

TECH TECH CONTROLLERS

MANUAL DE UTILIZARE EU-WiFi X

RO



www.tech-controllers.ro

CUPRINS

I.	Siguranță	3
II.	Descrierea dispozitivului	4
III.	Instalarea controlerului	6
IV.	Prima pornire	7
1.	Conectarea controlerului.....	7
2.	Configurarea conexiunii la internet.....	7
3.	Funcționarea ca și contact.....	8
4.	Înregistrarea controlerului și a senzorului de podea.....	8
5.	Operare manuală.....	8
V.	Controlul instalării în aplicația emodul.eu	9
1.	Fila acasă	10
2.	Fila zone.....	13
3.	Fila Meniu	13
3.1.	Mod de funcționare.....	13
3.2.	Zonă.....	14
3.2.1.	Senzor de cameră	14
3.2.2.	Încălzire prin pardoseală.....	14
3.2.3.	Setări	14
3.3.	Încălzire - Răcire	15
3.3.1.	Modul de funcționare	15
3.4.	Protecție - umiditate	15
3.5.	Setările din fabrică.....	15
4.	Meniu de service	15
5.	Fila statistici	15
6.	Fila setări	16
VI.	Actualizare software	17
VII.	Date tehnice	17

JG.16.10.2024

I. SIGURANȚĂ

Înainte de a utiliza dispozitivul, citiți cu atenție următoarele reglementări. Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la vătămări corporale și deteriorarea dispozitivului. Păstrați cu atenție aceste instrucțiuni. Pentru a evita erorile inutile și accidentele, asigurați-vă că toate persoanele care utilizează dispozitivul sunt bine familiarizate cu funcționarea și caracteristicile de siguranță ale acestuia. Vă rugăm să păstrați manualul și să vă asigurați că acesta rămâne împreună cu aparatul în cazul în care acesta este mutat. Pentru siguranța vieții și a bunurilor, luați măsuri de precauție în conformitate cu cele menționate în manualul de utilizare, deoarece producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru daunele cauzate de neglijență.



AVERTISMENT

- **Echipment electric sub tensiune!** Asigurați-vă că aparatul nu este conectat la rețea înainte de a efectua orice operațiune de alimentare (conectarea cablurilor, instalarea aparatului etc.).
- Instalarea trebuie să fie efectuată de o persoană cu calificările electrice corespunzătoare.
- Aparatul nu este destinat să fie utilizat de copii.



NOTĂ

- Controlerul nu trebuie să fie utilizat în mod necorespunzător.
- Înainte și în timpul sezonului de încălzire, trebuie verificată starea cablurilor controlerului. De asemenea, utilizatorul trebuie să verifice dacă controlerul este montat corect și să îl curețe dacă este prafuit sau murdar.

Este posibil ca produsele detaliate în acest manual să fi fost modificate după editarea acestuia. Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări de design sau de a se abate de la schemele de culori stabilite. Ilustrațiile pot include accesorii. Diferențele în culorile prezentate pot fi influențate de tehnologia de imprimare.

Grija pentru mediu este prioritatea noastră. Fiind conștienți de faptul că fabricăm dispozitive electronice, ne obligăm să eliminăm elementele utilizate și echipamentele electronice într-un mod care este sigur pentru natură. Ca rezultat, compania a primit un număr de înregistrare atribuit de Inspectoratul de Protecție a Mediului. Simbolul unui cos de gunoi barat pe un produs înseamnă că produsul nu trebuie aruncat în cutii obișnuite de gunoi. Prin separarea deșeurilor destinate reciclării, vom contribui la protejarea mediului natural. Este responsabilitatea utilizatorului să transfere deșeurile de echipamente electrice și electronice către punctul de colectare selectat pentru reciclarea deșeurilor generate de echipamente electronice și electrice.



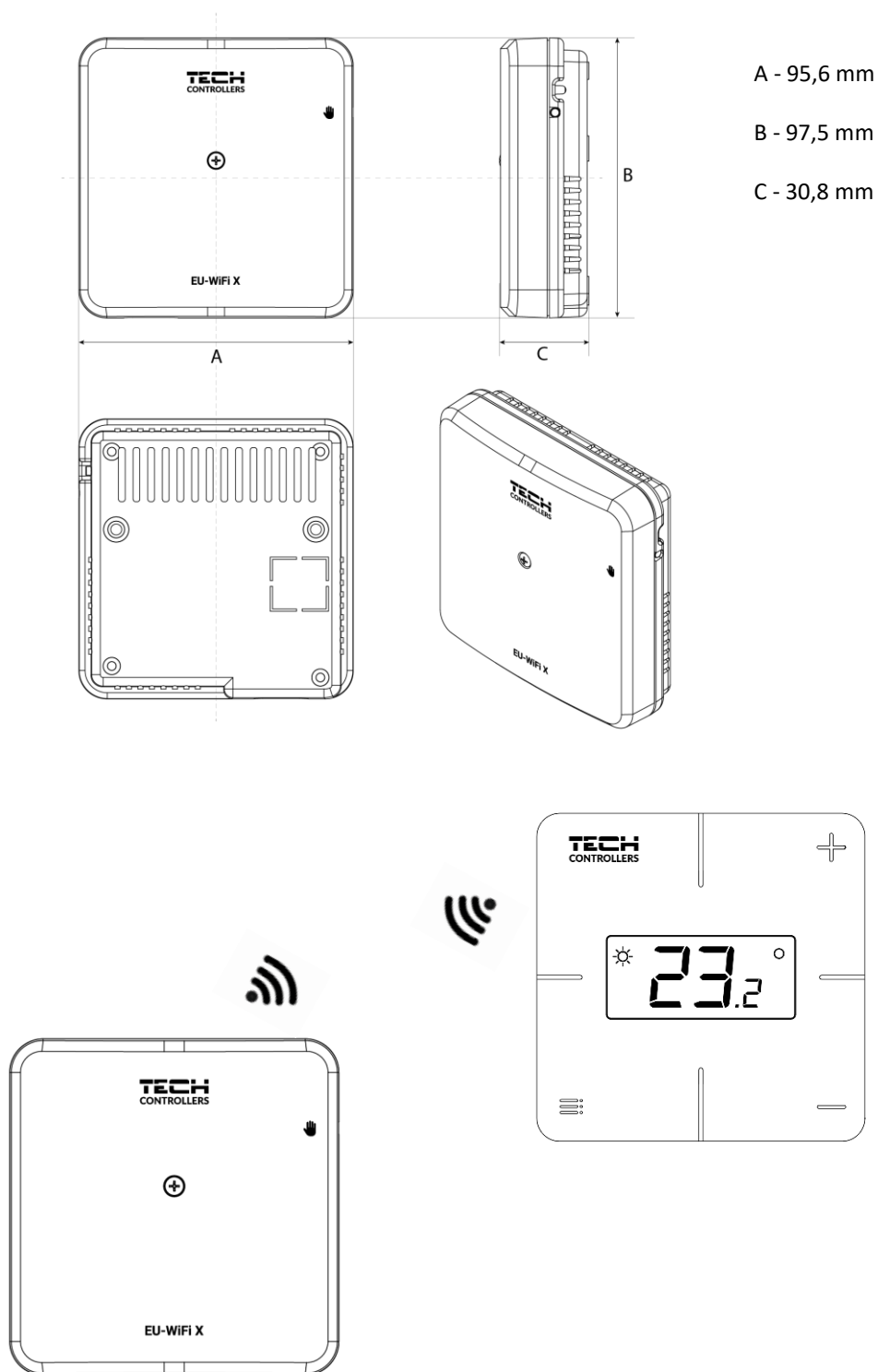
dispozitivului

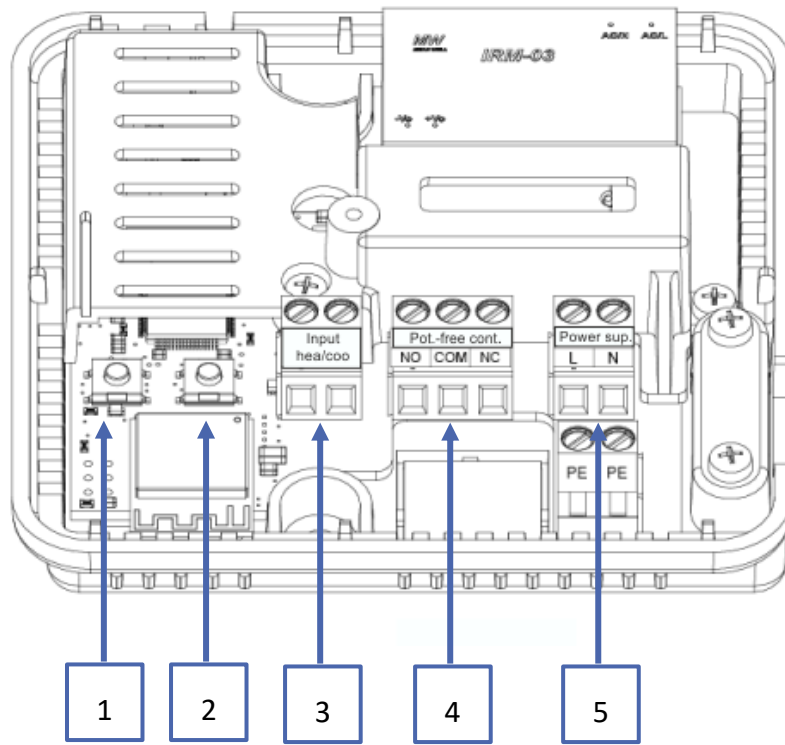
II. DESCRIEREA DISPOZITIVULUI

EU-WiFi X este un modul inclus cu controlerul fără fir. Acesta permite cooperarea cu orice controler wireless sau cu un senzor de temperatură din seria 8.

Dispozitivul este conceput pentru a menține temperatura camerei și a podelei la un nivel constant. Încălzirea sau răcirea este activată prin intermediul unui contact fără potențial.

Datorită modului WiFi, operarea parametrilor poate fi controlată prin intermediul aplicației emodul.eu.





1. Buton de înregistrare a modului
2. Buton de înregistrare pentru controler, senzor de podea
3. Intrare încălzire/răcire
4. Contact fără tensiune
5. Sursă de alimentare

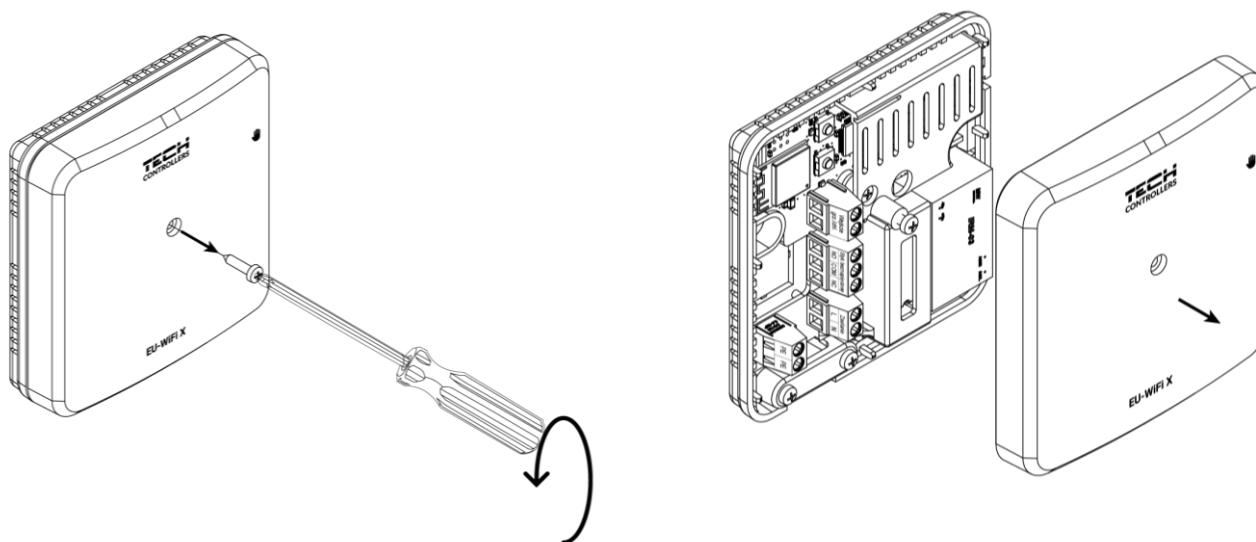
III. INSTALAREA CONTROLERULUI



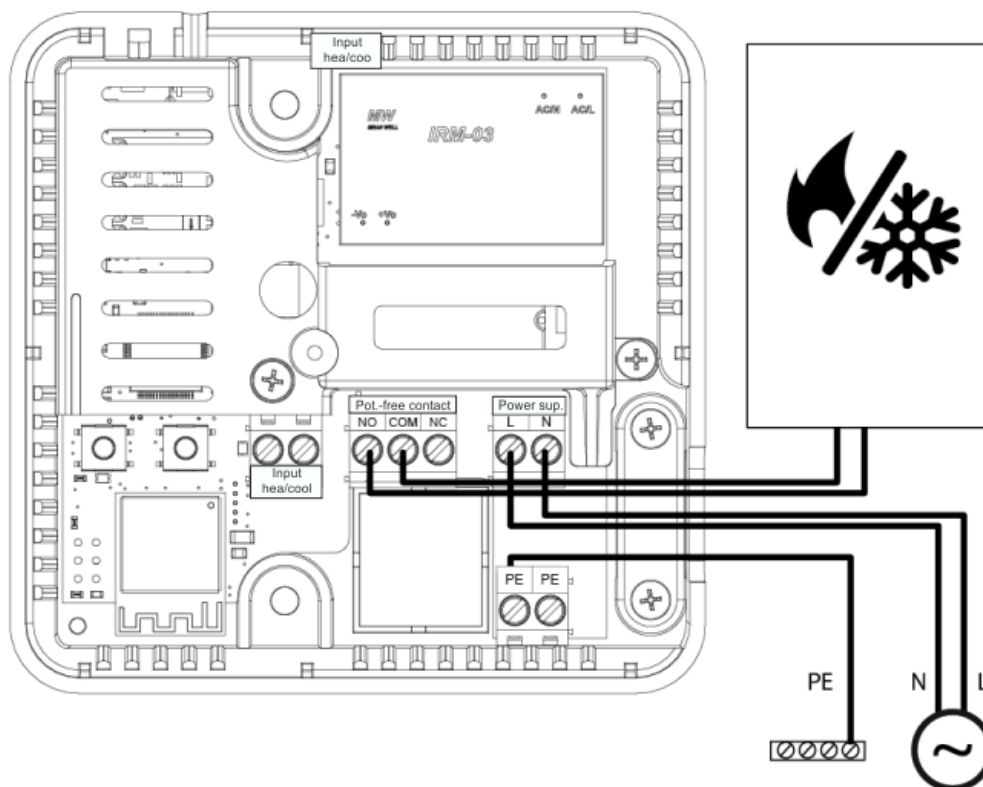
AVERTISMENT

- Controlerul trebuie instalat de o persoană calificată corespunzător.
- Pericol de moarte prin șoc electric la conexiunile sub tensiune. Înainte de a lucra la controler, deconectați sursa de alimentare și asigurați-o împotriva pornirii accidentale.

Pentru a conecta firele, capacul controlerului trebuie îndepărtat.



Conexiunea cablurilor trebuie să fie realizată conform descrierii de pe conectori și diagramă.



IV. PRIMA PORNIRE

Pentru ca dispozitivul să funcționeze corect, trebuie să faceți următorii pași la prima pornire:

1. Conectarea controlerului în conformitate cu diagrama
2. Configurarea conexiunii la internet
3. Funcționarea ca și contact
4. Înregistrarea controlerului și a senzorului de podea
5. Operare manuală

1. CONECTAREA CONTROLERULUI

Controlerul trebuie conectat în conformitate cu diagramele din secțiunea "Instalarea controlerului".

2. CONFIGURAREA CONEXIUNII LA INTERNET

Datorită modulului WiFi, este posibil să controlați și să editați setările parametrilor prin intermediul internetului. În acest scop, trebuie configurată o conexiune la rețeaua WiFi.

- Apăsați butonul de înregistrare a modulului web de pe controler
- Pe telefon, activați WiFi și căutați rețelele (în prezent este "TECH_XXXX")
- Selectați rețeaua "TECH_XXXX"
- În fila deschisă, selectați rețeaua WiFi cu opțiunea "Selectare rețea WiFi"
- Conectați-vă la rețea. Dacă este necesar, introduceți o parolă.
- Generați un cod pentru înregistrarea pe emodul utilizând opțiunea "Înregistrare modul"
- Creați un cont sau conectați-vă la emodul.pl și înregistrați modulul (a se vedea secțiunea "*Controlul instalării în emodul*").

Setări de rețea necesare

Pentru ca modulul de Internet să funcționeze corect, este necesar să conectați modulul la o rețea cu un server DHCP și port 2000 deblocat.

O dată ce modulul Internet este conectat corect la rețea, accesați meniul de setări al modulului (în controlerul principal).

Dacă rețeaua nu dispune de un server DHCP, modulul Internet trebuie configurat de către administratorul său prin introducerea parametrilor corespunzători (DHCP, adresă IP, adresă Gateway, mască de subrețea, adresă DNS).

1. Accesați meniul de setări al modulului Internet.
2. Bifați opțiunea "Activat"
3. Apoi verificați dacă opțiunea "DHCP" este selectată.
4. Mergeți la "Selectarea rețelei WIFI"
5. Apoi selectați rețeaua WIFI și introduceți parola.
6. Așteptați un timp (aprox. 1min) și verificați dacă a fost atribuită o adresă IP. Accesați fila "Adresa IP" și verificați dacă valoarea este diferită de 0.0.0.0 / -.-.-.- .
 - a. Dacă valoarea indică în continuare 0.0.0.0 / -.-.-.-.- verificați setările de rețea sau conexiunea Ethernet dintre modulul Internet și dispozitiv.
7. Odată ce adresa IP a fost atribuită corect, putem rula modulul de înregistrare pentru a genera codul necesar pentru a o atribui unui cont în aplicație.

3. FUNCȚIONAREA CA ȘI CONTACT

Dispozitivul funcționează ca un contact până când controlerul este înregistrat. Odată ce controlerul camerei este înregistrat, acesta controlează contactul pe baza datelor de la senzorul de cameră.

Atunci când funcționează ca un contact, sunt disponibile 2 moduri de funcționare:

- Funcționare manuală – comutarea contactului în funcționare permanentă (vezi secțiunea: Operare manuală)
- Program – controlul contactului printr-un program stabilit pentru o anumită zi a săptămânii (opțiune disponibilă în emodul.eu)

Contactul poate fi dezactivat din modurile de mai sus cu opțiunea on/off din emodul.eu.

4. ÎNREGISTRAREA CONTROLERULUI ȘI A SENZORULUI DE PODEA

Controlerul fără fir este inclus în kit. Pentru a împerechea controlerul cu modulul, scoateți capacul modulului și apăsați butonul de înregistrare de pe modul și de pe controler. LED-ul de pe controlerul principal va clipi în așteptarea înregistrării. Un proces de înregistrare reușit va fi confirmat de LED-ul care clipește de 5 ori.

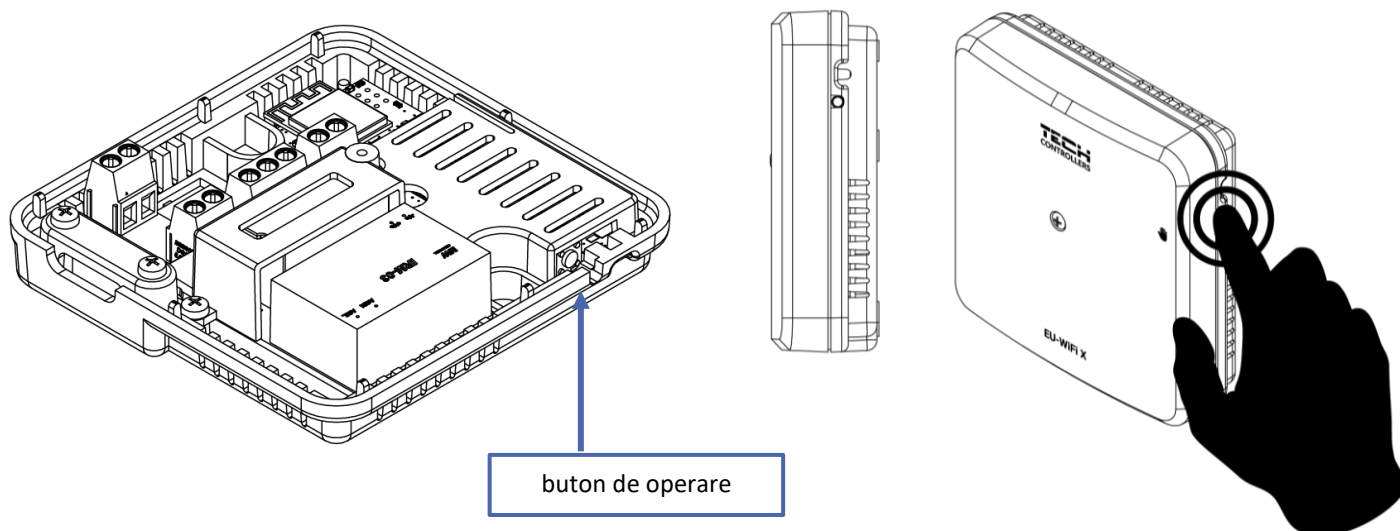
Pentru a înregistra un senzor de podea fără fir, declanșați înregistrarea apăsând scurt de 2 ori butonul de înregistrare de pe modul și de pe controler. LED-ul de pe controlerul principal va clipi de 2 ori în așteptarea înregistrării. Un proces de înregistrare reușit va fi confirmat de LED-ul care clipește de 5 ori.

5. OPERARE MANUALĂ

Controlerul are o funcție de operare manuală. Pentru a intra în acest mod, **apăsați scurt** butonul de funcționare manuală. Acest lucru va determina intrarea controlerului în modul de funcționare manuală pentru 15 minute, și este indicat prin aprinderea intermitentă a LED-ului de funcționare manuală. Pentru a ieși din funcționarea manuală, **țineți apăsat** butonul de funcționare manuală.

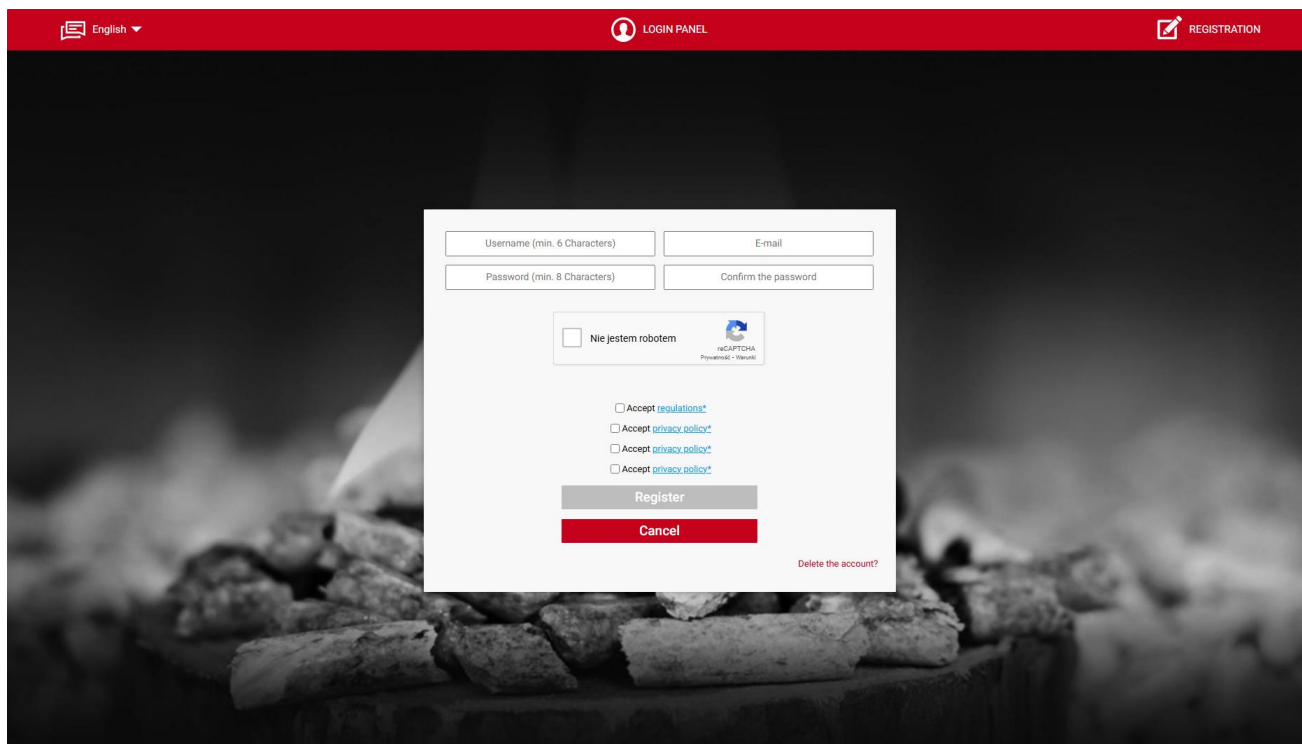
Tinând apăsat butonul de funcționare manuală se va intra permanent în modul de funcționare manuală, după cum indică LED-ul de funcționare manuală cu o lumină constantă.

Apăsarea scurtă a butonului de operare manuală modifică starea ieșirii de contact fără tensiune.



V. CONTROLUL INSTALĂRII ÎN APLICAȚIA EMODUL.EU

Site-ul web <https://emodul.eu> oferă multiple oportunități de a controla funcționarea instalației. Pentru a profita pe deplin de acestea, trebuie să configurați un cont individual:

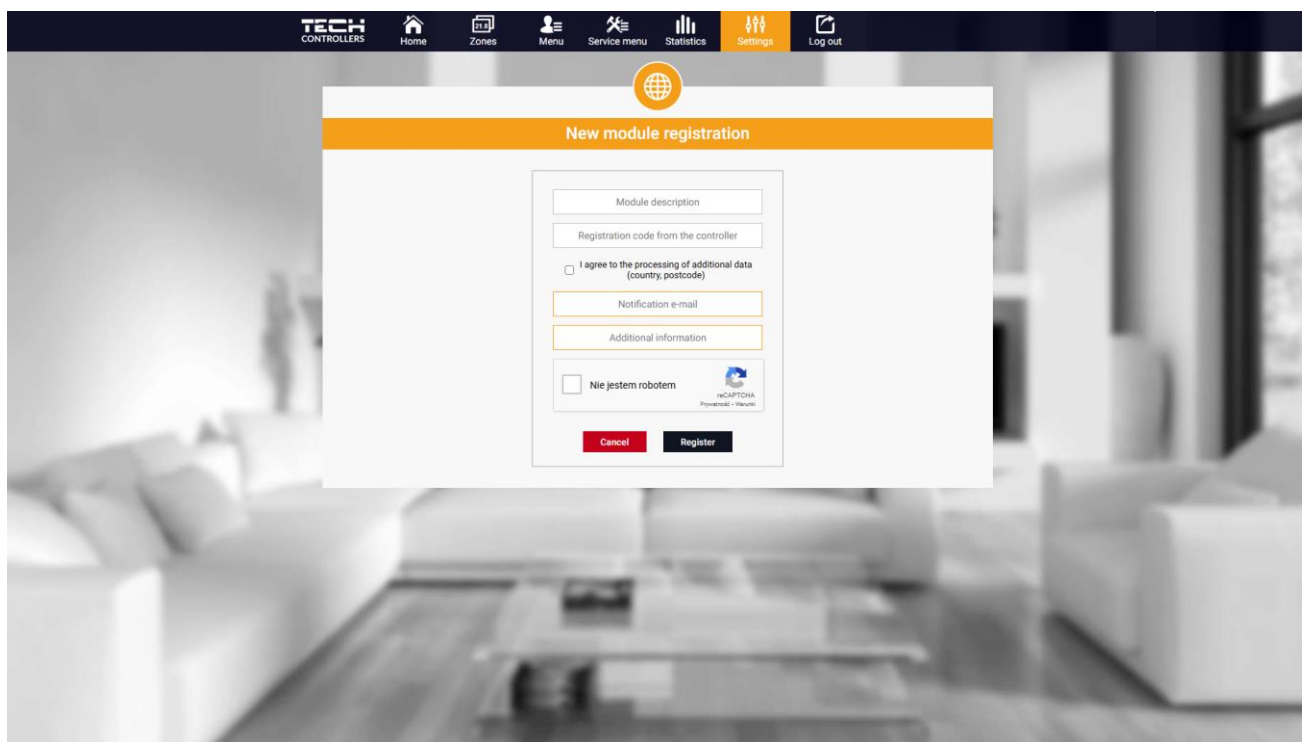


The screenshot shows a registration form on a website with a red header. The header contains a language selector (English), a 'LOGIN PANEL' button, and a 'REGISTRATION' button. The registration form is centered and includes the following fields and options:

- Username (min. 6 Characters)
- E-mail
- Password (min. 8 Characters)
- Confirm the password
- Nie jestem robotem (with a CAPTCHA icon)
- Accept [regulations*](#)
- Accept [privacy policy*](#)
- Accept [privacy policy*](#)
- Accept [privacy policy*](#)

At the bottom of the form are two buttons: 'Register' (grey) and 'Cancel' (red). A small link 'Delete the account?' is visible at the bottom right of the form area.

Panou de înregistrare a contului la <https://emodul.eu>



The screenshot shows a 'New module registration' form within a web application. The top navigation bar includes 'TECH CONTROLLERS', 'Home', 'Zones', 'Menu', 'Service menu', 'Statistics', 'Settings', and 'Log out'. The form is titled 'New module registration' and contains the following fields and options:

- Module description
- Registration code from the controller
- I agree to the processing of additional data (country, postcode)
- Notification e-mail
- Additional information
- Nie jestem robotem (with a CAPTCHA icon)

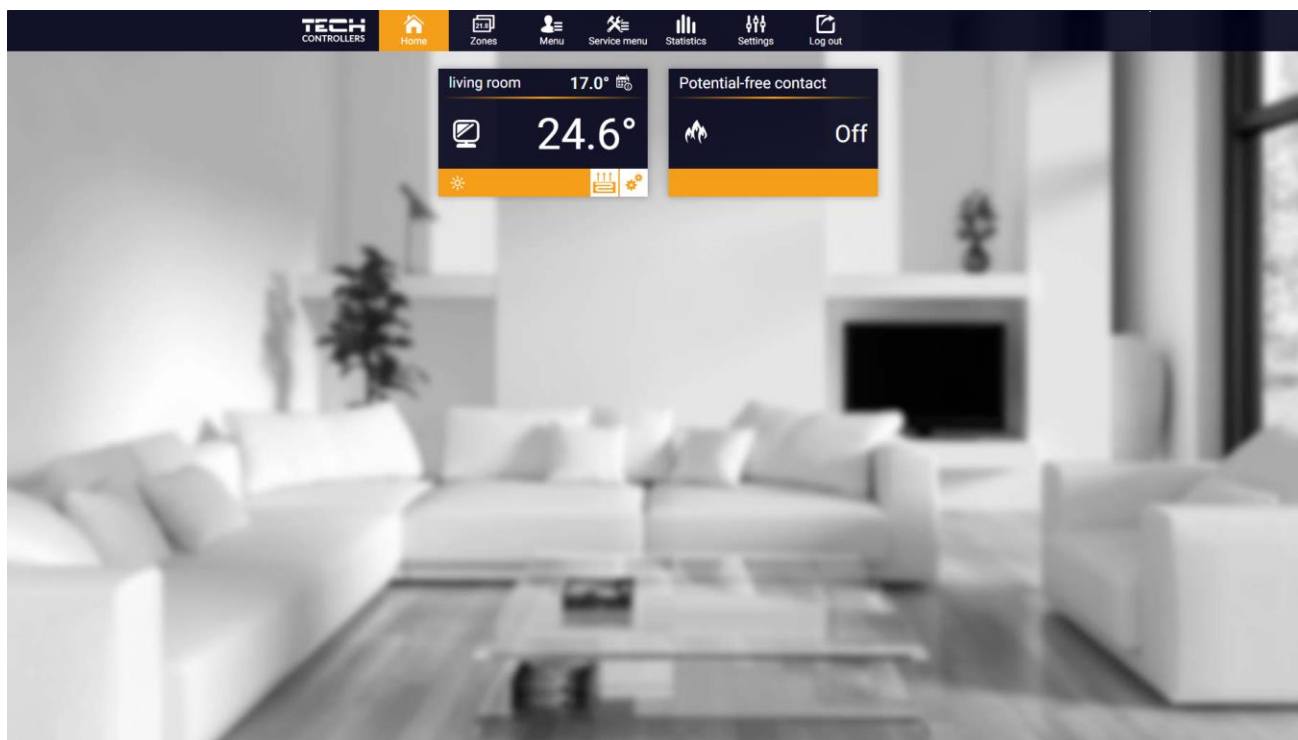
At the bottom of the form are two buttons: 'Cancel' (red) and 'Register' (black).

Panou nou de înregistrare a modulelor

După autentificarea în contul dvs. în fila Setări, activați opțiunea Înregistrare modul și apoi introduceți codul generat (codul este generat pe telefon în fila "Portal de configurare" în opțiunea "Înregistrare modul"). Putem atribui orice nume modulului (în zona Descriere modul).

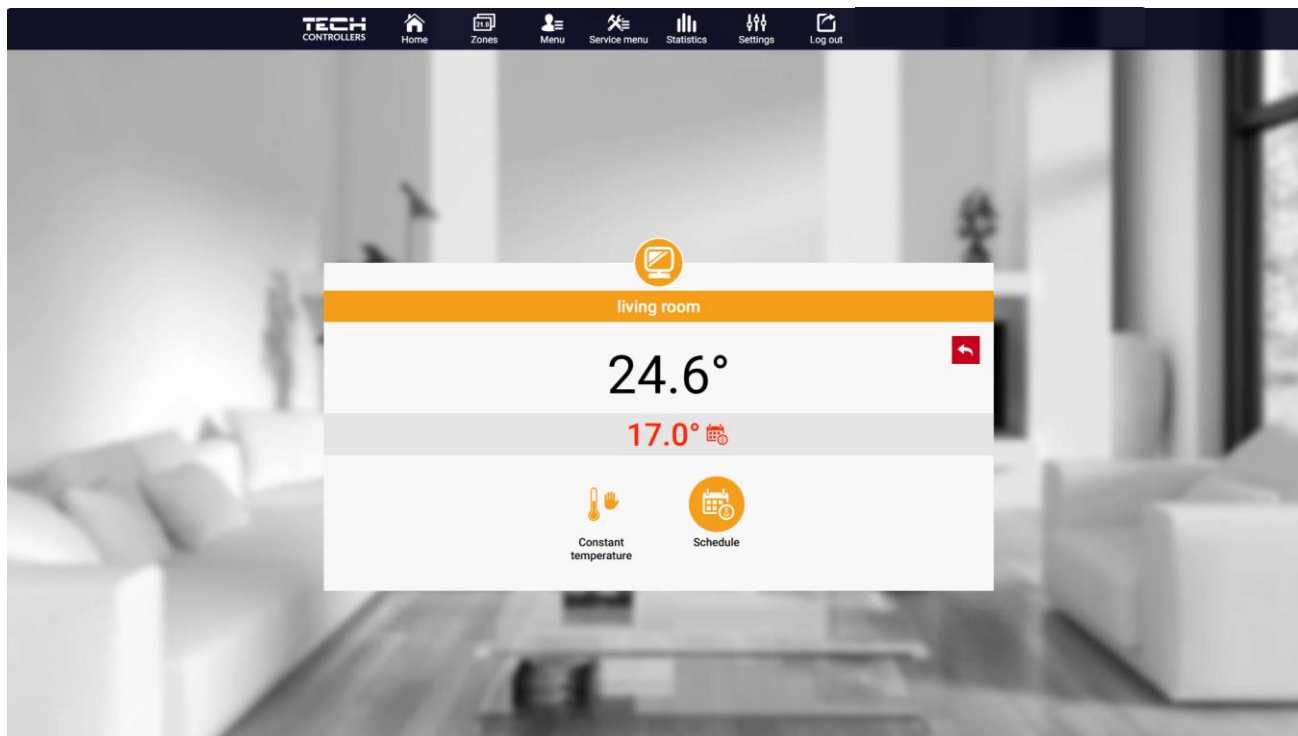
1. FILA ACASĂ

Fila Acasă afișează o pagină de pornire cu detalii care prezintă starea curentă a echipamentelor din instalație.



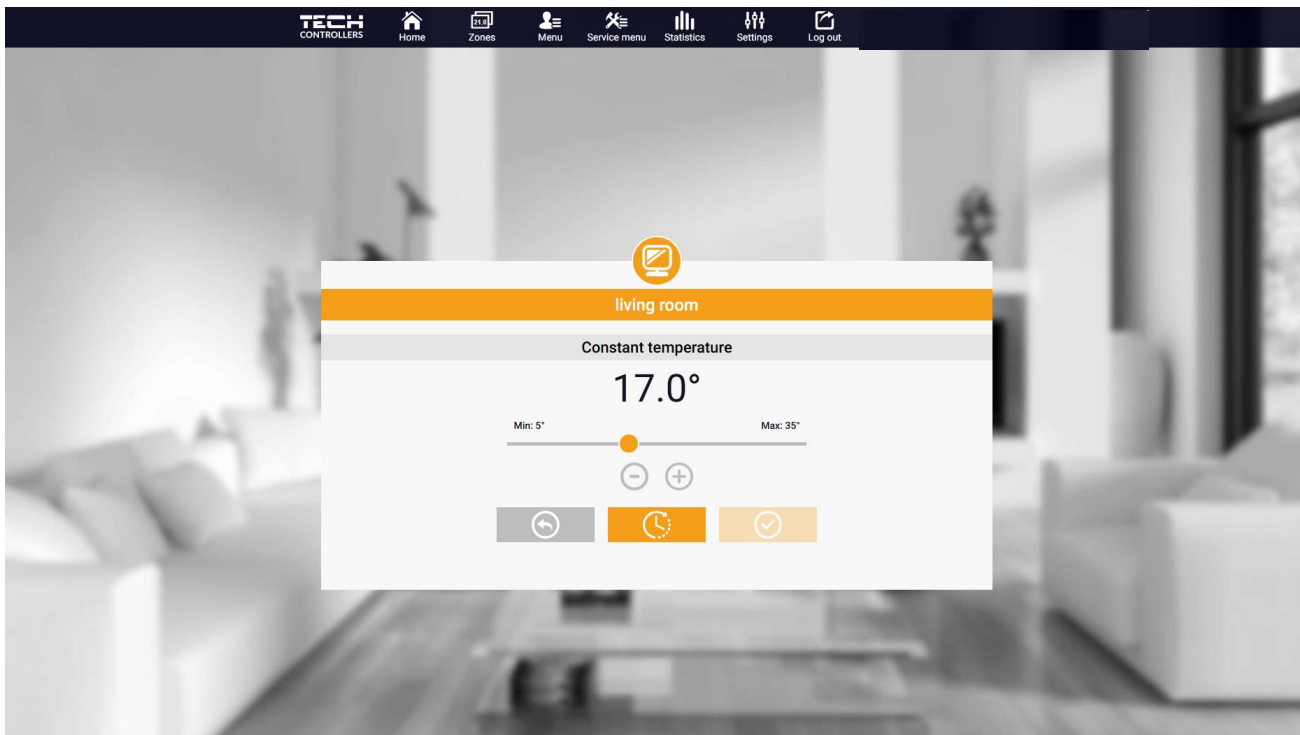
Vizualizarea filei ACASĂ

Făcând clic în zona cu informații a zonei, veți ajunge la editarea temperaturii dorite.



Ecran de editare a temperaturii

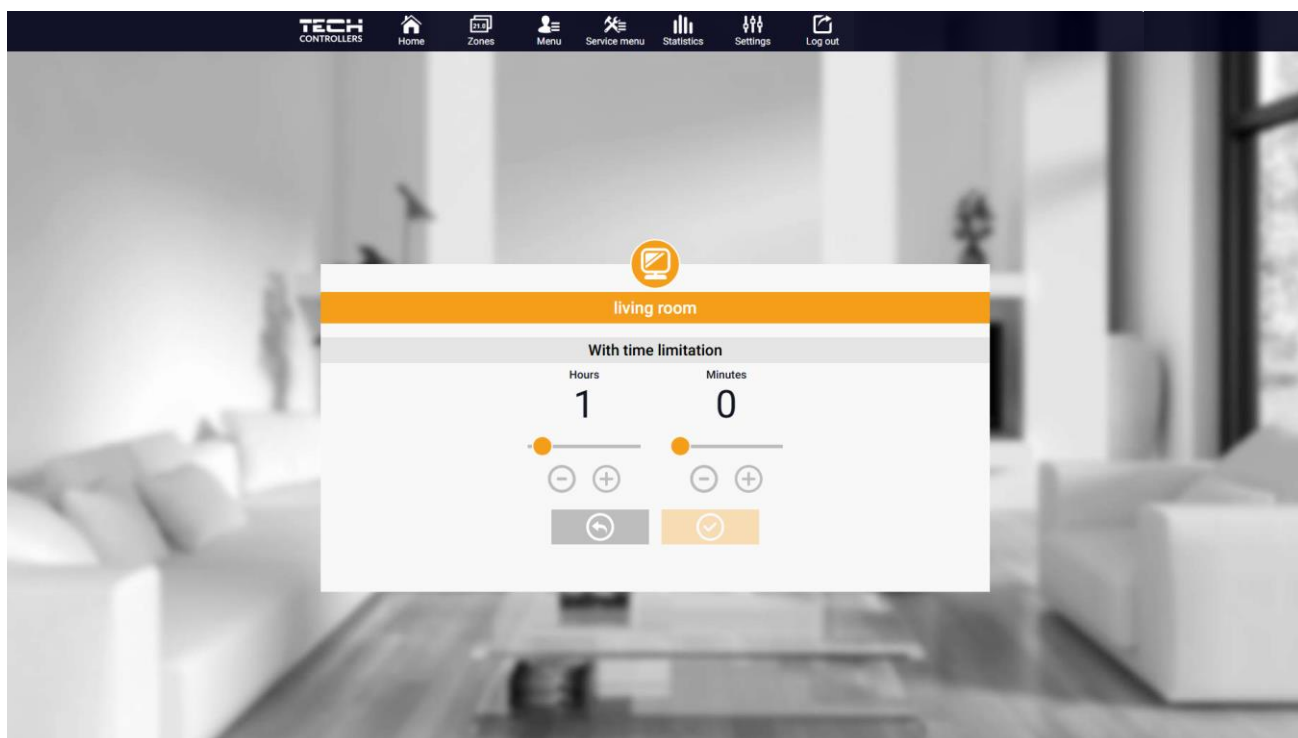
Valoarea superioară indică temperatura curentă a zonei, în timp ce valoarea inferioară indică temperatura de referință. Temperatura de referință a zonei depinde în mod implicit de setările programului săptămânal selectat. Cu toate acestea, modul Temperatură constantă vă permite să setați un punct de referință separat care se va aplica zonei indiferent de momentul zilei.



Setări de temperatură constantă

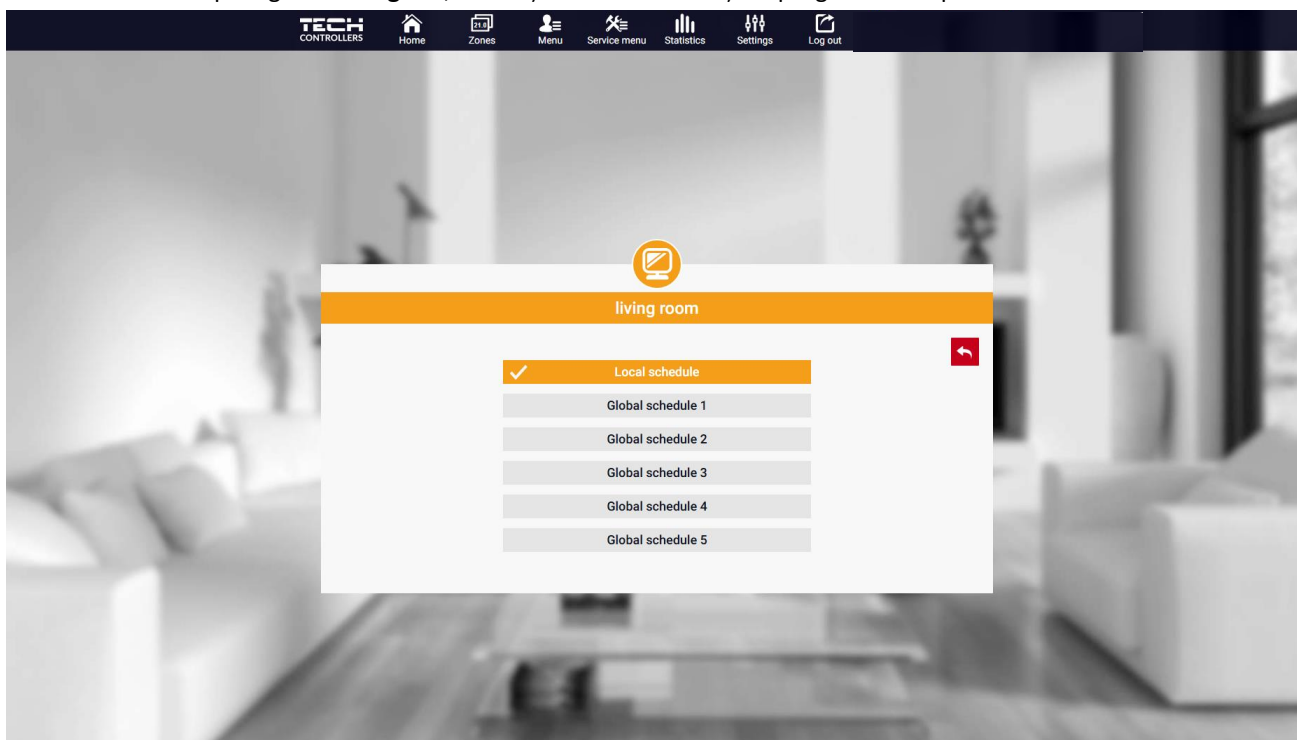
Prin selectarea pictogramei **Temperatură constantă**, putem porni funcția de temperatură cu **limitată de timp**.

Acesta face posibilă setarea unei temperaturi dorite specifice, care va fi valabilă numai pentru o anumită perioadă de timp. După expirarea acestui timp, temperatura va rezulta din modul anterior (programat sau constant fără limită de timp).



Setări de temperatură cu limită de timp

Făcând clic în zona pictogramei **Program**, accesați ecranul de selecție a programului săptămânal.

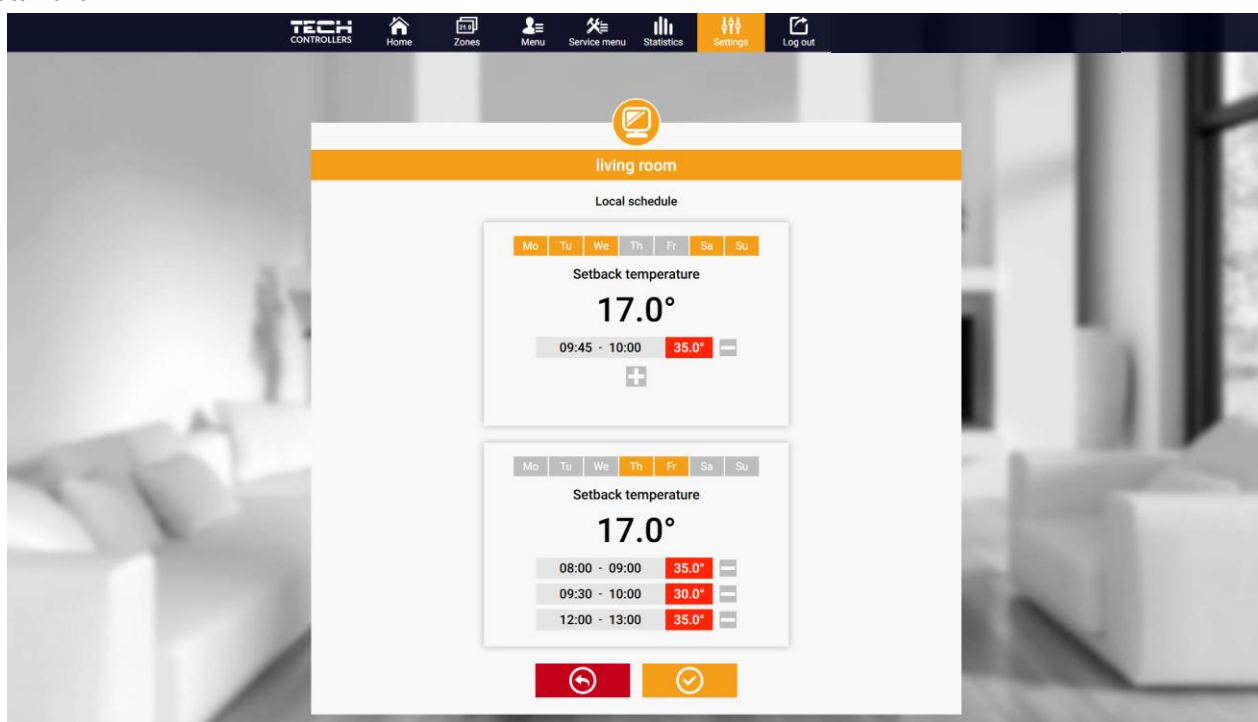


Ecran de selecție a programului săptămânal

Pot fi setate șase programe săptămânale: 1-local, 5-global. Setările de temperatură pentru programe sunt comune pentru încălzire și răcire. Selectarea unui program specific într-un anumit mod este stocată separat.


- **Program local** - program săptămânal atribuit numai zonei. Acesta poate fi editat liber.
- **Program global 1-5** - posibilitatea de a seta mai multe programe într-o zonă, dar cel marcat ca activ va funcționa.

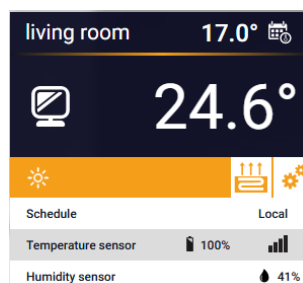
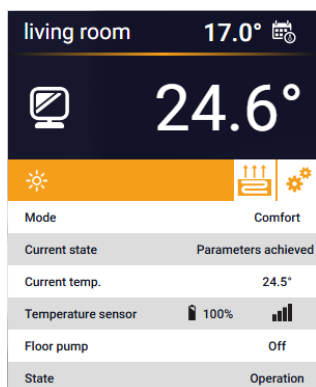
După ce ați selectat un program și ați făcut clic pe OK, sunteți redirecționat către ecranul Editare setări program săptămânal.



Ecranul de editare a programului săptămânal

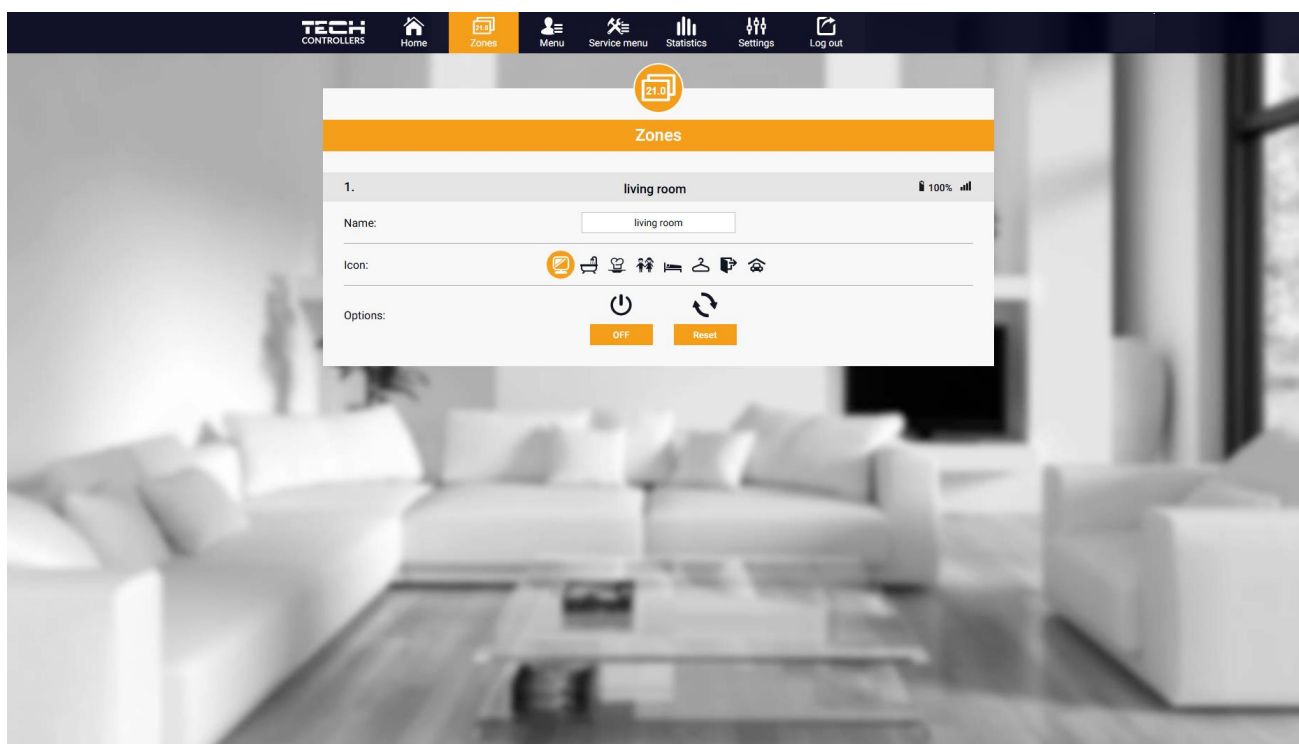
Editarea fiecărui program vă permite să definiți două programe de setare și să selectați zilele în care se vor aplica aceste programe (de exemplu, de luni până vineri și în weekend). Punctul de plecare al fiecărui program este temperatura dorită. În fiecare program, utilizatorul poate defini până la trei intervale în care temperatura va fi diferită de temperatura de referință. Limitele perioadelor nu trebuie să se suprapună. În timpul orelor pentru care nu au fost definite perioade, se va aplica temperatura dorită. Intervalele de timp pot fi setate cu o precizie de 15 minute.

Făcând clic pe pictogramele  utilizatorul poate vizualiza datele, parametrii și dispozitivele din instalație.



2. FILA ZONE

Putem personaliza aspectul paginii de pornire prin schimbarea numelor și a pictogramei zonei.



Vizualizare a filei Zone

3. FILA MENIU

Fila conține toate funcțiile acceptate de controler. Utilizatorul poate vizualiza și modifica setările anumitor parametri ai controlerului.

3.1. MOD DE FUNCȚIONARE

Funcția permite selectarea unui anumit mod de funcționare: normal, vacanță, economic, confort.

3.2. ZONĂ

3.2.1. SENZOR DE CAMERĂ

- **Histerezis** - Histerezisul temperaturii camerei introduce o toleranță de variație pentru temperatura de referință a camerei de $0,1 \div 10^{\circ}\text{C}$.
- **Calibrare** - Calibrarea senzorului de cameră se efectuează la instalare sau după o utilizare prelungită
- a controlerului/senzorului în cazul în care temperatura camerei afișată se abate de la temperatura reală. Intervalul de control de la -10°C la $+10^{\circ}\text{C}$ cu o precizie de $0,1^{\circ}\text{C}$.

3.2.2. ÎNCĂLZIRE PRIN PARDOSEALĂ

➤ Tipul de activitate

- **OFF** – această funcție vă permite să dezactivați tipul de operațiune
- **Protecția podelei** - această funcție are rolul de a menține temperatura podelei sub temperatura maximă setată pentru a proteja instalația de supraîncălzire. Atunci când temperatura crește până la temperatura maximă setată, reîncălzirea zonei va fi oprită
- **Modul confort** - această funcție este utilizată pentru a menține o temperatură confortabilă a podelei, adică controlerul va monitoriza temperatura curentă. Atunci când temperatura crește până la temperatura maximă setată, reîncălzirea zonei va fi oprită pentru a proteja instalația de supraîncălzire. Atunci când temperatura din podea scade sub temperatura minimă setată, reîncălzirea zonei va fi pornită.
- **Temperatura podelei max/min** – această funcție permite setarea temperaturii maxime și minime a podelei. Pe baza temperaturii maxime, funcția de protecție a podelei previne supraîncălzirea podelei. Min. împiedică răcirea pardoselii, menținând astfel o temperatură confortabilă în cameră.

NOTĂ



În modul de funcționare "Protecție podea", apare doar temperatura maximă, în timp ce în modul confort apar temperaturile minimă și maximă.

➤ Senzor de podea

- **Histerezis** - Histerezisul temperaturii podelei introduce o toleranță de variație pentru temperatura de referință a podelei în intervalul $0,1 \div 10^{\circ}\text{C}$.
- **Calibrare** - Calibrați senzorul de podea la instalare sau după utilizarea prelungită a controlerului/senzorului dacă temperatura afișată a podelei deviază de la temperatura reală. Intervalul de reglare este de la -10°C la $+10^{\circ}\text{C}$ cu o precizie de $0,1^{\circ}\text{C}$.

3.2.3. SETĂRI

➤ Încălzire

- **ON** – această funcție permite activarea modului de încălzire
- **Temperatura dorită** – parametru care este utilizat pentru a seta temperatura dorită a camerei
- **Programare** (local și global 1-5) - utilizatorul are opțiunea de a selecta un program de lucru specific pentru zonă.
- **Setări de temperatură** – posibilitatea de a seta temperatura dorită pentru modul vacanță, modul economic și confortabil.

➤ Răcire*

- Activat
- Temperatura dorită
- Program
- Setări de temperatură

* Editați setările parametrilor în același mod ca în funcția "Încălzire".

3.3. ÎNCĂLZIRE - RĂCIRE

3.3.1. MODUL DE FUNCȚIONARE

- **Automat** – variază în funcție de intrarea de încălzire/răcire - dacă nu există niciun semnal, funcționează în modul de încălzire
- **Încălzire** – zona este încălzită
- **Răcire** – zona este răcită

3.4. PROTECȚIE - UMIDITATE

Protecție – umiditate – Dacă umiditatea dintr-o zonă este mai mare decât valoarea setată în emodul.pl, răcirea în acea zonă va fi oprită.

NOTĂ

Funcția funcționează numai în modul "Răcire".

3.5. SETĂRILE DIN FABRICĂ

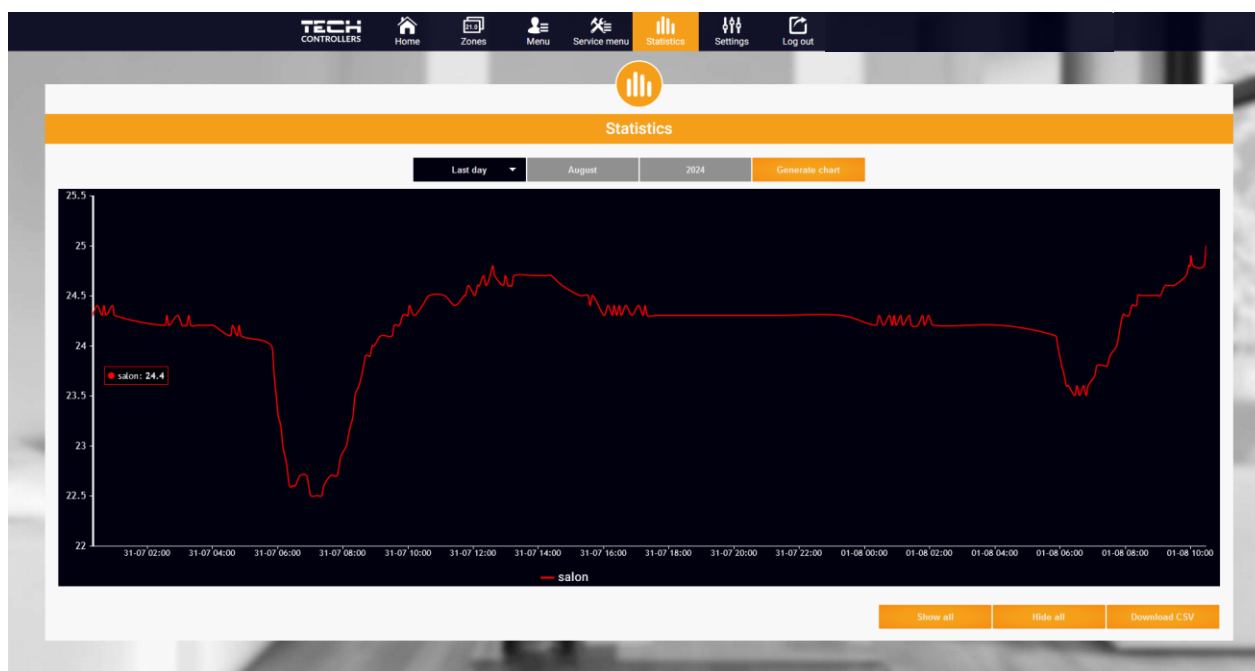
Această funcție restabilește setările din fabrică ale controlerului și anulează înregistrarea controlerului.

4. MENU DE SERVICE

Meniul de service este disponibil numai instalatorilor calificați și este protejat de un cod care poate fi furnizat de service-ul Tech Controllers. Atunci când contactați service-ul, vă rugăm să furnizați numărul versiunii software a controlerului.

5. FILA STATISTICI

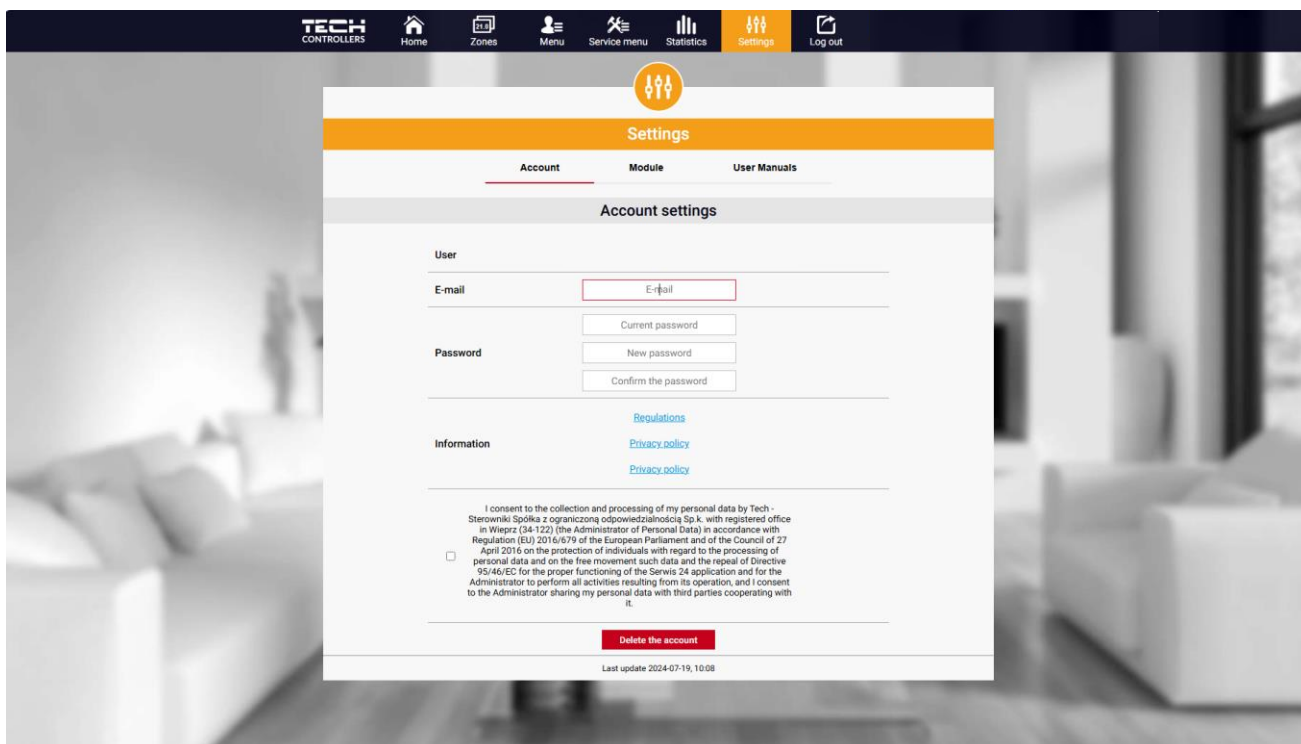
În fila Statistici, avem posibilitatea de a vizualiza graficele de temperatură din diferite intervale de timp: zi, săptămână sau lună, precum și statisticile din lunile anterioare.



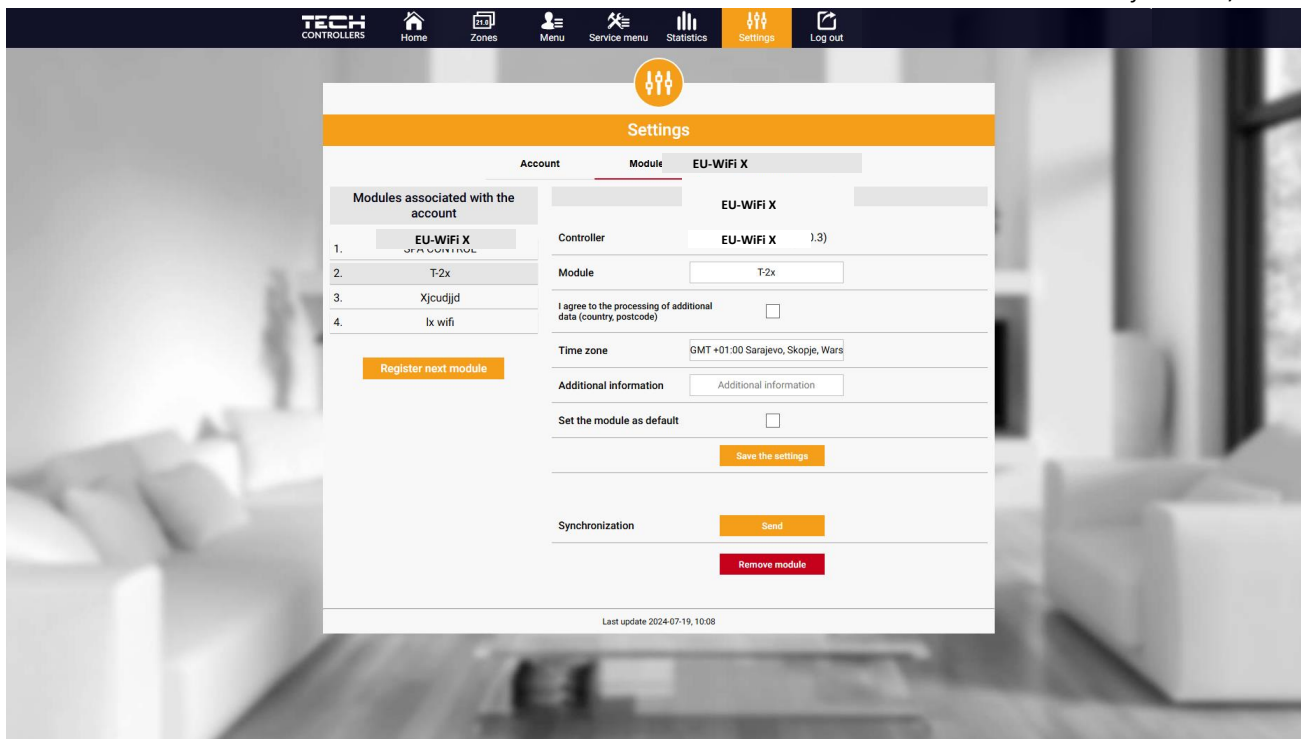
Exemplu de diagramă

6. FILA SETĂRI

Fila Setări permite editarea datelor utilizatorului, vizualizarea parametrilor modulului și înregistrarea unui nou modul.



Vizualizare a filei Setări/Conturi



Vizualizare a filei Setări/Modul

VI. ACTUALIZARE SOFTWARE

Pentru a actualiza controlerul și modulul, selectați fila "Portal de configurare" de pe telefon și selectați opțiunea "Actualizare ..." sau descărcați și încărcați fișierul.



Există, de asemenea, o opțiune de vizualizare a versiunii curente a programului, care este necesară pentru a contacta service-ul Tech Controllers.



NOTĂ

Actualizarea este efectuată separat pentru controler și separat pentru modul.

VII. DATE TECHNICE

Specificații	Valoare
Tensiunea de alimentare	230V +/-10% / 50Hz
Consum maxim de energie	1,3W
Temperatura de funcționare	5÷50°C
Sarcina nominală a contactului fără potențial	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Frecvența de funcționare	868MHz
Transmisie	IEEE 802.11 b/g/n

* Categoria de sarcină AC1: sarcină AC monofazată, rezistivă sau ușor inductivă.

** Categoria de sarcină DC1: curent continuu, sarcină rezistivă sau ușor inductivă.



Declarația de conformitate UE

TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o., cu sediul social în Wieprzu (34-122), ul. Biała Droga 31, declară pe propria răspundere că dispozitivul **EU-WiFi X** fabricat de noi respectă cerințele Directivei **2014/53/UE** a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie **2014** privind armonizarea legislațiilor statelor membre referitoare la punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio, ale Directivei **2009/125/CE** privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic și ale REGULAMENTULUI MINISTRULUI ÎNTREPRINDERII ȘI TEHNOLOGIEI din 24 iunie 2019. de modificare a Regulamentului privind cerințele esențiale pentru restricționarea și utilizarea anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice de punere în aplicare a Directivei (UE) 2017/2102 a Parlamentului European și a Consiliului din 15 noiembrie 2017 de modificare a Directivei 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (Jurnalul Oficial al UE L 305, 21.11.2017, p. 8).

Standardele armonizate au fost utilizate pentru evaluarea conformității:

EN IEC 60730-2-9 :2019-06 articolul 3.1a siguranța în utilizare,

EN IEC 62368-1:2020-11 articolul 3.1 a siguranța în utilizare,

PN-EN 62479:2011 Articolul 3.1 o evaluare a conformității aparatelor electrice și electronice de mică putere cu restricții de bază referitoare la expunerea oamenilor la câmpuri electromagnetice (10 MHz - 300 GHz)

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

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03) art.3.1 b compatibilitate electromagnetică,

ETSI EN301 489-17 V3.2.4 (2020-09) art.3.1b compatibilitate electromagnetică,

ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) art.3.2 utilizarea efectivă și eficientă a spectrului radio,

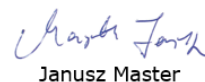
ETSI EN 300220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2 utilizarea efectivă și eficientă a spectrului radio,

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) art.3.2 utilizarea efectivă și eficientă a spectrului radio,

PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

Wieprz, 16.10.2024


Paweł Jura


Janusz Master

Prezesi firmy

TECH TECH CONTROLLERS

PRODUCĂTOR

Tech Sterowniki II Sp. z o.o.
ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz

Importator:

S.C. LuTECH EXPERT S.R.L.
410085 - Oradea, str. Anghel Saligny nr. 4,
jud. Bihor, România
Mobil: +40 - 760 678 999
e-mail: contact@tech-controllers.ro

Service:

tel: **+40 785 467 825**
e-mail: **contact@tech-controllers.ro**

www.tech-controllers.ro