebsmodus (manueller Betrieb oder Zeitplan), sofern der Eingang „Heizen/Kühlen“ geschlossen ist.
- **Internetmodul** – Es ist möglich, eine Verbindung zum WLAN-Modul im Internetbrowser herzustellen, sofern sich das Gerät im selben Netzwerk wie das Steuergerät befindet. Dazu muss die angezeigte IP-Adresse in den Internetbrowser eingegeben werden, um Zugriff auf die Parameter des Konfigurationsportals zu erhalten (z. B. Herunterladen der aktuellen Softwareversion).

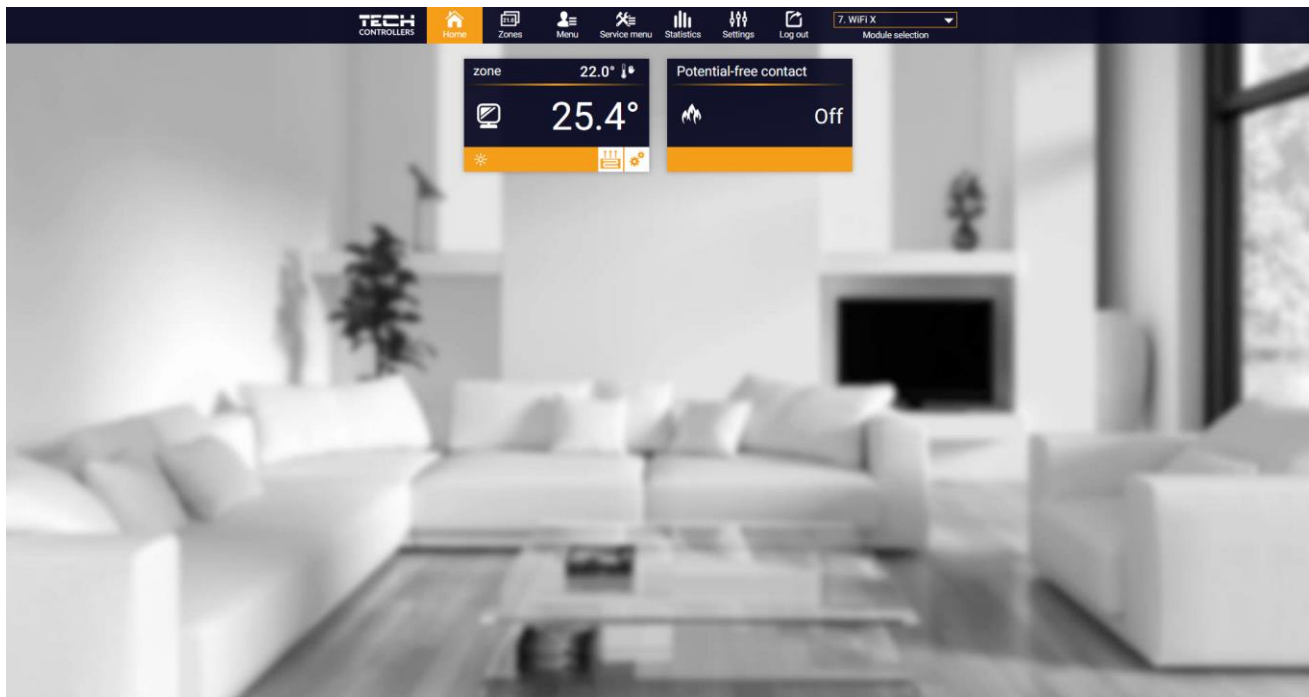
1.2. BETRIEBSMODUS DER ZONE

Der Modus „Zonen“ muss ausgewählt und das Steuergerät registriert werden. Anschließend wird auf dem Hauptbildschirm ein Feld mit den Parametern der jeweiligen Zone angezeigt.



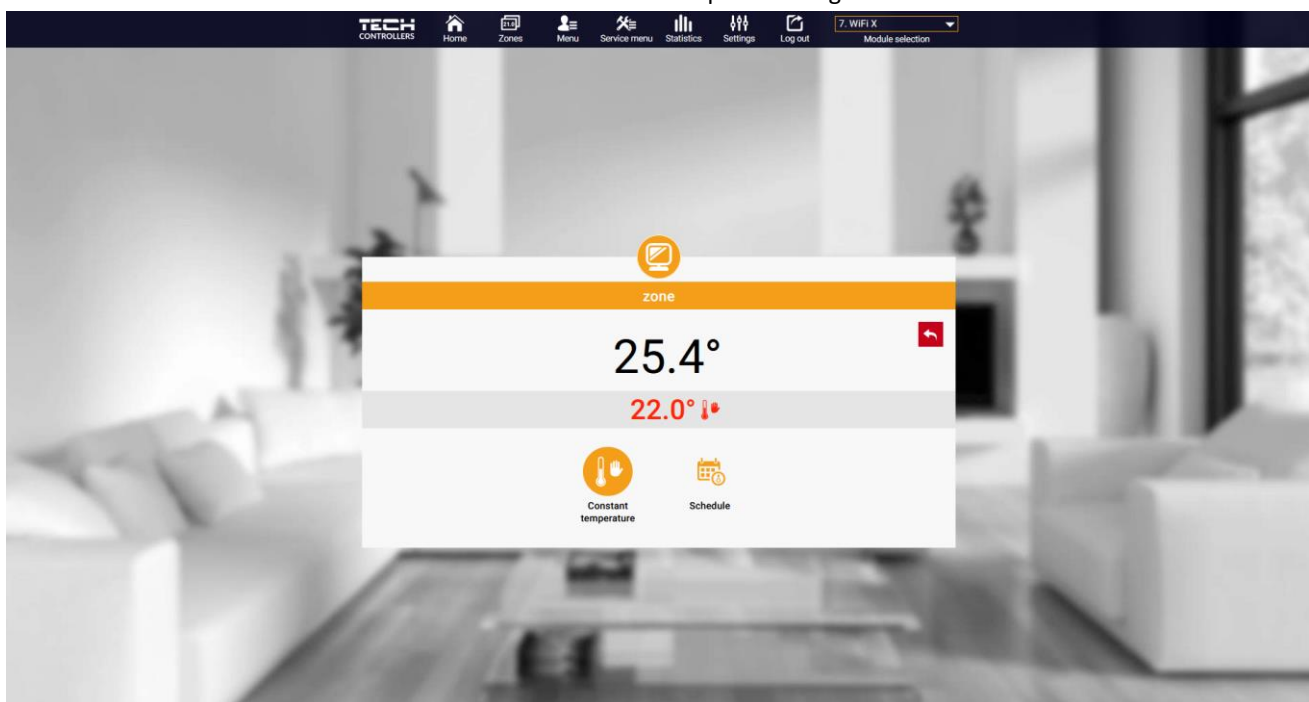
HINWEIS

Durch Umschalten der Steuerung vom Modus „Zone“ auf „Kontakt“ wird der Regler automatisch abgemeldet.



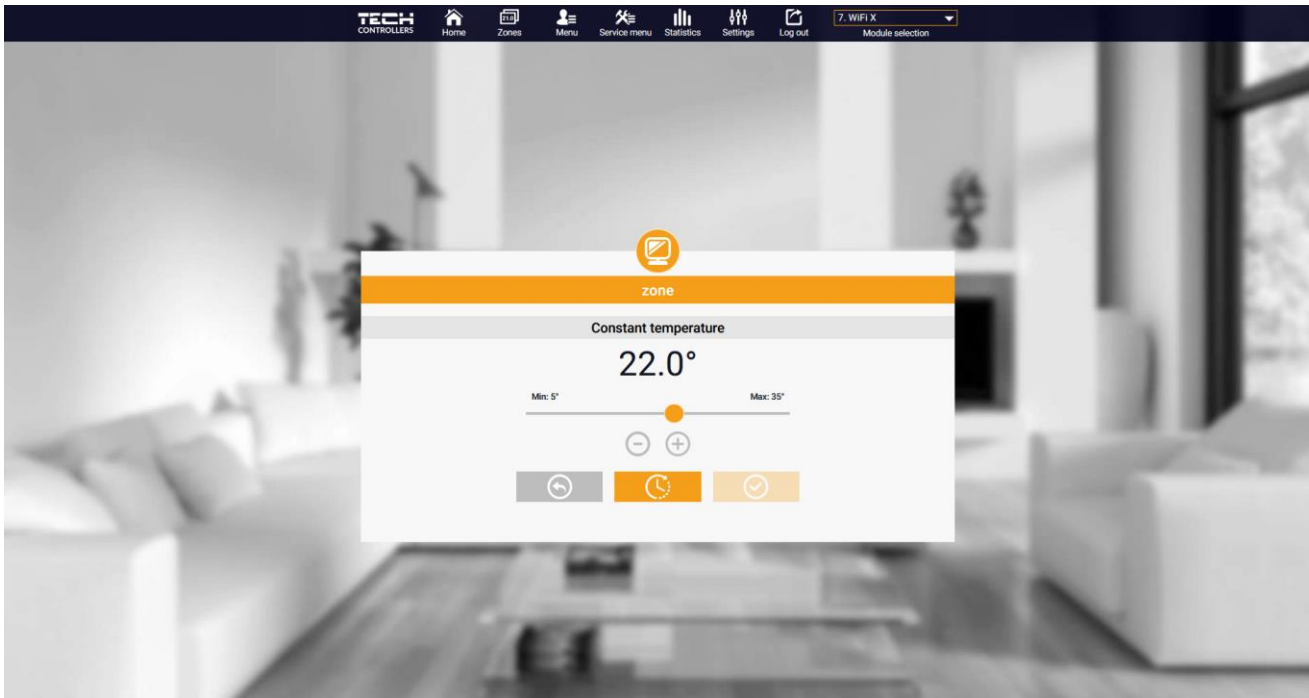
Ansicht des Reiters HOME

Durch Klicken in den Bereich der Zonenkacheln kann die Solltemperatur eingestellt werden.



Ansicht „Solltemperatur bearbeiten“

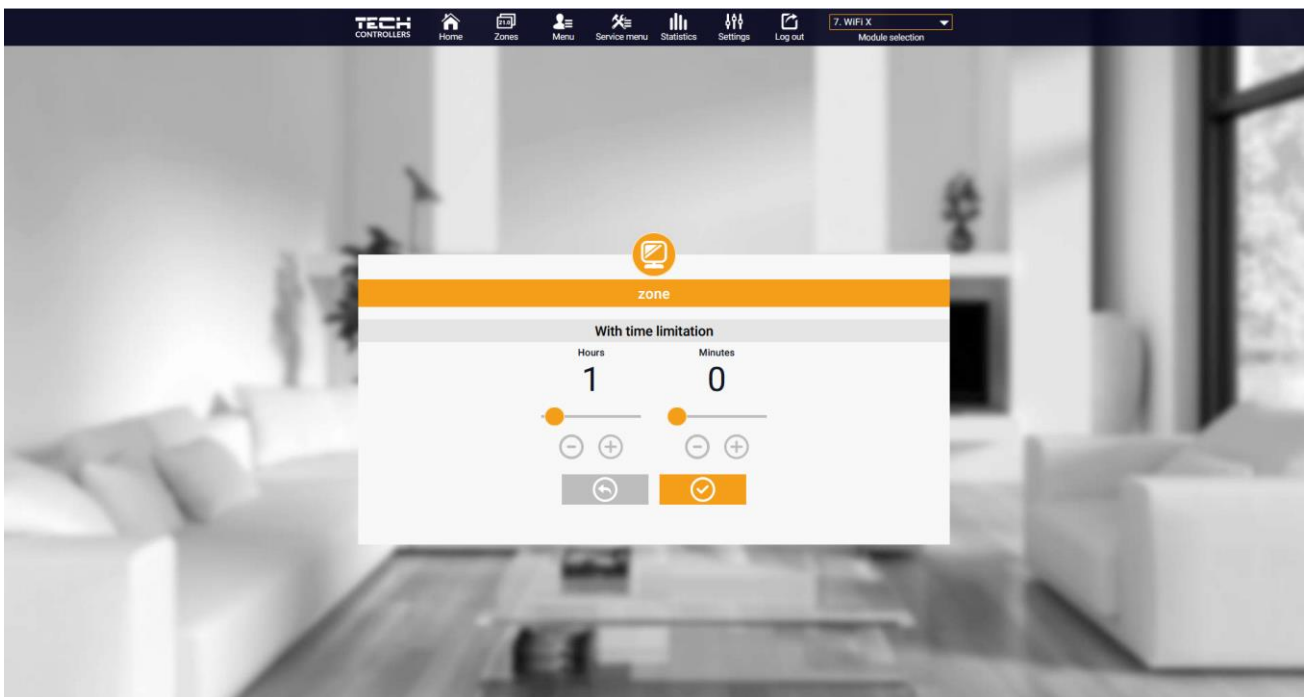
Der obere Wert zeigt die aktuelle Temperatur der Zone an, während der untere Wert die Solltemperatur angibt. Die Solltemperatur der Zone hängt standardmäßig von den Einstellungen des ausgewählten Wochenplans ab. Im Modus **Festtemperatur** kann jedoch ein separater Sollwert eingestellt werden, der unabhängig von der Tageszeit für die Zone gilt.



Ansicht zur Einstellung der Festtemperatur

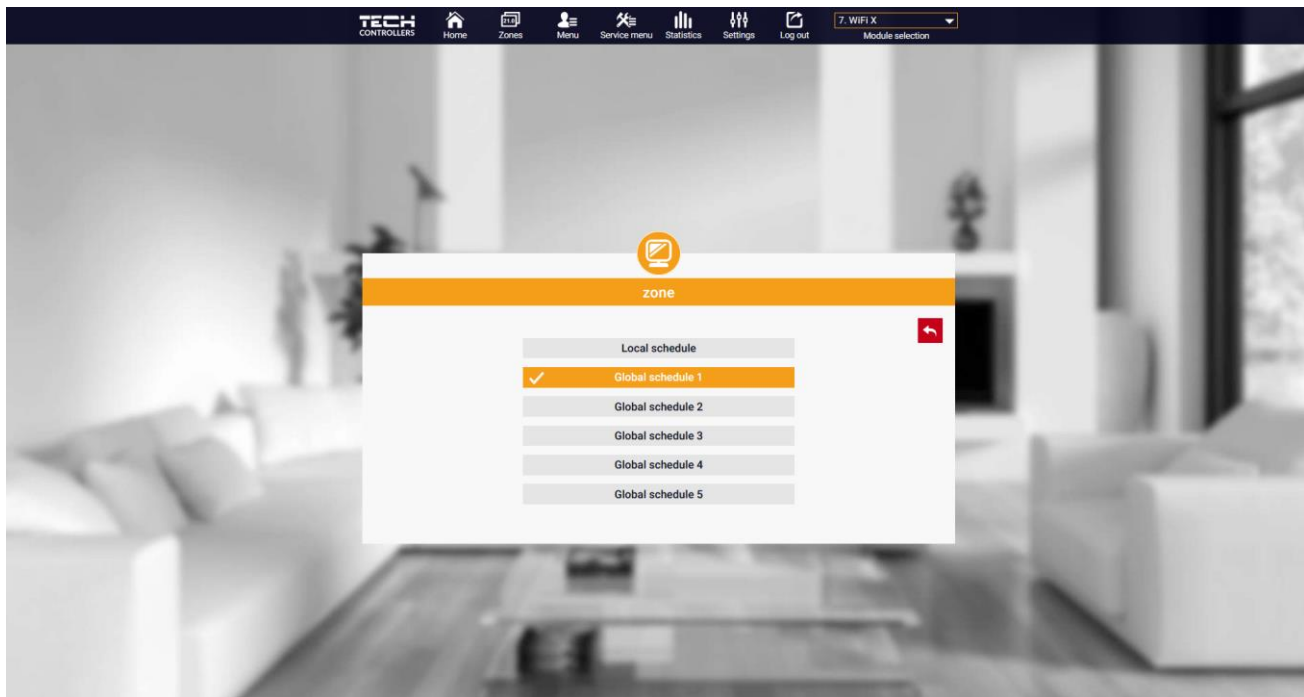
Durch Auswahl des Symbols **Festtemperatur** kann die Funktion **der zeitlich begrenzten** Temperatur aktiviert werden.

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



Ansicht zur Einstellung der Temperatur mit Zeitbegrenzung

Durch Klicken auf das Symbol für den **Zeitplan** wird der Bildschirm für die Auswahl des Wochenplans aufgerufen.

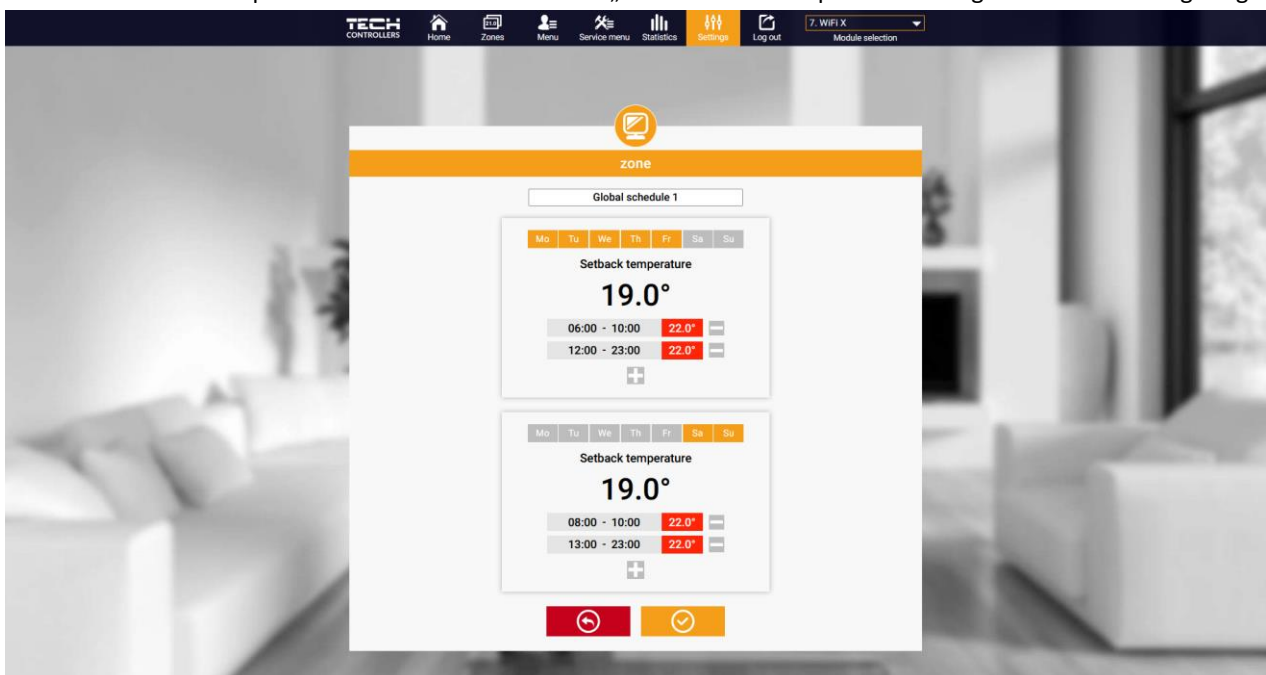


Ansicht zur Auswahl des Wochenplans.

Es können sechs Wochenpläne eingestellt werden: 1-lokal, 5-allgemein. Die Temperatureinstellungen für die Zeitpläne sind für Heizung und Kühlung gleich. Die Auswahl eines bestimmten Zeitplans für einen bestimmten Modus wird separat gespeichert.

- **Lokaler Zeitplan** - Wochenplan, der nur der Zone zugewiesen ist. Er kann frei bearbeitet werden.
- **Allgemeiner Zeitplan 1-5** - Möglichkeit, mehrere Zeitpläne in der Zone einzustellen, aber der als aktiv markierte wird funktionieren.


Nach Auswahl eines Zeitplans und OK Anklicken wird das „Wöchentliche Zeitplaneinstellungen bearbeiten“ angezeigt.

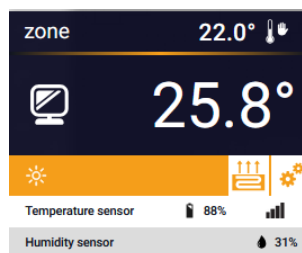
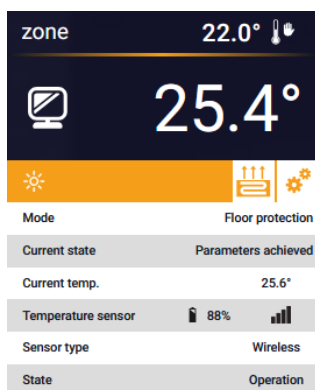


Ansicht der Wöchentliche Zeitplaneinstellungen

Die Bearbeitung jedes Zeitplans ermöglicht die Festlegung von zwei Einstellprogrammen und die Auswahl der Tage, an denen diese Programme gelten sollen (z. B. Montag bis Freitag und am Wochenende). Der Startpunkt jedes Programms ist die Solltemperatur. In jedem Programm kann der Benutzer bis zu drei Zeitintervalle festlegen, in denen die

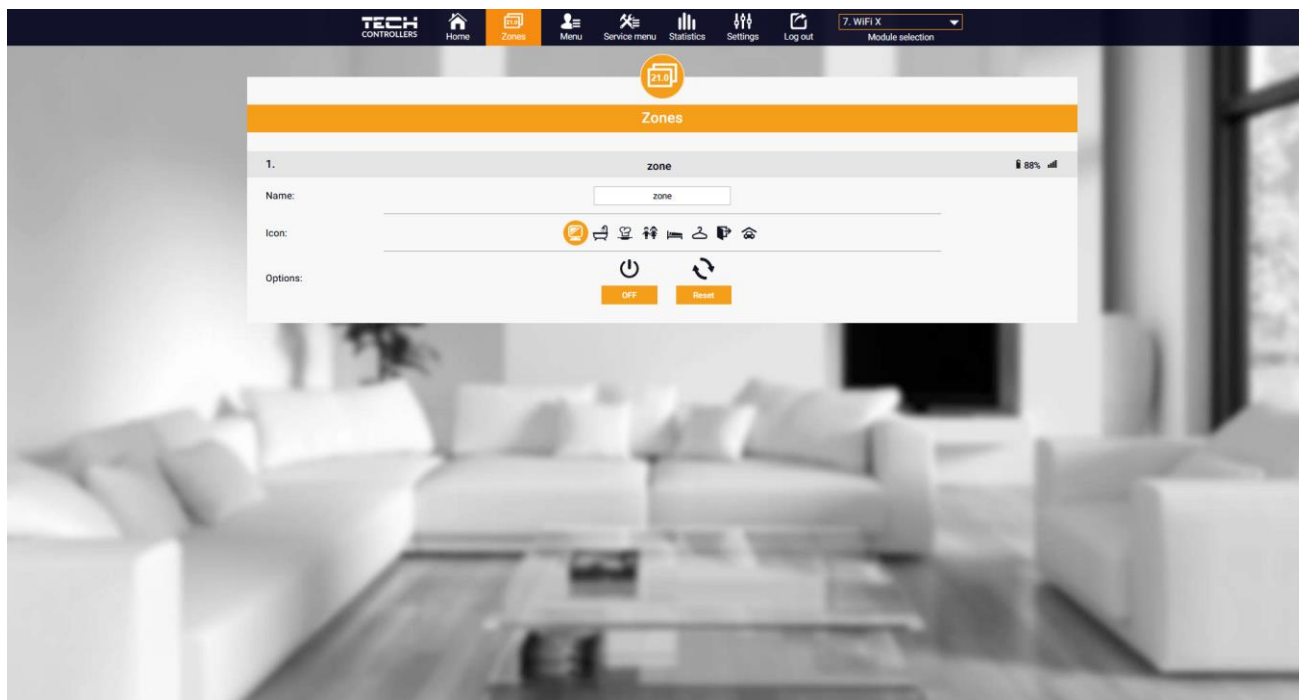
Temperatur von der Solltemperatur abweicht. Die Zeiträume dürfen sich nicht überschneiden. Während der Stunden, für die keine Zeiträume definiert wurden, gilt die Solltemperatur. Die Zeitintervalle können mit einer Genauigkeit von 15 Minuten eingestellt werden.

Durch Anklicken der Symbole  kann der Benutzer die Daten, Parameter und Geräte in der Anlage einsehen.



2. ZONEN-REITER

Die Gestaltung der Hauptseite kann angepasst werden, indem die Namen und das Zonensymbol geändert werden.



Ansicht der Zonen-Reiter

3. MENÜ-REITER

Der Reiter enthält alle Funktionen, die das Steuergerät unterstützt. Der Benutzer kann die Einstellungen bestimmter Steuergeräteparameter anzeigen und ändern.

3.1. BETRIEBSART

Der Modus „Zonen“ muss ausgewählt und das Steuergerät registriert werden. Das Steuergerät steuert das Heiz-/Kühlgerät auf Grundlage der Daten vom Sensor.

3.2. BETRIEBSMODUS

Mit dieser Funktion kann ein bestimmter Betriebsmodus ausgewählt werden: Normal, Urlaub, Economy, Komfort.

3.3. ZONE

3.3.1. RAUMSENSOR

- **Hysterese** - Die Raumtemperatur-Hysterese führt eine Toleranz für Schwankungen des Raumtemperatur-Sollwertes von $0,1 \div 10^{\circ}\text{C}$ ein.
- **Kalibrierung** - Die Kalibrierung des Raumsensors wird bei der Inbetriebnahme oder nach längerem Gebrauch des Reglers/Sensors durchgeführt, wenn die angezeigte Raumtemperatur von der tatsächlichen Temperatur abweicht. Regelbereich -10°C bis $+10^{\circ}\text{C}$ mit einer Genauigkeit von $0,1^{\circ}\text{C}$
- **Sensor entfernen** – Diese Funktion ermöglicht das Löschen eines registrierten Raumsensors



HINWEIS

Um den Sensor erneut zu registrieren, die Reglerabdeckung abschrauben und die Abdeckung entfernen (Sehe: Kapitel IV.4).

3.3.2. FUSSBODENHEIZUNG

➤ Betriebsmodus

- **Aus** - mit dieser Funktion kann der Betriebsmodus ausgeschaltet werden
 - **Fußbodenschutz** - diese Funktion dient dazu, die Fußbodentemperatur unterhalb der eingestellten Höchsttemperatur zu halten, um die Anlage vor Überhitzung zu schützen. Wenn die Temperatur auf die eingestellte Höchsttemperatur ansteigt, wird die Zonnachheizung ausgeschaltet.
 - **Komfortbetrieb** - diese Funktion dient zur Aufrechterhaltung einer angenehmen Fußbodentemperatur, d.h. der Regler überwacht die aktuelle Temperatur. Steigt die Temperatur auf die eingestellte Maximaltemperatur, wird die Zonnachheizung ausgeschaltet, um die Anlage vor Überhitzung zu schützen. Fällt die Bodentemperatur unter die eingestellte Mindesttemperatur, wird die Zonnachheizung eingeschaltet.
- **Fußbodentemperatur max./min.** - Mit dieser Funktion kann die maximale und minimale Fußbodentemperatur eingestellt werden. Ausgehend von der Maximaltemperatur verhindert die Fußbodenschutzfunktion eine Überhitzung des Fußbodens. Die Minimaltemperatur verhindert ein Auskühlen des Fußbodens und sorgt so für eine angenehme Raumtemperatur.



HINWEIS

Im „Fußbodenschutzmodus“ wird nur die Höchsttemperatur angezeigt, während im Komfortmodus die Mindest- und Höchsttemperatur angezeigt werden.

➤ Fußbodentemperatursensor

- **Hysterese** - Die Hysterese der Fußbodentemperatur führt eine Toleranz für Schwankungen der Solltemperatur des Fußbodens im Bereich von $0,1 \div 10^{\circ}\text{C}$ ein.
- **Kalibrierung** - Die Kalibrierung des Fußbodensensors wird bei der Inbetriebnahme oder nach längerem Gebrauch des Reglers/Sensors durchgeführt, wenn die angezeigte Fußbodentemperatur von der tatsächlichen Temperatur abweicht. Einstellbereich -10°C bis $+10^{\circ}\text{C}$ mit einer Genauigkeit von $0,1^{\circ}\text{C}$.
- **Sensor entfernen** - Mit dieser Funktion kann ein registrierter Fußbodensensor gelöscht werden.



HINWEIS

Um den Sensor erneut zu registrieren, die Reglerabdeckung abschrauben und die Abdeckung entfernen (Sehe: Kapitel IV.4).

3.3.3. EINSTELLUNGEN

➤ Heizen

- **Aktiviert** - diese Funktion ermöglicht das Einschalten des Heizmodus
- **Solltemperatur** - der Benutzer kann einen individuellen Zeitplan für die Zone auswählen.

- **Temperatureinstellungen** - Möglichkeit zur Einstellung der Solltemperatur für den Urlaubs-, Spar- und Komfortmodus.

➤ **Kühlen***

- Aktiviert
- Solltemperatur
- Temperatureinstellungen

* Parametereinstellungen wie bei der Funktion „Heizen“ bearbeiten.

3.4. HEIZEN-KÜHLEN

3.4.1. BETRIEBSMODUS

- **Automatisch** - variiert je nach Heiz-/Kühleingang - wenn es kein Signal gibt, arbeitet es im Heizmodus.
- **Heizen** – die Zone ist beheizt
- **Kühlen** – die Zone ist gekühlt

3.5. LUFTFEUCHTIGKEITSSCHUTZ

Luftfeuchtigkeitsschutz - Wenn die Luftfeuchtigkeit in einer Zone höher ist als der in emodul.co.uk eingestellte Wert, wird die Kühlung in dieser Zone abgeschaltet.

HINWEIS

Die Funktion ist nur im Modus „Kühlen“ aktiv.

3.6. WERKSEINSTELLUNGEN

Mit dieser Funktion können die Werkseinstellungen des Steuergeräts wiederhergestellt und der Sensor deregistriert werden. Die Standard-Betriebsart ist „Kontakt“.

Wenn das Steuergerät als „Zone“ betrieben werden soll, ist die Betriebsart „Zone“ auszuwählen und der Sensor zu registrieren. Anschließend erscheint auf dem Hauptbildschirm eine Kachel mit den einzelnen Parametern der Zone.

3.7. INTERNETMODUL

Internetmodul – es ist möglich, eine Verbindung mit dem WLAN-Modul herzustellen, sofern sich das Gerät im selben Netzwerk wie das Steuergerät befindet. Um Zugriff auf die Parameter des Konfigurationsportals zu erhalten, z. B. zum Herunterladen der aktuellen Softwareversion, sollte die angezeigte IP-Adresse in den Internetbrowser eingegeben werden.

3. SERVICE-MENÜ

Das Servicemenü steht nur qualifizierten Installateuren zur Verfügung und ist durch einen Code geschützt, der vom Tech Controllers Service zur Verfügung gestellt werden kann. Bei der Kontaktaufnahme mit dem Service sollte die Software-Version des Steuergeräts angegeben werden.

4. STATISTIK-REITER

Auf dem Reiter Statistik können Temperaturdiagramme für verschiedene Zeiträume angezeigt werden: Tag, Woche oder Monat, sowie Statistiken für die vergangenen Monate.

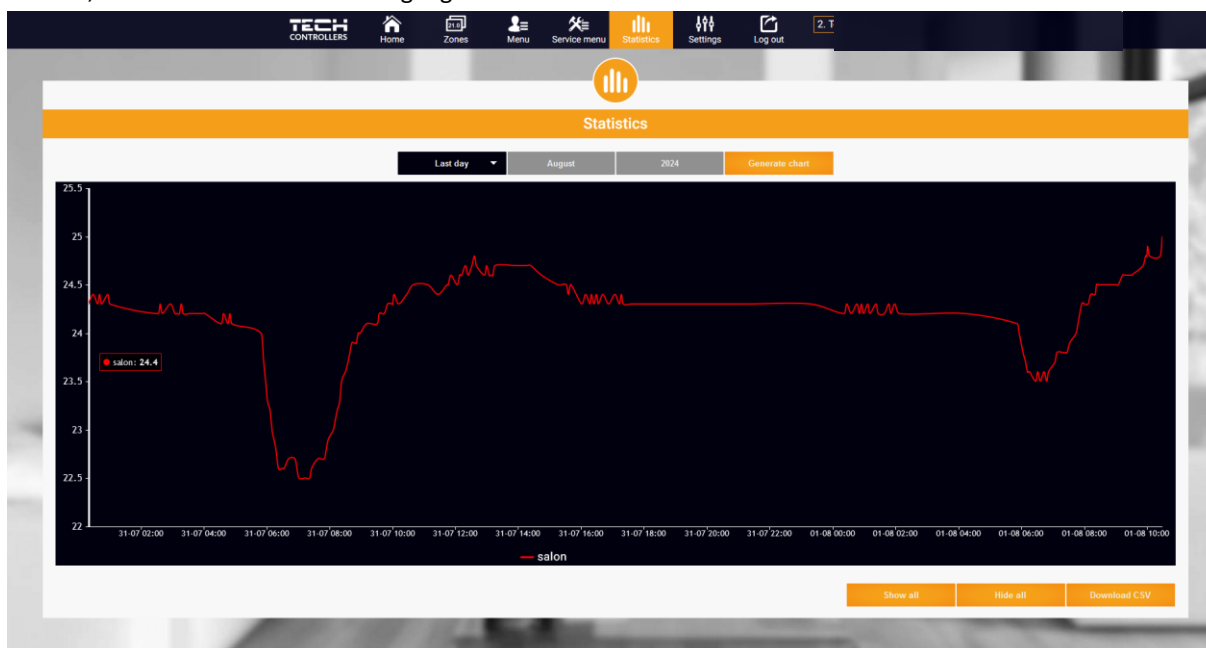


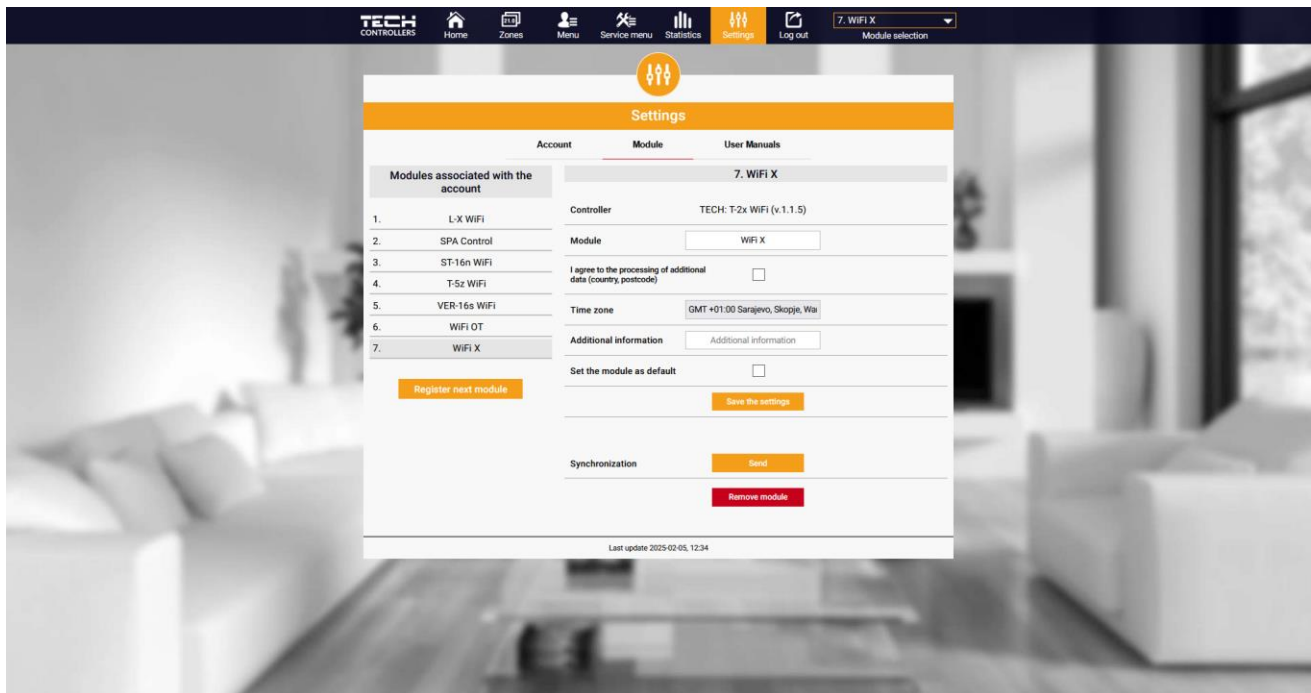
Diagramm-Beispiel

5. EINSTELLUNGEN-REITER

Auf dem Reiter *Einstellungen* können die Benutzerdaten bearbeitet, die Parameter des Moduls eingesehen und ein neues Modul registriert werden.

The screenshot displays the 'Settings' reagent in the TECH CONTROLLERS application. The main area shows the 'Account settings' section. The 'User' field is empty. The 'E-mail' field contains 'E-mail'. The 'Password' section has fields for 'Current password', 'New password', and 'Confirm the password'. Below these are links for 'Regulations', 'Privacy policy', and 'Privacy policy'. A consent checkbox is present, and a 'Delete the account' button is at the bottom. The footer shows 'Last update 2024-07-19, 10:08'.

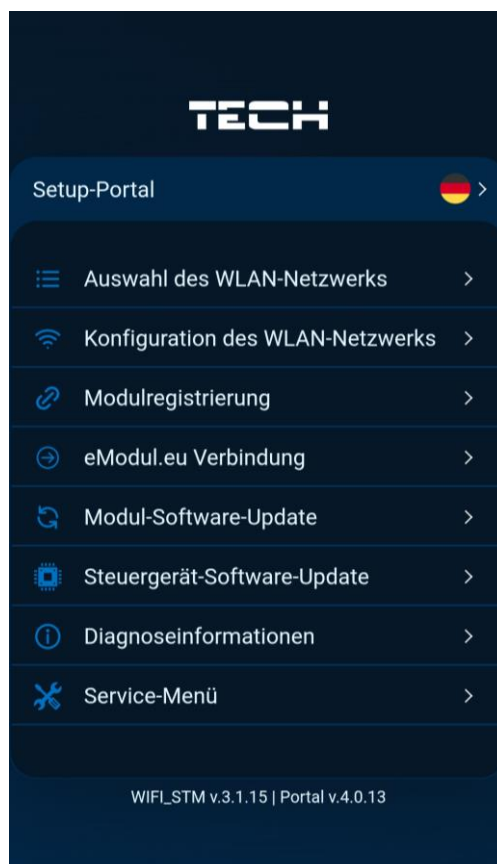
Ansicht des Reiters „Einstellungen/Konto“



Ansicht des Reiters „Einstellungen/Modul“

VI. SOFTWARE-AKTUALISIERUNG

Um das Steuergerät und das Modul zu aktualisieren, auf dem Handy den Reiter „Konfigurationsportal“ auswählen und „Aktualisieren...“ wählen oder die Datei herunterladen und einspielen.



Es besteht auch die Möglichkeit, die aktuelle Version des Programms einzusehen, die für die Kontaktaufnahme mit dem Tech Controllers Service benötigt wird.



HINWEIS

Die Aktualisierung wird für das Steuergerät und für das Modul getrennt durchgeführt.

VII. TECHNISCHE DATEN

Spezifikation	Wert
Stromversorgung	230V +/-10% / 50Hz
Max. Leistungsaufnahme	1,3W
Arbeitstemperatur	5÷50°C
Nennbelastung des potentialfreien Kontakts	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Funkfrequenz	868MHz
Übertragung	IEEE 802.11 b/g/n

* Belastungsklasse AC1: einphasige ohmsche oder leicht induktive AC-Last.

** Belastungskategorie 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-WiFi X** 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 IEC 62368-1:2020-11 art. 3.1a Gebrauchssicherheit,

PN-EN 62479:2011 art. 3.1 a 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 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) Art.3.1b Elektromagnetische Verträglichkeit,

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

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.

Wieprz, 17.12.2025

Paweł Jura

Janusz Master

Prezesa firmy

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