

# TECH TECH CONTROLLERS

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS EU-WiFi X

HU



# TARTALOMJEGYZÉK

<b>I.</b>	<b>Biztonság</b> .....	3
<b>II.</b>	<b>A készülék ismertetése</b> .....	4
<b>III.</b>	<b>A szabályzó telepítése</b> .....	6
<b>IV.</b>	<b>Beüzemelés</b> .....	7
1.	A vezérlő csatlakoztatása.....	7
2.	Internetes csatlakozás beállítása.....	7
3.	Üzemelés kontakttal.....	8
4.	A szabályzó és a padlóérzékelő regisztrációja.....	8
5.	Kézi üzemmód.....	8
<b>V.</b>	<b>A szabályzás telepítése az emodul.eu-n.</b> .....	9
1.	Kezdőlap.....	10
2.	Zónák fül.....	13
3.	Menü fül.....	13
3.1.	Üzemmód.....	13
3.2.	Zóna.....	14
3.2.1.	Helyiség érzékelő.....	14
3.2.2.	Padló érzékelő.....	14
3.2.3.	Beállítások.....	14
3.3.	Fűtés-Hűtés.....	15
3.3.1.	Üzem módok.....	15
3.4.	Védelem -Pára.....	15
3.5.	Gyári beállítások.....	15
4.	Szervíz menü.....	15
5.	Statisztikák fül.....	15
6.	Beállítások fül.....	16
<b>VI.</b>	<b>Szoftver Frissítés</b> .....	17
<b>VII.</b>	<b>Mászaki adatok</b> .....	17

JG.16.10.2024

# I. BIZTONSÁG

A készülék első használata előtt a felhasználó figyelmesen olvassa el az alábbi előírásokat. A kézikönyvben foglalt szabályok be nem tartása személyi sérülésekhez vagy a vezérlő károsodásához vezethet. A balesetek és hibák elkerülése érdekében gondoskodni kell arról, hogy minden, a készüléket használó személy megismerkedjen a vezérlő működési elvével és biztonsági funkcióival. Ha a készüléket eladni vagy más helyre kívánja tenni, ügyeljen arra, hogy a használati útmutatót a készülékkel együtt tárolja, hogy minden lehetséges felhasználó hozzáférjen a készülékkel kapcsolatos lényeges információkhoz. A gyártó nem vállal felelősséget semmilyen sérülésért vagy kárért. gondatlanságból eredő; ezért a felhasználók kötelesek megtenni az ebben a kézikönyvben felsorolt szükséges biztonsági intézkedéseket életük és vagyonuk védelme érdekében.



## Figyelem

- **Feszültség alatt lévő elektromos készülék!** Győződjön meg arról, hogy a szabályozó le van választva a hálózatról, mielőtt bármilyen, az áramellátással kapcsolatos tevékenységet végezne (kábelek csatlakoztatása, a készülék felszerelése stb.).
- A készülék üzembe helyezését szakképzett villanszerelőnek kell elvégeznie.
- A vezérlőt nem kezelhetik gyermekek.



## Figyelem

- A gyártó által meghatározottaktól eltérő felhasználás tilos.
- A fűtési szezon előtt és alatt ellenőrizni kell a szabályozó kábeleinek állapotát. A felhasználónak azt is ellenőriznie kell, hogy a vezérlő megfelelően van-e felszerelve, és meg kell tisztítania, ha poros vagy piszkos.

---

A kézikönyvben ismertetett termékeken a 2022.08.11-i elkészültét követően kerülhetett sor a változtatásokra. A gyártó fenntartja magának a jogot a design és a színek változtatására. Az illusztrációk további felszerelést is tartalmazhatnak. A nyomtatási technológia eltéréseket eredményezhet a megjelenített színekben.

---

Elkötelezettek vagyunk a környezet védelme mellett. Az elektronikai eszközök gyártása előírja, hogy gondoskodni kell a használt elektronikus alkatrészek és eszközök környezetbarát ártalmatlanításáról. Így bekerültünk a Környezetvédelmi Felügyelőség által vezetett nyilvántartásba. A terméken lévő áthúzott szemetesekuka szimbólum azt jelenti, hogy a terméket nem szabad a háztartási hulladékgyűjtő edényekbe kidobni. A hulladék újrahasznosítása hozzájárul a környezet védelméhez. A felhasználó köteles elhasznált berendezését egy gyűjtőhelyre leadni, ahol minden elektromos és elektronikus alkatrészt újrahasznosítanak.

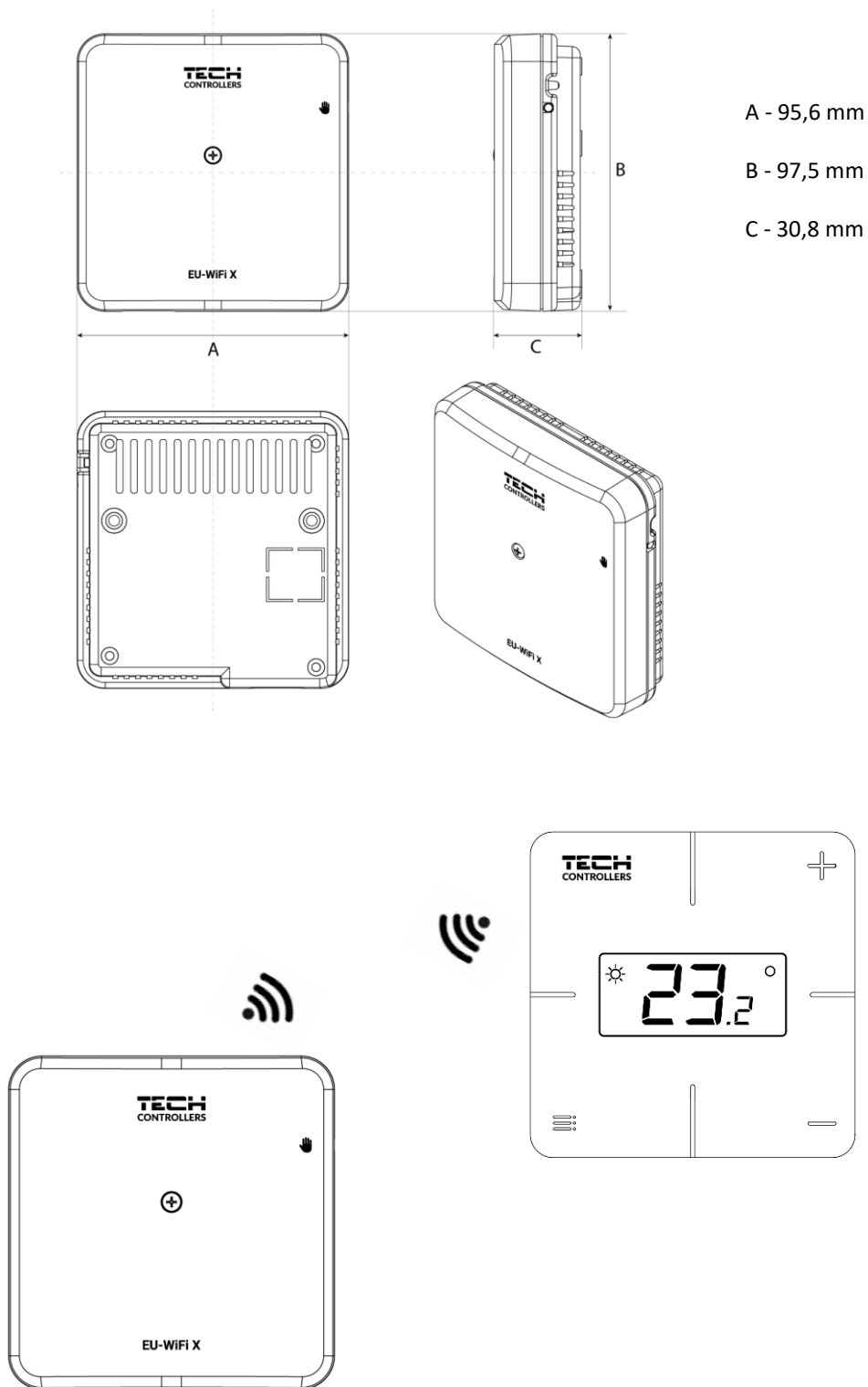


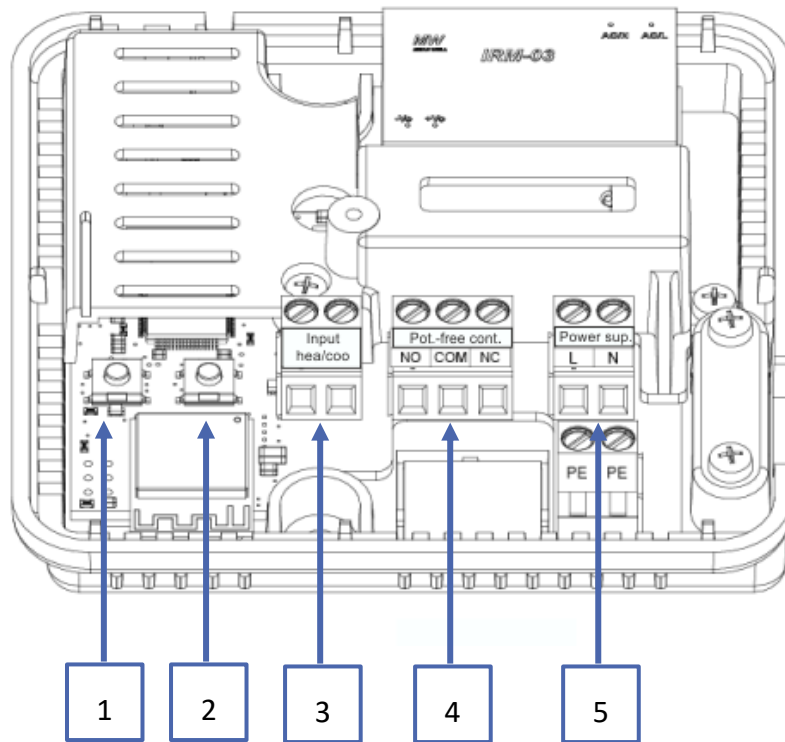
## II. A KÉSZÜLÉK ISMERTETÉSE

Az EU-WiFi X egy vezeték nélküli vezérlővel ellátott modul.

A készüléket úgy tervezték, hogy a helyiség és a padló hőmérsékletét állandó szinten tartsa. A fűtés vagy hűtés bekapcsolása potenciálmentes érintkezőn keresztül történik.

A WiFi modul használatának köszönhetően az emodul.eu alkalmazás segítségével vezérelheti a paraméterek működését.





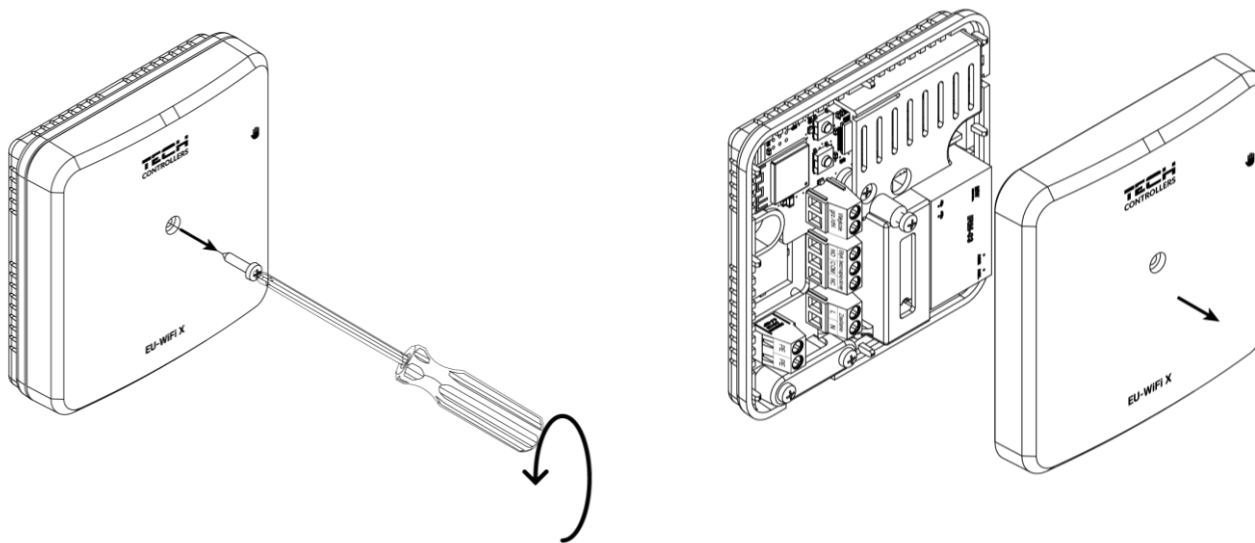
1. Modul regisztráció gomb
2. Regisztrációs gomb a vezérlőhöz, padlóérzékelőhöz
3. Fűtés/hűtés bemenet
4. Potenciálmentes érintkezés
5. Tápellátás

### III. A SZABÁLYZÓ TELEPÍTÉSE

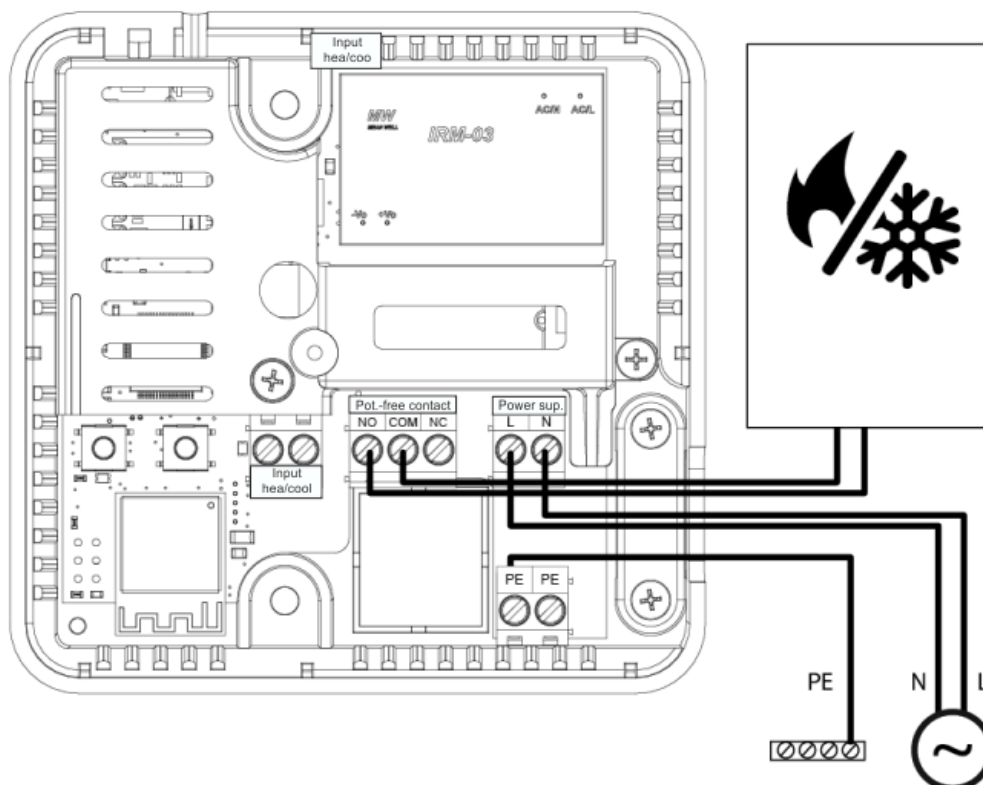
#### **Figyelem**

- A készülék üzembe helyezését szakképzett személynek kell végeznie.
- Életveszélyes áramütés veszélye a feszültség alatt álló csatlakozások érintése miatt. A vezérlőn végzett munka előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és akadályozza meg a véletlen bekapcsolást.

A kábelek csatlakoztatásához távolítsa el a vezérlő fedelét.



A kábelezést a csatlakozókon található leírásnak és a diagramnak megfelelően kell bekötni.



## IV. BEÜZEMELÉS

A vezérlő megfelelő működéséhez kövesse az alábbi lépéseket az első indításakor:

1. A vezérlő csatlakoztatása az ábra szerint
2. Internet kapcsolat beállítása
3. Üzemelés kontakttal
4. A szabályozó és a padlóérzékelő regisztrációja
5. Kézi üzemmód

### 1. A VEZÉRLŐ CSATLAKOZTATÁSA

A vezérlőt a „Vezérlő telepítése” című fejezetben található diagramok szerint kell csatlakoztatni.

### 2. INTERNETES CSATLAKOZÁS BEÁLLÍTÁSA

A WiFi modulnak köszönhetően lehetőség van a paraméterbeállítások vezérlésére és szerkesztésére az interneten keresztül. Ehhez konfigurálnia kell a WiFi hálózathoz való csatlakozást.

- Nyomja meg a webmodul regisztráció gombját a vezérlőn
- Kapcsolja be a WiFi-t a telefonján, és keressen hálózatokat (jelenleg "TECH\_XXXX")
- Válassza ki a „TECH\_XXXX” hálózatot
- A megnyitott lapon válassza ki a WiFi hálózatot a „WiFi hálózat kiválasztása” opcióval
- Csatlakozás a hálózathoz. Ha szükséges, adja meg jelszavát.
- A "Modul regisztráció" opció segítségével állítsa elő a kódot a regisztrációhoz az emodulon
- Hozzon létre egy fiókot vagy jelentkezzen be az emodul.eu oldalra, és regisztrálja a modult (lásd a "Telepítés vezérlése az emodulban" részt)

#### Kötelező hálózati beállítások

Az Internet modul megfelelő működéséhez a modult a hálózathoz kell csatlakoztatni egy DHCP szerverrel és egy nyitott 2000-es porttal.

Miután csatlakoztatta az Internet modult a hálózathoz, lépjen a modul beállítások menübe (a fővezérlőben).

Ha a hálózat nem rendelkezik DHCP-kiszolgálóval, az Internet modult a rendszergazdának kell konfigurálnia a megfelelő paraméterek megadásával (DHCP, IP-cím, átjáró címe, alhálózati maszk, DNS-cím).

1. Lépjen az Internet **modul / WiFi** beállítások menübe.
2. Válassza az "ON" lehetőséget.
3. Ellenőrizze, hogy a "DHCP" opció ki van-e választva.
4. Lépjen a "WIFI hálózat kiválasztása" elemre.
5. Válassza ki a WIFI hálózatát, és adja meg a jelszót.
6. Várjon egy kicsit (kb. 1 percet), és ellenőrizze, hogy van-e kijelölve IP-cím. Lépjen az "IP-cím" földre, és ellenőrizze, hogy az érték eltér-e a 0.0.0.0 / -.-.-.- értéktől.
  - a) Ha az érték továbbra is 0.0.0.0 / -.-.-.-, ellenőrizze a hálózati beállításokat vagy az Ethernet-kapcsolatot az Internet modul és a készülék között.
7. Az IP-cím hozzárendelése után indítsa el a modul regisztrációját, hogy generáljon egy kódot, amelyet hozzá kell rendelni a fiókhoz az alkalmazásban.

### 3. ÜZEMELÉS KONTAKTTAL

A vezérlő a szabályozó regisztrálásáig kontaktként működik. A helyiségszabályozó regisztrálása után a szobaérzékelő adatai alapján vezérli az érintkezőt.

Ha csak kontaktként működik, 2 üzemmód áll rendelkezésre:

- Manual mode – switching the contact to permanent operation (see point: *Manual mode*)
- Schedule – contact control by a schedule set for a particular day of the week (option available at [emodul.eu](http://emodul.eu))
- Kézi üzemmód – az érintkező állandó működésre váltása (lásd pont: Kézi üzemmód)
- Ütemezés – kontakt szabályzás a hét egy tetszőleges napjára beállított ütemezéssel (opció elérhető az [emodul.eu](http://emodul.eu) oldalon)

Az érintkező a fenti módokból az [emodul.eu](http://emodul.eu) ON/OFF opciójával letiltható.

### 4. A SZABÁLYZÓ ÉS A PADLÓÉRZÉKELŐ REGISZTRÁCIÓJA

A készlet tartalmaz egy vezeték nélküli szabályozót. A szabályozó és a modul párosításához távolítsa el a modul fedelét, és nyomja meg a regisztrációs gombot a modulon és a szabályozón. A fővezérlőn lévő LED villog, miközben vár a regisztrációra. A sikeres regisztrációt a LED 5-ször felvillanása igazolja.

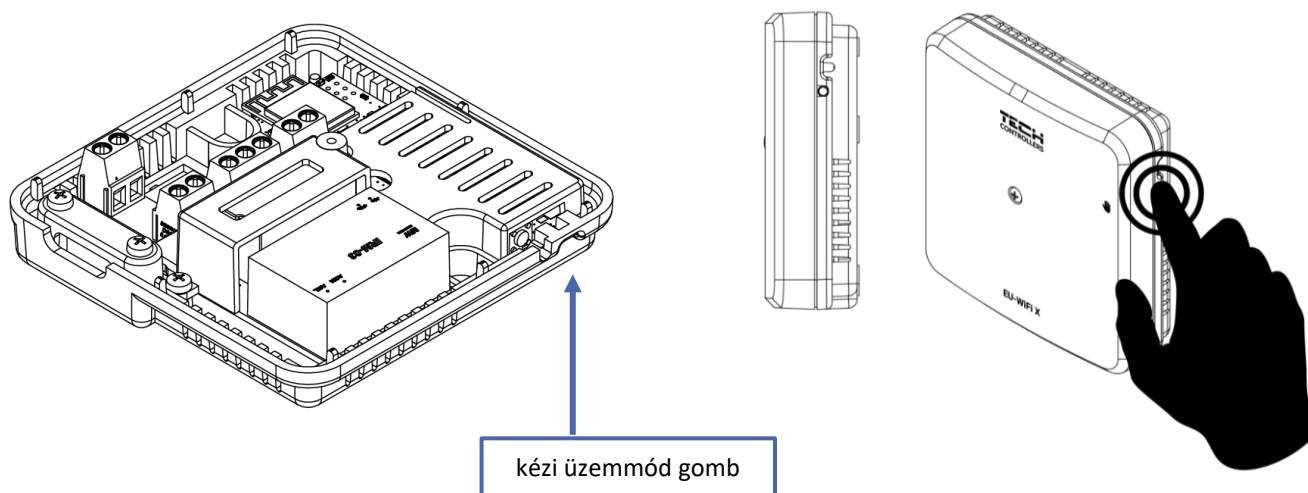
Vezeték nélküli padlóérzékelő regisztrálásához aktiválja a regisztrációt a modulon és a szabályozón található regisztrációs gomb kétszeri rövid megnyomásával. A fő vezérlőn lévő LED kétszer felvillog, amíg a regisztrációra vár. A sikeres regisztrációt a LED 5-ször felvillanása igazolja.

### 5. KÉZI ÜZEMMÓD

A vezérlő kézi üzemmód funkcióval rendelkezik. Ebbe a módba való belépéshez **nyomja meg röviden** a kézi gombot. Ez azt eredményezi, hogy a vezérlő 15 percen belül belép. kézi üzemmód, amit a kézi üzemmód dióda villogása jelez. A kézi üzemmódból való kilépéshez **tartsa** lenyomva a kézi üzemmód gombot.

A kézi üzemmód gomb **nyomva tartásával** állandó kézi üzemmódba lép, amelyet a kézi üzemmód dióda folyamatosan világít.

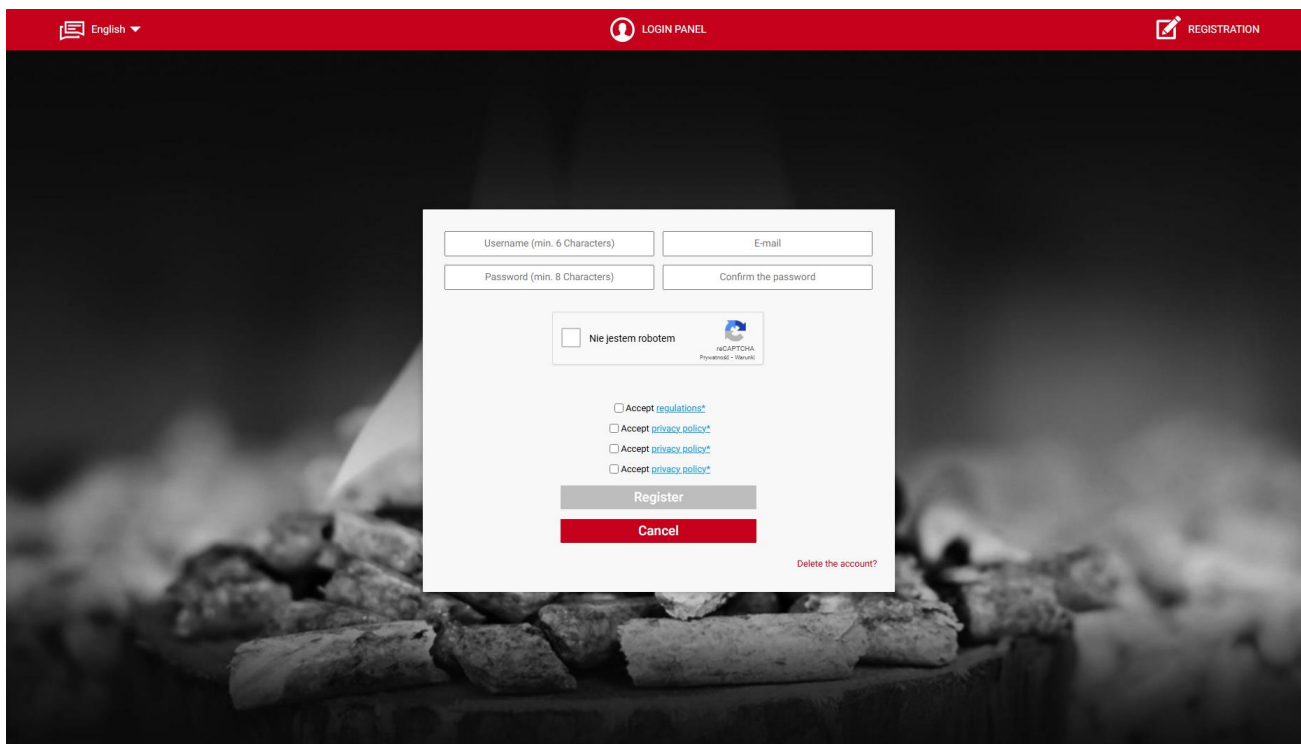
A kézi gomb rövid megnyomása megváltoztatja a potenciálmentes érintkező kimeneti állapotát.





## V. A SZABÁLYZÁS TELEPÍTÉSE AZ EMODUL.EU-N.

Az <https://emodul.eu> webalkalmazás számos eszközt kínál fűtési rendszerének vezérléséhez. A technológia előnyeinek teljes kihasználása érdekében hozzon létre saját fiókot:

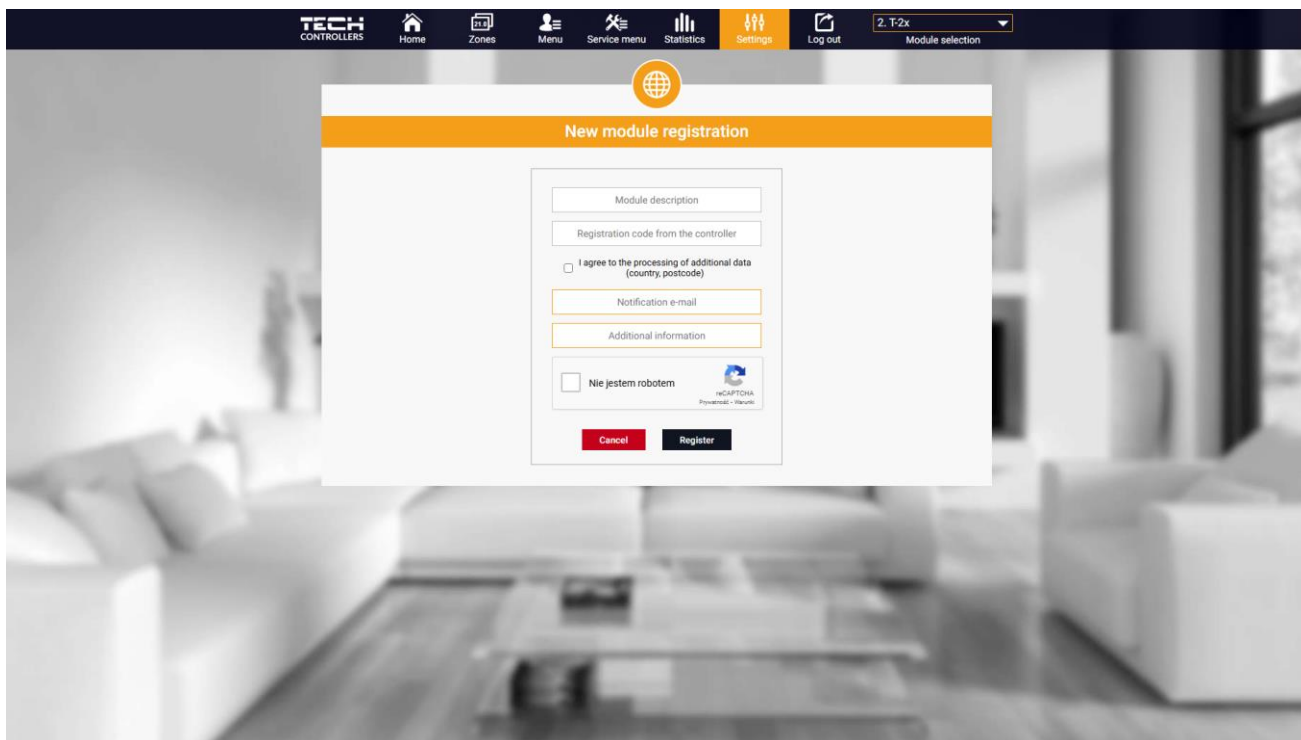


The screenshot shows a registration form on a website. At the top, there is a red navigation bar with 'English', 'LOGIN PANEL', and 'REGISTRATION' links. The form itself is white and contains the following fields and options:

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

Regisztráljon új fiókot a <https://emodul.eu> oldalon



The screenshot shows a 'New module registration' form on a website. The form is white 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)

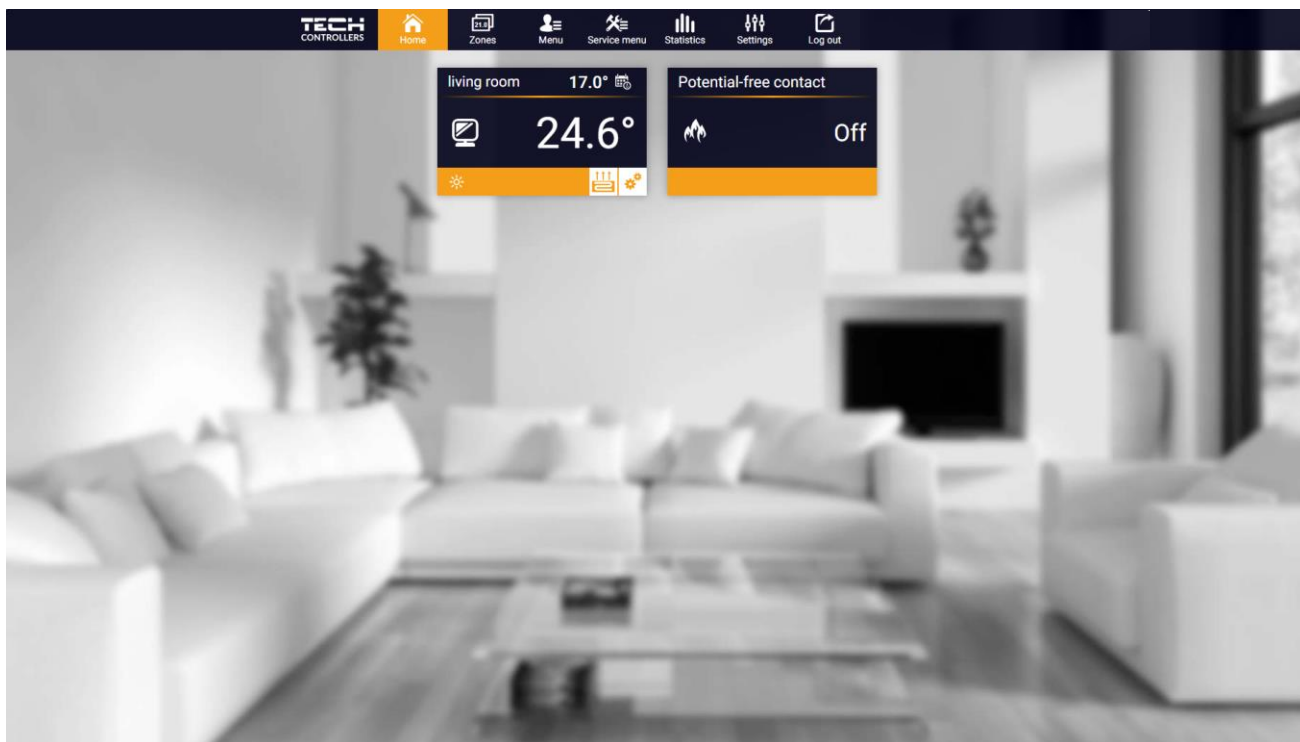
At the bottom of the form, there are two buttons: 'Cancel' (red) and 'Register' (black).

Új modul regisztrációja

Miután bejelentkezett, lépjen a Beállítások földre, és válassza a Modul regisztrációja lehetőséget. Ezután adja meg a vezérlő által generált kódot (a kódot a telefonon generáljuk a "Konfigurációs portál" fülön a "Modul regisztráció" opciónál). A modulhoz név is hozzárendelhető (a Modul leírása mezőben).

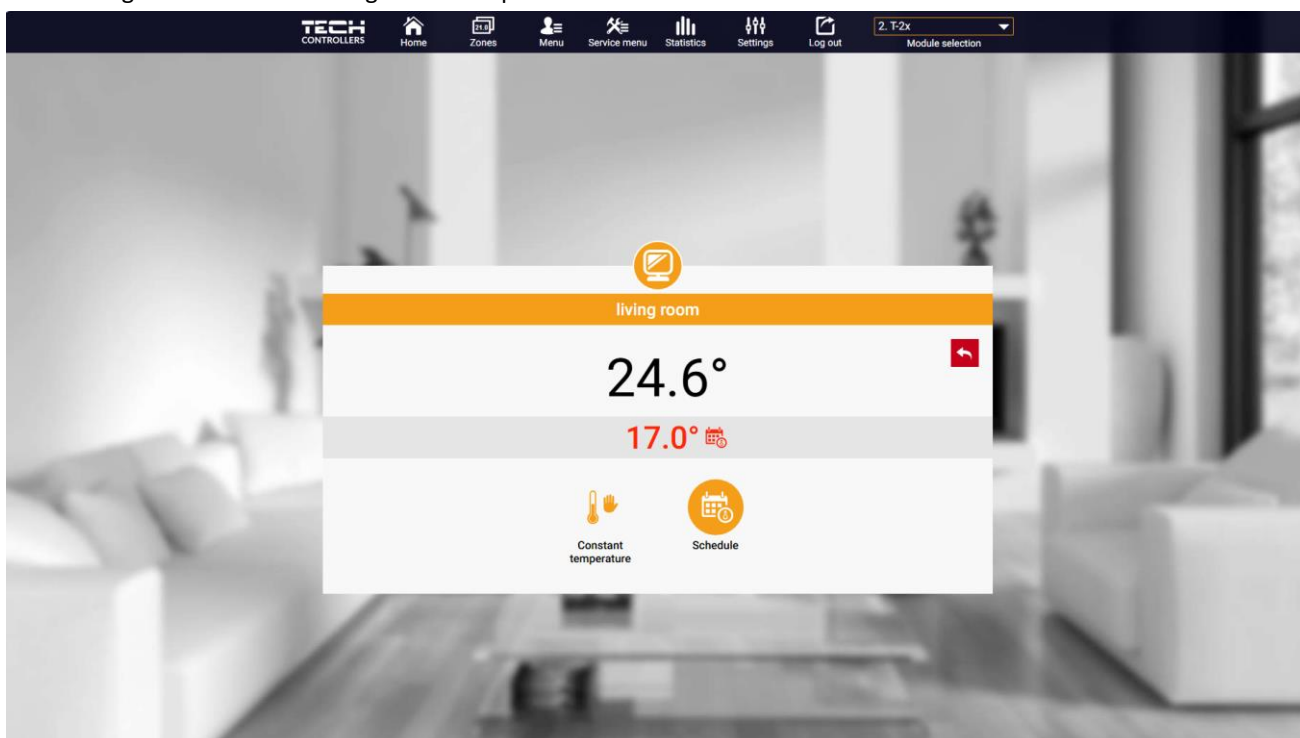
## 1. KEZDŐLAP

A Kezdőlap fül a fő képernyőt jeleníti meg csempékkel, amelyek az adott fűtési rendszer eszközeinek aktuális állapotát mutatják.



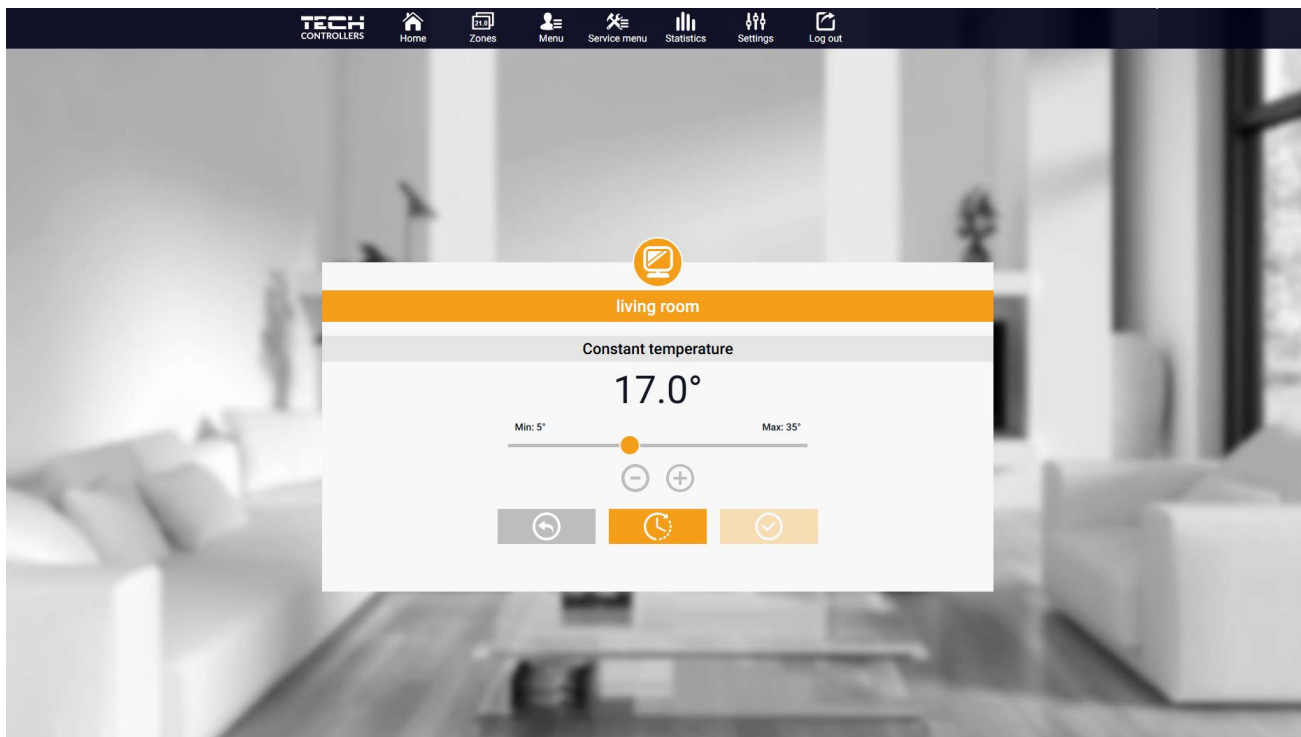
Kezdőlap

Érintse meg az adott zónának megfelelő csempét az előre beállított hőmérséklet szerkesztéséhez.



A hőmérséklet beállítása

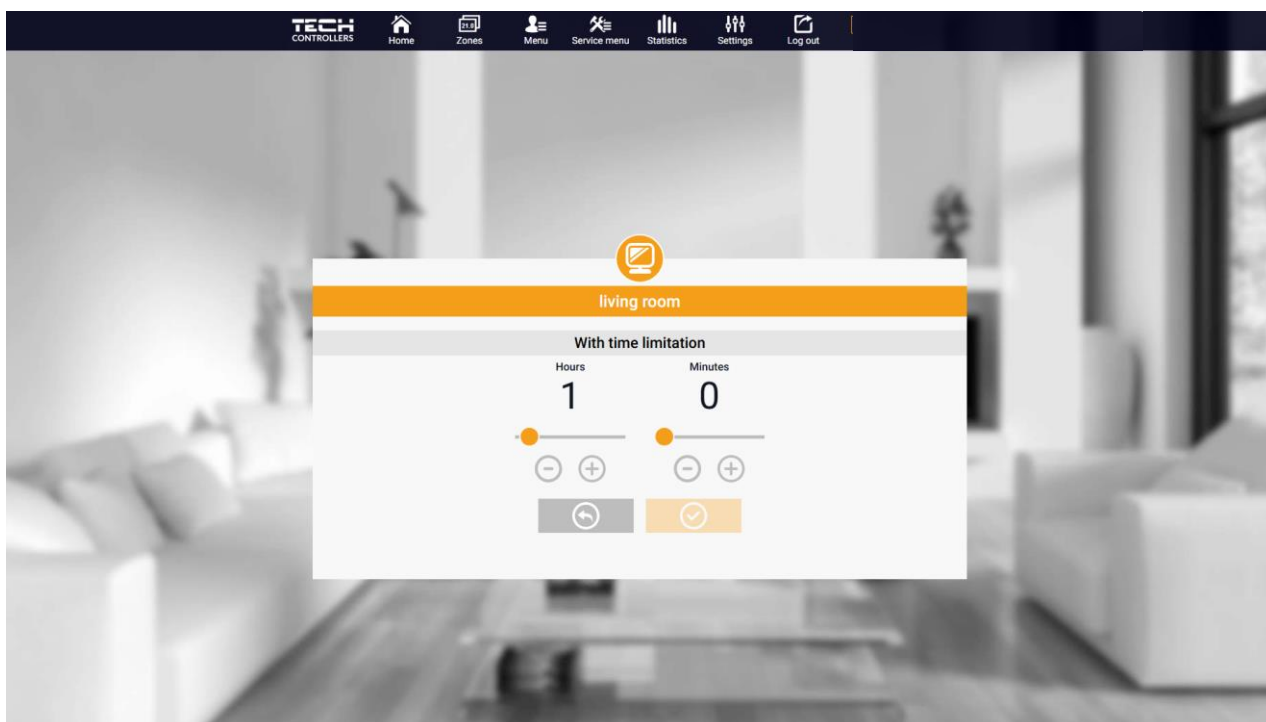
A felső érték az aktuális zóna hőmérséklet, míg az alsó érték az előre beállított hőmérséklet. Az előre beállított zónahőmérséklet alapértelmezés szerint a heti ütemezési beállításoktól függ. Az állandó hőmérséklet mód lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy külön előre beállított hőmérsékleti értéket állítson be, amely a zónában időtől függetlenül érvényes lesz.



*Hőmérséklet beállítás (állandó) szerkesztése*

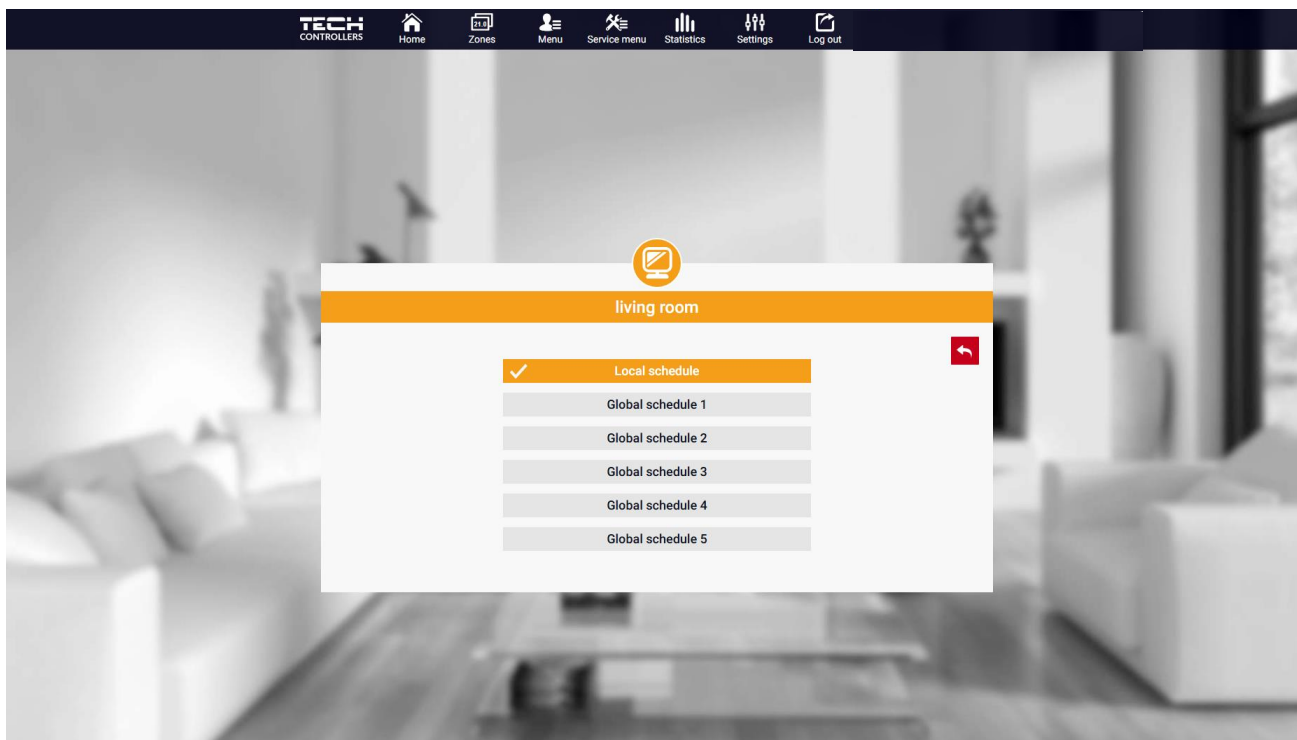
Az **állandó hőmérséklet** ikon kiválasztásával lehetőség van a hőmérséklet **időkorlátos beállítására**.

Ez az üzemmód lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy beállítsa azt a hőmérsékleti értéket, amely csak egy előre meghatározott időtartamon belül lesz érvényes. Az időszak lejártakor a beállított hőmérséklet ismét a heti ütemezési beállításoktól függ (menetrend vagy állandó hőmérséklet időkorlát nélkül).



*Hőmérséklet beállítás időkorláttal*

Érintse meg az Ütemezés ikont az ütemezésválasztó képernyő megnyitásához.

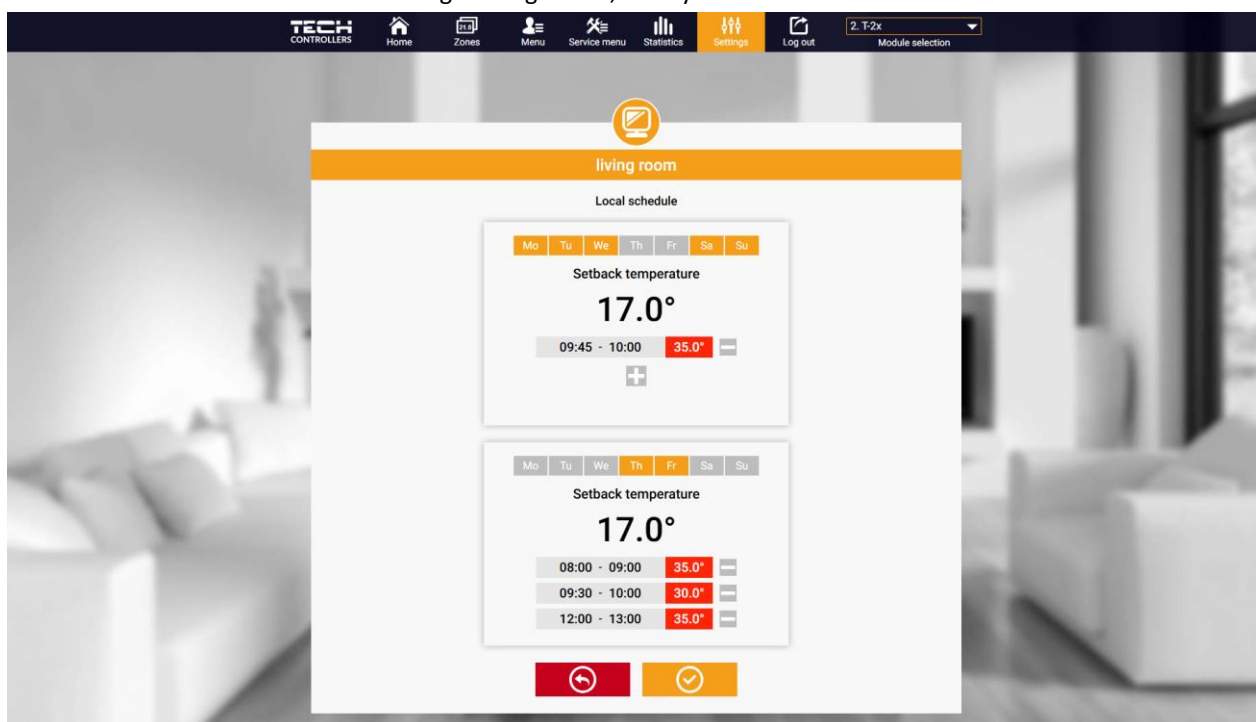


*Heti ütemezés választása*

Hat heti ütemezés állítható be: 1-helyi, 5-globális. Az ütemezések hőmérséklet-beállításai általánosak a fűtés és a hűtés esetében. Egy adott ütemezés egy adott üzemmódban történő kiválasztását külön megjegyzi.


- **Helyi menetrend** - heti menetrend csak a zónához van hozzárendelve. Szabadon szerkesztheti.
- **Globális ütemezés 1-5** - lehetőség több ütemezés beállítására egy zónában, de az aktívként megjelölt fog működni.

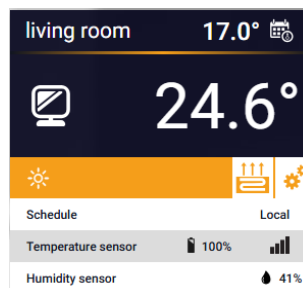
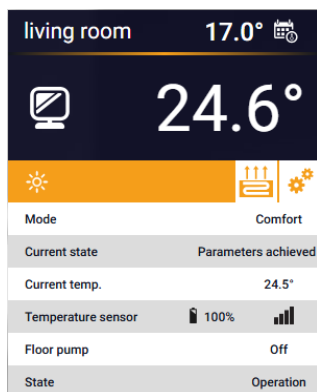
Az ütemezés kiválasztása után érintse meg az OK gombot, és folytassa a heti ütemezés beállításainak szerkesztésével.



*Heti ütemezés szerkesztése*

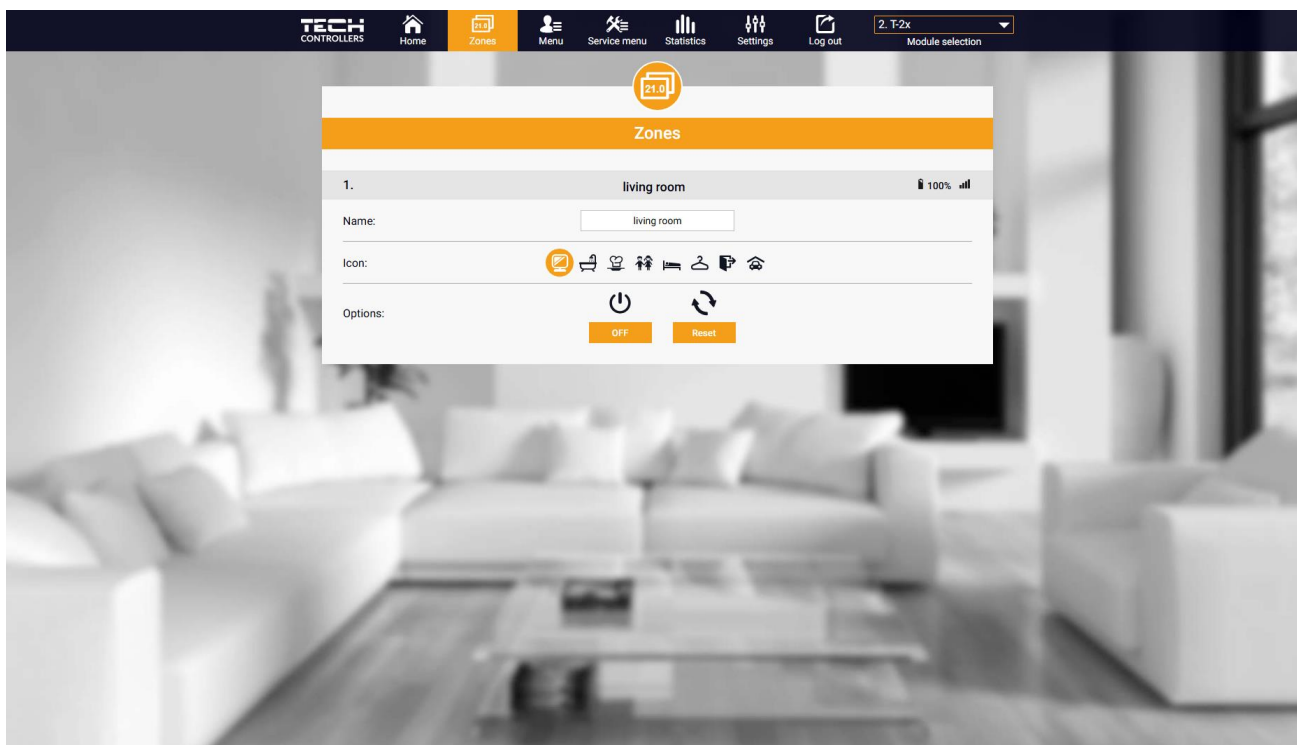
A szerkesztés lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy két programot határozzon meg, és válassza ki azokat a napokat, amikor a programok aktívak legyenek (például hétfőtől péntekig és hétféig). Minden program kiindulópontja a beállított hőmérsékleti érték. A felhasználó programonként legfeljebb 3 időtartamot határozhat meg, amikor a hőmérséklet eltér az előre beállított értéktől. Az időszakok nem fedhetik át egymást. Ezen időszakokon kívül az előre beállított hőmérséklet érvényes. Az időtartam meghatározásának pontossága 15 perc.

A csempéken lévő ikonok megérintésével  a felhasználó áttekintést kap a telepítésben lévő adatokról, paramétereikről és eszközökről.



## 2. ZÓNÁK FÜL

A felhasználó testreszabhatja a kezdőlap nézetét a zónanevek és a megfelelő ikonok megváltoztatásával.



Zónák fül

## 3. MENÜ FÜL

A lap az illesztőprogram által támogatott összes funkciót tartalmazza. A felhasználó megtekintheti és módosíthatja az egyes vezérlőparaméterek beállításait.

### 3.1. ÜZEMMÓD

A funkció lehetővé teszi egy adott üzemmód kiválasztását: normál, nyaralás, gazdaságos, komfort.

### 3.2.1. HELYISÉG ÉRZÉKELŐ

- **Hiszterézis** - A szobahőmérséklet hiszterézis a beállított szobahőmérséklet ingadozásának tűréshatárát  $0,1 \div 10^\circ\text{C}$  tartományban vezeti be.
- **Kalibrálás** - A helyiség érzékelőt a telepítés során vagy a szabályozó/érezkelő hosszan tartó használata után kalibrálja, ha a kijelzett szobahőmérséklet eltér a tényleges hőmérséklettől. Beállítási tartomány  $-10^\circ\text{C}$  és  $+10^\circ\text{C}$  között,  $0,1^\circ\text{C}$  pontossággal.

### 3.2.2. PADLÓ ÉRZÉKELŐ

#### ➤ Üzemelés típusa

- **KI** – a funkció lehetővé teszi a művelet típusának kikapcsolását
- **Padlóvédelem** – a funkció a padló hőmérsékletének a beállított maximális hőmérséklet alatt tartására szolgál, hogy megvédje a berendezést a túlmelegedéstől. Amikor a hőmérséklet a beállított maximális hőmérsékletre emelkedik, a zóna kiegészítő fűtése kikapcsol
- **Komfort mód** - a funkció a kényelmes padlóhőmérséklet fenntartására szolgál, azaz a szabályozó figyeli az aktuális hőmérsékletet. Amikor a hőmérséklet a beállított maximális hőmérsékletre emelkedik, a zóna utánfűtés kikapcsol, hogy megvédje a berendezést a túlmelegedéstől. Ha a padló hőmérséklete a beállított minimális hőmérséklet alá esik, a zóna kiegészítő fűtése bekapcsol.
- **Padlóhőmérséklet max/min** – a funkció lehetővé teszi a maximális és minimális padlóhőmérséklet beállítását. A maximális hőmérséklet alapján a Floor Protection funkció megakadályozza a padló túlmelegedését. A minimális hőmérséklet megakadályozza a padló lehűlését, ami lehetővé teszi a kényelmes hőmérséklet fenntartását a helyiségben.

#### Megjegyzés



A "Padlóvédelem" üzemmódban csak a maximális hőmérséklet, míg a komfort üzemmódban a minimum és maximum hőmérséklet jelenik meg.

#### ➤ Padlóérezkelő

- **Hiszterézis** – A padlóhőmérséklet hiszterézise a beállított padlóhőmérséklet ingadozásának tűréshatárát a  $0,1 \div 10^\circ\text{C}$  tartományban vezeti be.
- **Kalibrálás** - A padlóérezkelőt a telepítés során vagy a vezérlő/érezkelő hosszan tartó használata után kalibrálják, ha a kijelzett padlóhőmérséklet eltér a ténylegestől. Beállítási tartomány  $-10^\circ\text{C}$  és  $+10^\circ\text{C}$  között,  $0,1^\circ\text{C}$  pontossággal.

### 3.2.3. BEÁLLÍTÁSOK

#### ➤ Fűtés

- **BE** – a funkció lehetővé teszi a fűtési mód bekapcsolását
- **Beállított hőmérséklet** – a kívánt szobahőmérséklet beállítására szolgáló paraméter
- **Ütemezés (Helyi és Globális 1-5)** – a felhasználó kiválaszthat egy adott munkarendet a zónában
- **Hőmérséklet beállítások** – lehetőség a beállított hőmérséklet beállítására a nyaralás, gazdaságos és komfort üzemmódhoz

#### ➤ hűtés\*

- **BE**
- **Beállított hőmérséklet**
- **Ütemezés**
- **Hőmérséklet beállítások**

\* A paraméterbeállítások szerkesztése megegyezik a „Fűtés” funkcióval.

### 3.3. FŰTÉS-HŰTÉS

#### 3.3.1. ÜZEMMÓDOK

- **Automatikus** – fűtés/hűtés bemenettől függően változik – ha nincs jel, fűtés üzemmódban működik
- **Fűtés** – a zóna fűtött
- **Hűtés** – a zóna hűtött

### 3.4. VÉDELEM -PÁRA

**Védelem – páratartalom** – Ha a zóna páratartalma magasabb, mint az emodul.eu-ban beállított érték, a hűtés ebben a zónában kikapcsol.

#### JEGYZET

A funkció csak "Hűtés" üzemmódban működik.

### 3.5. GYÁRI BEÁLLÍTÁSOK

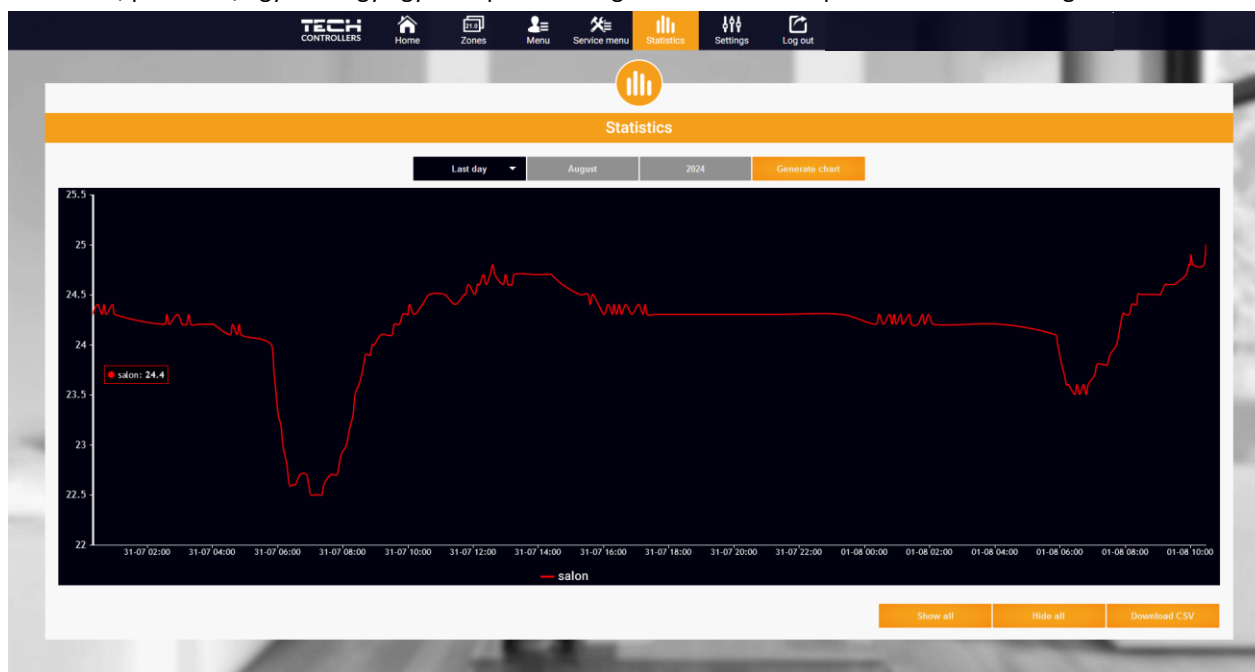
A funkció lehetővé teszi a vezérlő gyári beállításainak visszaállítását és a szabályozó regisztrációjának törlését.

## 4. SZERVÍZ MENÜ

A szervízmű csak szakképzett telepítők számára érhető el, és a Tech Sterowniki szervíz által elérhetővé tehető kód védi. Amikor kapcsolatba lép a szervízzel, adja meg a vezérlő szoftver verziószámát.

## 5. STATISZTIKÁK FŰL

A Statisztika fül lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy megtekintse a hőmérsékleti diagramokat különböző időszakokra, pl. 24 óra, egy hét vagy egy hónap. Lehetőség van az előző hónapok statisztikáinak megtekintésére is.

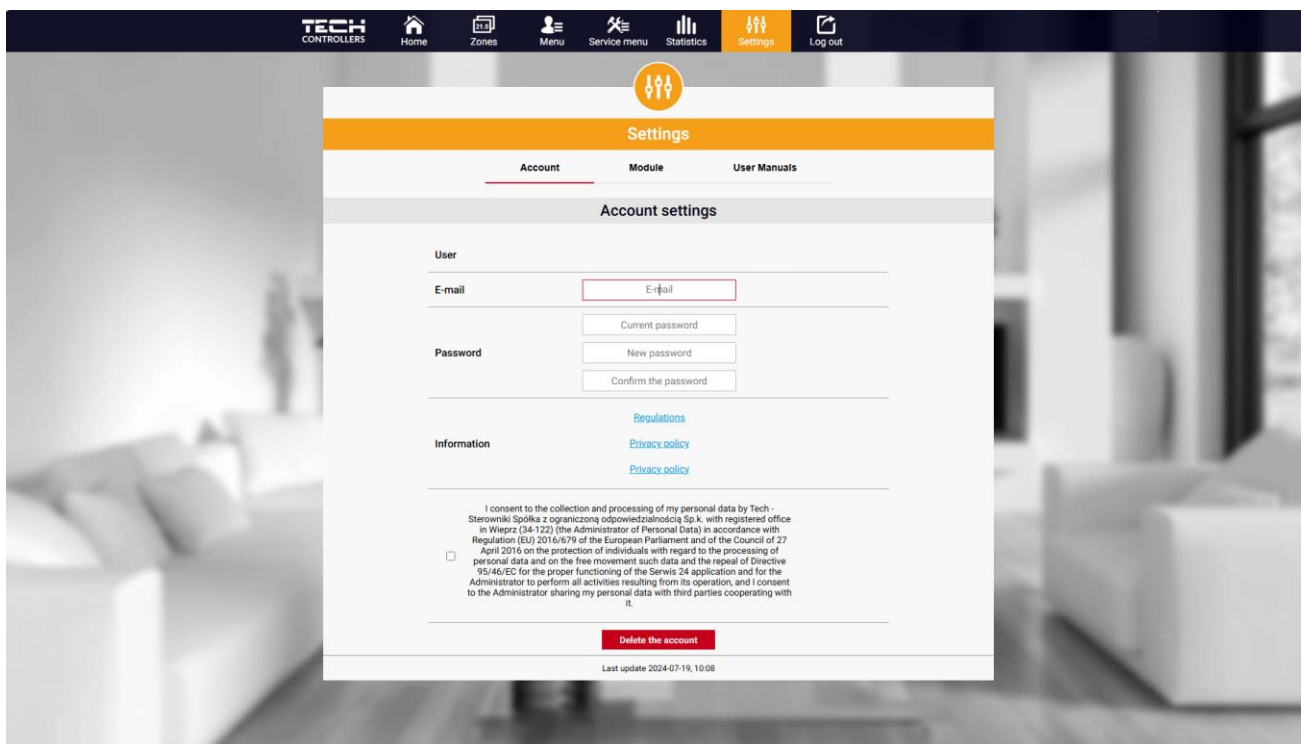


példa diagramm

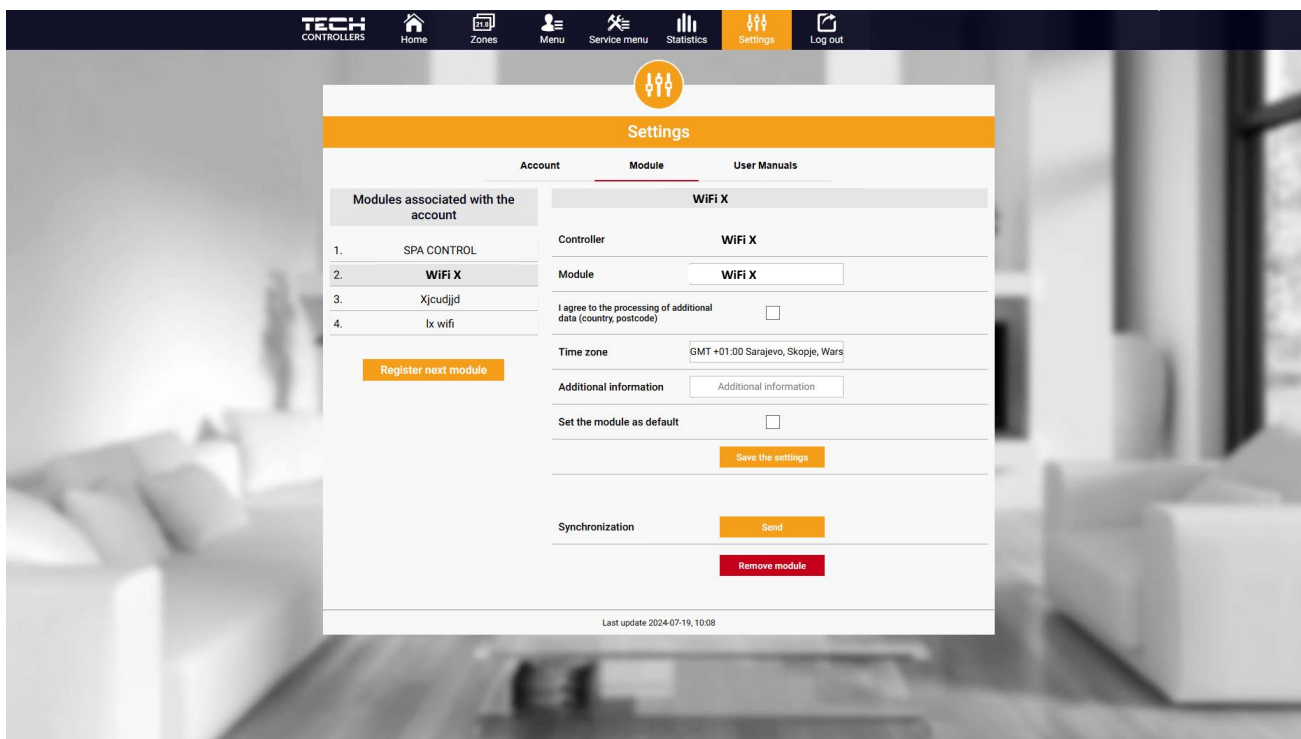


## 6. BEÁLLÍTÁSOK FÜL

The settings tabs allow you to edit user data and view module parameters and register a new one.



Beállítások/Fiók fül

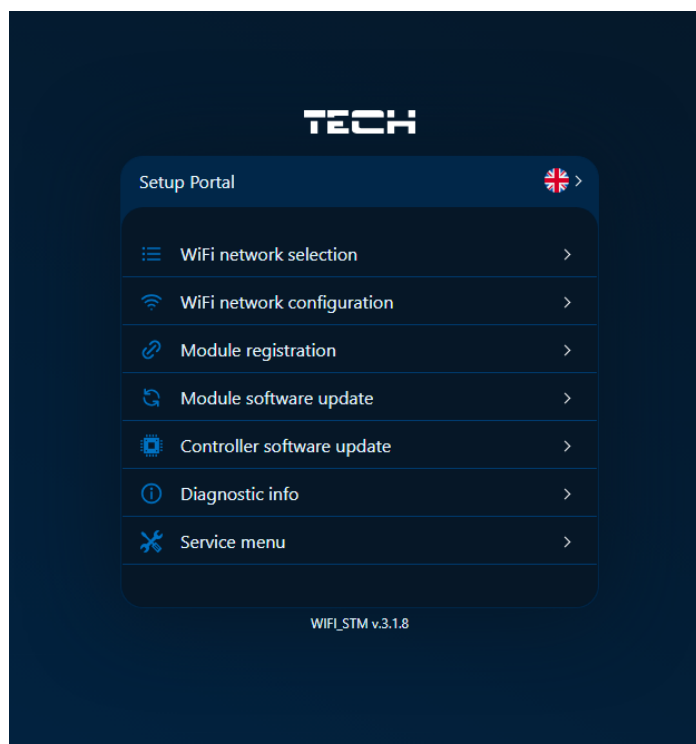


Beállítások/Modul fül



## VI. SZOFTVER FRISSÍTÉS

Az illesztőprogram és a modul frissítéséhez válassza ki a telefonon "Beállítási portál" fülét, és válassza a "... frissítés" lehetőséget, vagy töltsse le és töltsse fel a fájlt.



Ez az opció lehetővé teszi a program aktuális verziójának megtekintését is, amely szükséges a Tech Sterowniki szolgáltatással való kapcsolatfelvételhez.



### Megjegyzés

A frissítés külön-külön történik a vezérlő és a modul számára.

## VII. MÁSZAKI ADATOK

Leírás	Érték
Tápellátás	230V +/-10% / 50Hz
Max. energia fogyasztás	1,3W
Üzemelési hőmérséklet	5÷50°C
Potenciálmentes kontakt névleges kimeneti terhelése	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Frekvencia	868MHz
Terjedés	IEEE 802.11 b/g/n

\* AC1 terhelési kategória: egyfázisú, rezisztív vagy enyhén induktív váltakozó áramú terhelés.

\*\* DC1 terhelési kategória: egyenáramú, rezisztív vagy enyhén induktív terhelés.

# TECH TECH CONTROLLERS

## EU Megfelelőségi nyilatkozat

---

Ezennel kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a TECH STEROWNIKI II Sp. z oo által gyártott **EU-WiFi X**. z o.o., székhelye: Wieprz Biała Droga 31, 34-122 Wieprz, megfelel az Európai Parlament és a Tanács 2014. április 16-i 2014/53/EU irányelvének a tagállamok jogszabályainak harmonizációjáról. a rádióberendezések forgalomba hozatala, az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezési követelményeinek meghatározására vonatkozó kereteket létrehozó 2009/125/EK irányelv, valamint a VÁLLALKOZÁSI ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM 2019. június 24-i rendelete a vonatkozó rendelet módosításáról. az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő felhasználásának korlátozására vonatkozó alapvető követelmények, a 2011/65/EU irányelv módosításáról szóló, 2017. november 15-i (EU) 2017/2102 európai parlamenti és tanácsi irányelv végrehajtási rendelkezései. egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való felhasználásának korlátozása (HL L 305., 2017.11.21., 8. o.). A megfelelőség értékeléséhez harmonizált szabványokat használtak:

PN-EN IEC 60730-2-9 :2019-06 art. 3.1a A használat biztonsága

PN-EN IEC 62368-1:2020-11 art. 3.1 a Használat biztonsága

PN-EN 62479:2011 cikk. 3.1 a Használat biztonsága

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) art.3.1b Elektromágneses kompatibilitás

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03) art.3.1 b Elektromágneses kompatibilitás

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) art.3.1b Elektromágneses kompatibilitás


ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) art.3.2 A rádióspektrum hatékony és koherens használata


ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2 A rádióspektrum hatékony és koherens használata

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1 (2017-02) art.3.2 A rádióspektrum hatékony és koherens használata

PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

Wieprz, 16.10.2024

  
Paweł Jura

  
Janusz Master

Prezesi firmy



**TECH  
TECH  
CONTROLLERS**

**Központi iroda:**

ul. Biała Droga 31, 34-122 Wieprz

**Szerviz:**

+36-300-919-818, +36-30-321-70-88  
szerviz@tech-controllers.com

**Hétfő - Péntek**

7:00 - 16:00

**Szombat**

9:00 - 12:00

[www.tech-controllers.hu](http://www.tech-controllers.hu)