

# TECH TECH CONTROLLERS

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS EU-L-4 WiFi

HU



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



<b>I.</b>	<b>Biztonság</b> .....	5
<b>II.</b>	<b>Az eszköz leírása</b> .....	6
<b>III.</b>	<b>Hogyan telepítsük a szabályozót</b> .....	7
<b>IV.</b>	<b>Fő képernyő leírás</b> .....	9
1.	WiFi Képernyő .....	9
2.	Képernyő – zónák/helyiségek.....	10
3.	Képernyő – Kiegészítő kontaktok .....	10
<b>V.</b>	<b>Szabályozó menü</b> .....	11
1.	Blokk diagram – Fő menü .....	11
2.	Zones/helyiségek.....	12
2.1.	BEkapcsolás .....	12
2.2.	Az érzékelő típusa.....	12
2.3.	Padló fűtés .....	12
2.4.	Zóna/helyiség szelep .....	13
2.5.	Hőmérséklet beállítás .....	13
2.6.	Üzem módok .....	13
2.7.	Hiszterézis.....	13
2.8.	Kalibráció .....	13
2.9.	Radiátorszelep-mozgatók (aktuátorok).....	13
2.10.	Ablak érzékelők.....	14
3.	Üzem módok .....	15
4.	Külső hőmérséklet érzékelő .....	15
5.	Padlófűtési szivattyú .....	15
6.	Potenciálmentes kontakt .....	16
7.	Kiegészítő Kontaktok .....	16
8.	Szerelői menü.....	16
8.1.	Internet module.....	16
8.2.	Idő beállítás .....	17
8.3.	Képernyő beállítás .....	17
8.4.	Szervíz menü.....	17
8.5.	Gyári beállítások .....	17
9.	Szoftver verzió .....	18
<b>VI.</b>	<b>Rendszerfelügyelet az interneten keresztül</b> .....	18
1.	Otthon Fül .....	19
1.	Zónák/helyiségek fül.....	23
2.	Szerelői menü fül.....	23

3.	Statisztikák fül .....	24
4.	Beállítások fül .....	24
<b>VII.</b>	<b>Szoftver frissítés .....</b>	<b>25</b>
<b>VIII.</b>	<b>Védelem és risztás .....</b>	<b>25</b>
<b>IX.</b>	<b>Műszaki adatok.....</b>	<b>26</b>

KN.16.08.2022

*A képek és diagramok csak szemléltetési célokat szolgálnak.*

*A gyártó fenntartja a jogot a változtatásra.*

# I. BIZTONSÁG

A készülék első használata előtt a felhasználó figyelmesen olvassa el az alábbi előírásokat. A kézikönyvben foglalt szabályok be nem tartása személyi sérüléshez vagy a vezérlő károsodásához vezethet. A felhasználói kézikönyvet biztonságos helyen kell tárolni a további hivatkozás céljából. A balesetek és hibák elkerülése érdekében biztosítani kell, hogy a készüléket használó személyek megismerjék a vezérlés működési elvét és a biztonsági funkciókat. Ha az eszközt el akarják adni, vagy más helyre akarják tenni, győződjön meg arról, hogy a készülék használati útmutatója ott van-e az eszközzel, hogy minden potenciális felhasználó hozzáférhessen az eszközzel kapcsolatos alapvető információkhoz.

A gyártó nem vállal felelősséget a gondatlanságból eredő sérülésekért vagy károkért; ezért a felhasználók kötelesek megtenni az ebben a kézikönyvben felsorolt szükséges biztonsági intézkedéseket életük és vagyonuk védelme érdekében.



## FIGYELMEZTETÉS

- Magasfeszültség! Az áramellátással kapcsolatos tevékenységek elvégzése előtt (kábelek csatlakoztatása, a készülék felszerelése stb.) Ellenőrizze, hogy a szabályozó nincs csatlakoztatva a hálózathoz.
- A készüléket szakképzett villanyszerelőnek kell felszerelnie.
- A szabályozó beindítása előtt a felhasználónak meg kell mérnie az elektromos motorok földelési ellenállását, valamint a kábelek szigetelési ellenállását.
- A szabályozót nem kezelhetik gyermekek.



## MEGJEGYZÉS

- A készülék megsérülhet, ha villám éri. Vihar idején ellenőrizze, hogy a dugó ki van-e húzva az áramforrásból.
- Tilos a gyártótól eltérő felhasználás.
- A fűtési szezon előtt és alatt ellenőrizni kell a szabályozó kábeleinek állapotát. A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a vezérlő megfelelően van-e felszerelve, és tisztítsa meg, ha poros vagy piszkos.

Lehetséges, hogy a kézikönyvben leírt áruk megváltoztatását követően annak 16.08.2022. A gyártó fenntartja a jogot a szerkezet változtatásaira. Az ábrák további felszerelést is tartalmazhatnak. A nyomtatási technológia eltéréseket eredményezhet a megjelenített színekben.

Elkötelezettek vagyunk a környezet védelme mellett. Az elektronikus eszközök gyártása kötelezi a használt elektronikus alkatrészek és eszközök környezetbarát ártalmatlanítását. Ezért bekerültünk a Környezetvédelmi Felügyelet által vezetett nyilvántartásba. A terméken az áthúzott kuka szimbólum azt jelenti, hogy a terméket nem szabad a háztartási hulladékgyűjtőbe dobni. A hulladék újrahasznosítása elősegíti a környezet védelmét. A felhasználó köteles használt berendezéseit átadni egy gyűjtőhelyre, ahol az összes elektromos és elektronikus alkatrészt újrahasznosítják.



## II. AZ ESZKÖZ LEÍRÁSA

Az EU-L-4 WiFi vezérlő a fűtőberendezés vezérlésére szolgál. Ez szabályozza a fűtőberendezést és a szelepmozgatókat, amelyek a maximum 8 fűtési zónaig/helyiségig szabályozzák a rendszert. Az eszköz beépített WiFi modullal rendelkezik, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy az eModul mobilalkalmazás segítségével megtekintse és szerkessze a vezérlő paramétereit.

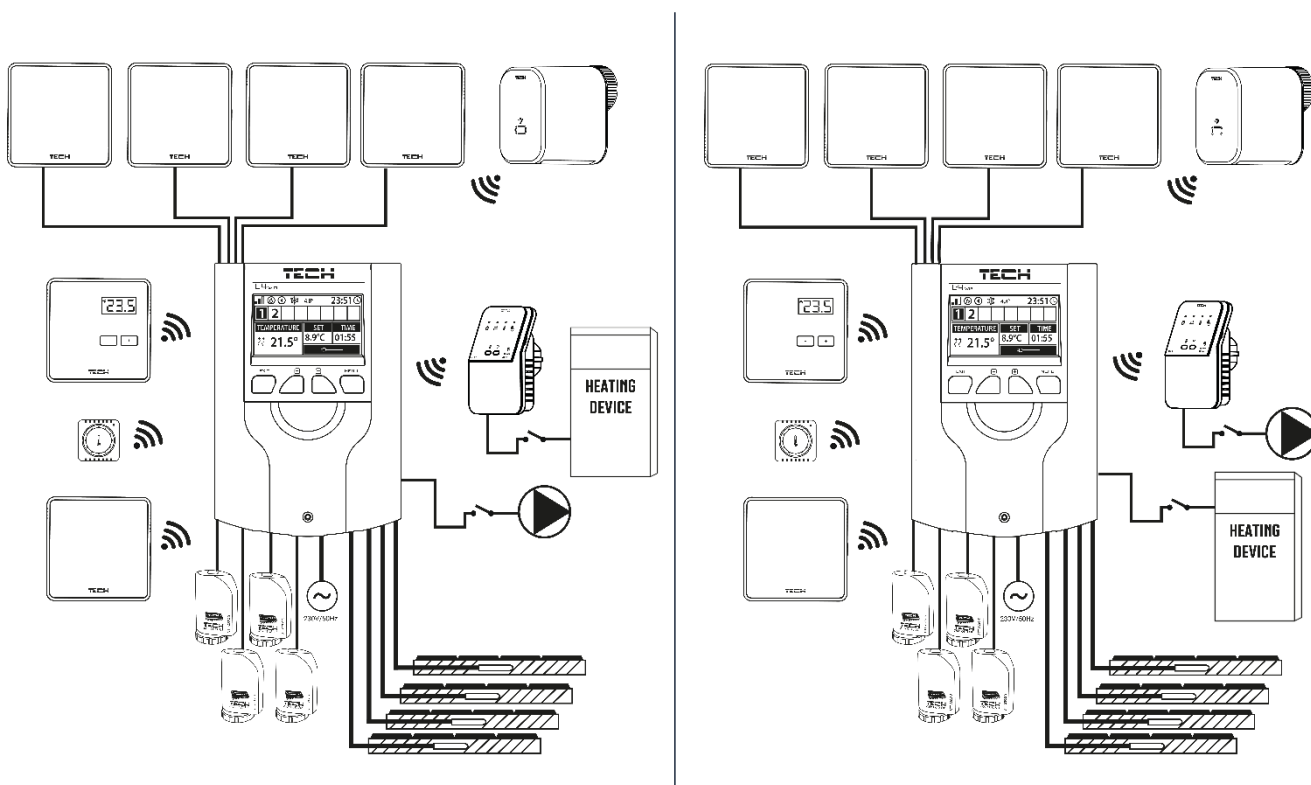
### Vezérlő funkciói:

- nyolc különböző zóna/helyiség vezérlése a következők segítségével:
  - vezetékes érzékelő EU-C-7p
  - vezetékes EU-R-8z szabályozó
  - padlóérezékelő EU-C-8f
  - vezeték nélküli hőmérséklet érzékelő EU-C-8r, EU-C-mini, EU-R-8b, EU-CL-mini, EU-R-8b vagy EU-R-8bw
  - vezeték nélküli STT-868 és STT-869 termosztatikus radiátorszelep mozgatók (aktuátorok) (zónánként/helyiségként max. 6)
  - vezeték nélküli EU-C-2n ablakérezékelők (zónánként/helyiségként max. 6)
- relékimenet - potenciálmentes kontakt a szivattyú vagy a fűtőberendezés vezérléséhez
- 4 relékimenet vezetékes állásszabályozóhoz(padlófűtés) vezérléséhez az első 4 zónában/helyiségben. Mind a 8 zónában/helyiségben vezetékes állásszabályozók vezérelhetők az EU-MW-1 vezeték nélküli modul segítségével.
- vezetékes (1-4 zóna) és vezeték nélküli (1-8 zóna) padlóhőmérséklet érzékelők csatlakoztatásának lehetősége EU-C-8f.
- szoftverfrissítés USB porton keresztül.
- akár 8 további EU-MW-1 vagy EU-981 érintkező vezérlésének lehetősége. Az érintkezési művelet heti ütemezésen vagy a zónák/helyiségek vezérlésén alapul, amelyekbe be vannak regisztrálva.
- kiváló minőségű anyagokból készült burkolat.



### MEGJEGYZÉS

Az 1-4. Zónában/helyiségben a felhasználó kiválaszthatja a hőmérséklet-érzékelő típusát - vezetékes vagy vezeték nélküli (zónánként egy). Az 5-8. Zónában/helyiségben csak vezeték nélküli érzékelők használhatók.



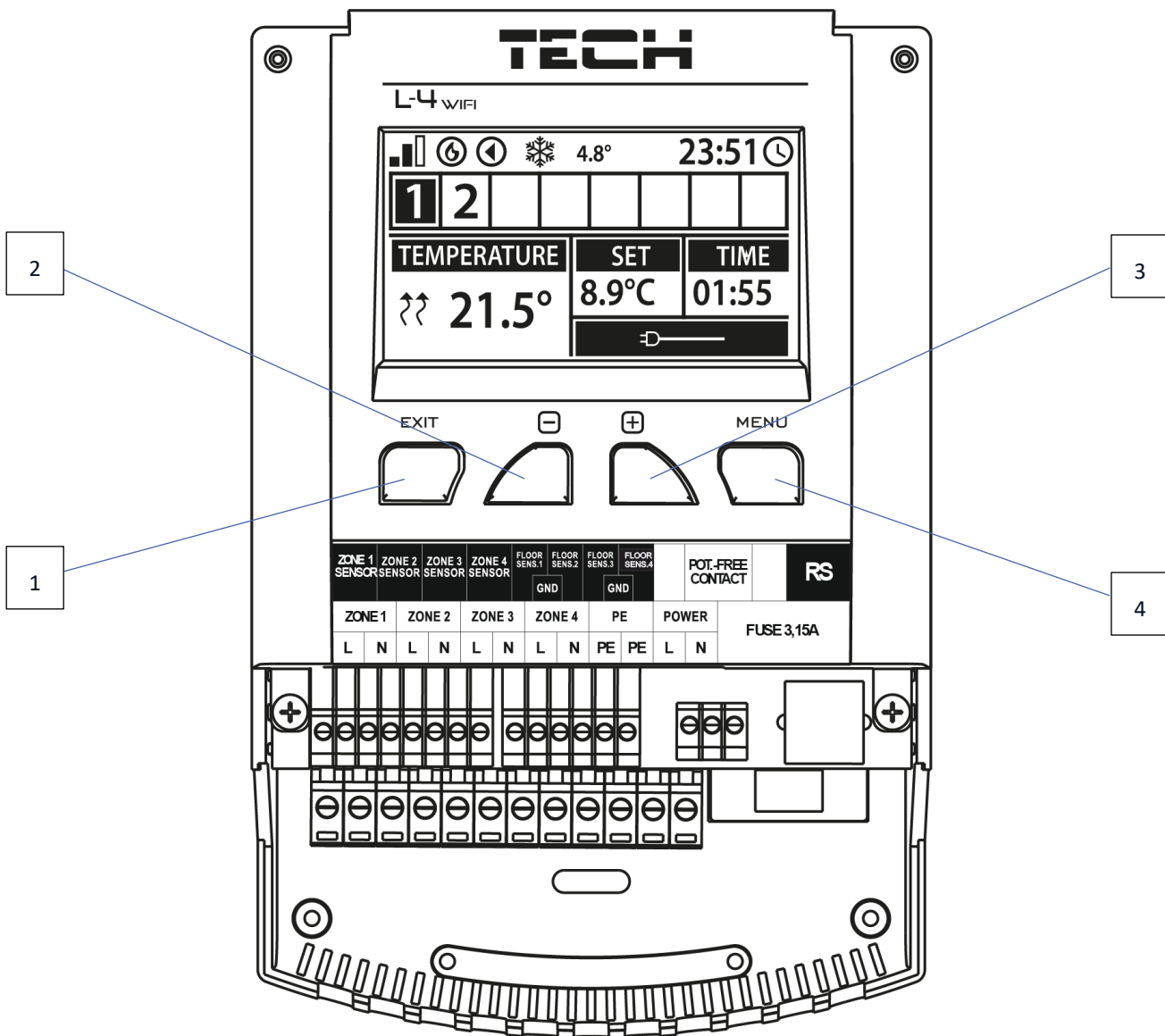
### III. HOGYAN TELEPÍTÜK A SZABÁLYOZÓT

A vezérlőt képzett személynek kell telepítenie.

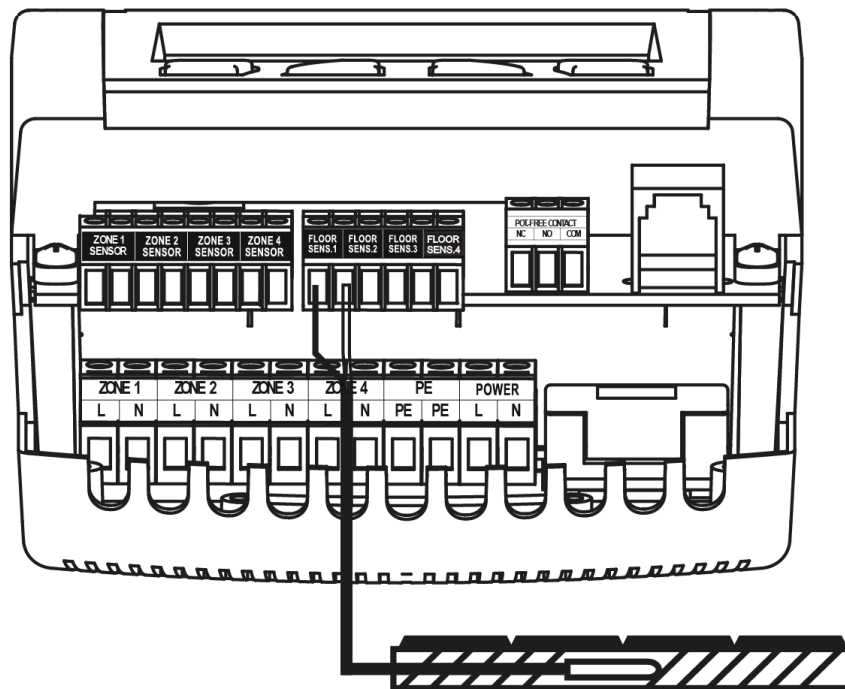
#### FIGYELEM

Ha a szivattyú gyártója külső főkapcsolót, biztosítékot vagy további kismegszakítót ír elő a telepítéshez, akkor a gyártó előírása szerint kell eljárni és nem szabad a szivattyút közvetlenül a szivattyúvezérlő kimenetekre csatlakoztatni.

A készülék károsodásának elkerülése érdekében további biztonsági áramkört kell alkalmazni a szabályozó és a szivattyú között. A gyártó a ZP-01 szivattyúadaptert ajánlja, amelyet külön kell megvásárolni.



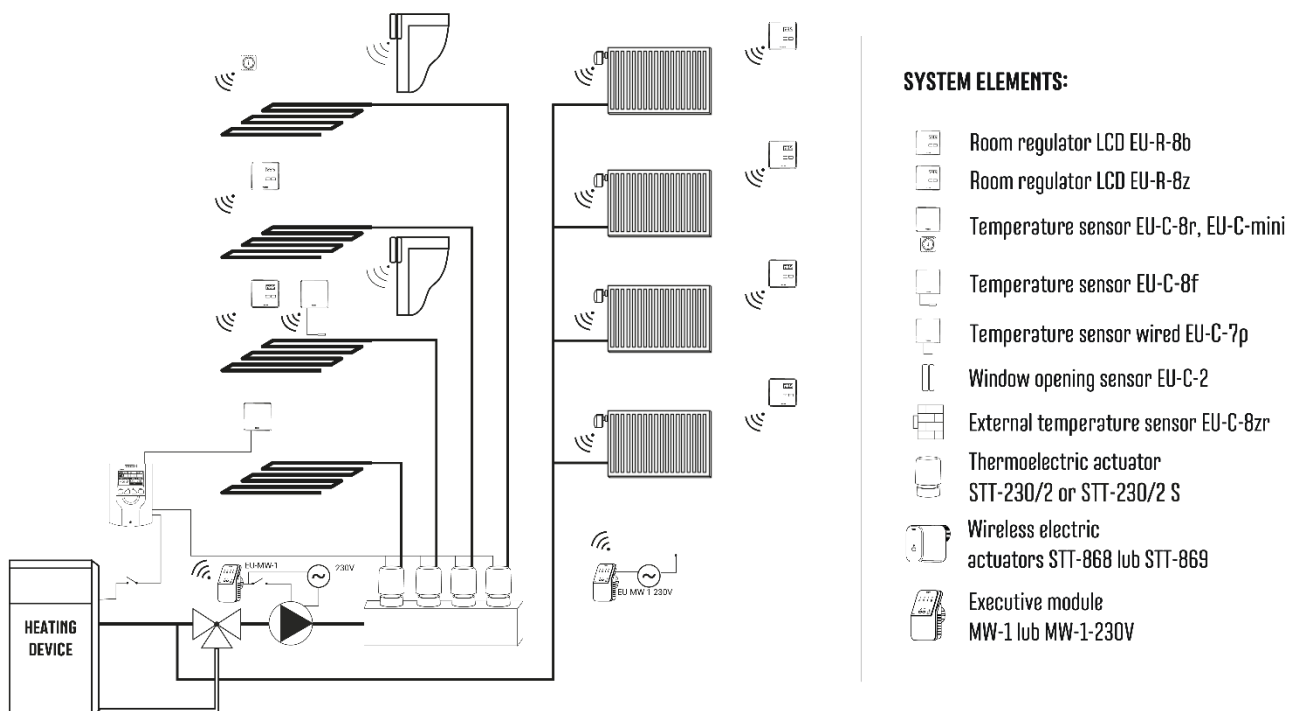
1. **EXIT** gomb - kilépés a menüből, a beállítások törlése, a képernyő nézet kiválasztása (WiFi, Zónák, stb).
2. - (mínusz) gomb - a menüfunkciók megtekintése, az érték csökkentése a paraméterek szerkesztése közben.
3. + (plusz) gomb - a menüfunkciók megtekintése, az érték növelése a paraméterek szerkesztése közben.
4. **MENU** gomb – belépés a vezérlő menüjébe, beállítások megerősítése.



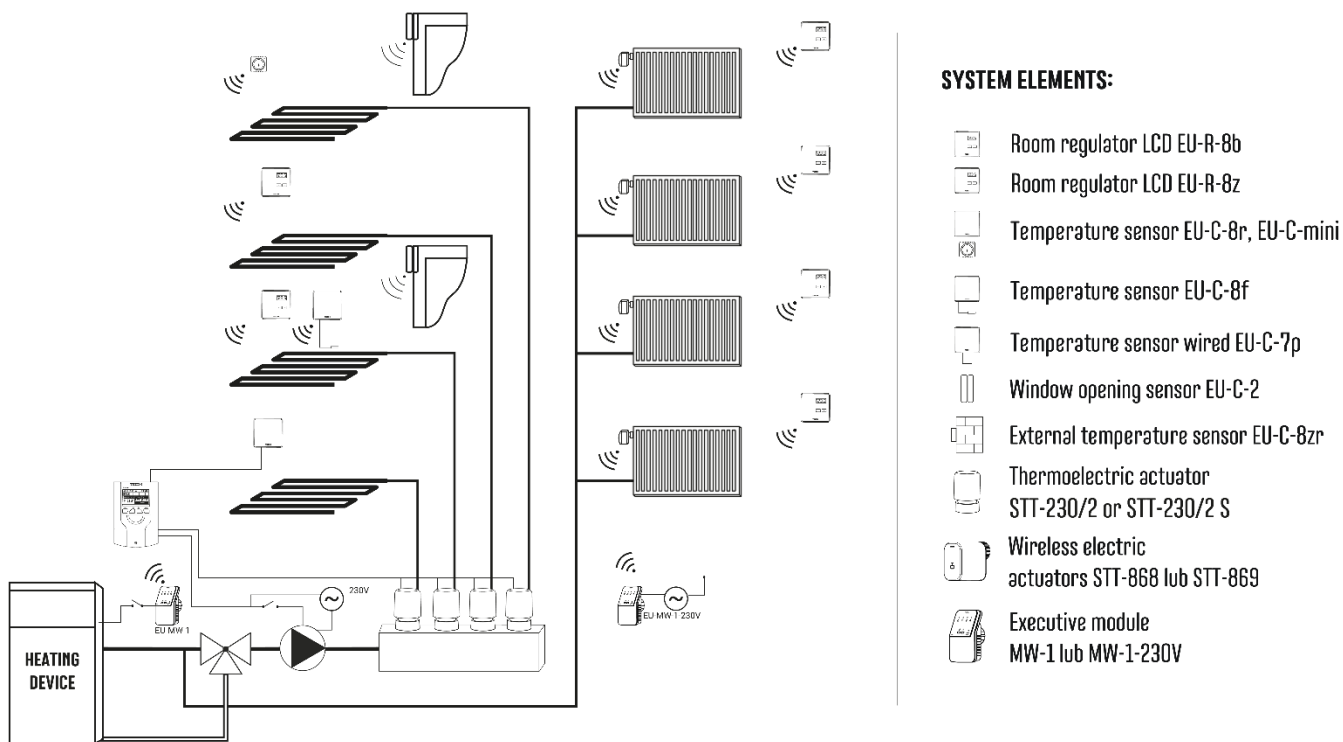
**FIGYELEM**

A feszültség alatt lévő csatlakozások megérintésekor halálos áramütés veszélye áll fenn. Mielőtt a vezérlőegységen munkát végez, kapcsolja ki a tápegységet, és húzza ki az elektromos csatlakozót a fali aljzatból. Az érzékelő kábeleket és a tápkábeleket a megfelelő bemenetekhez kell csatlakoztatni.

Az alábbi diagramok példarendszereket mutatnak:



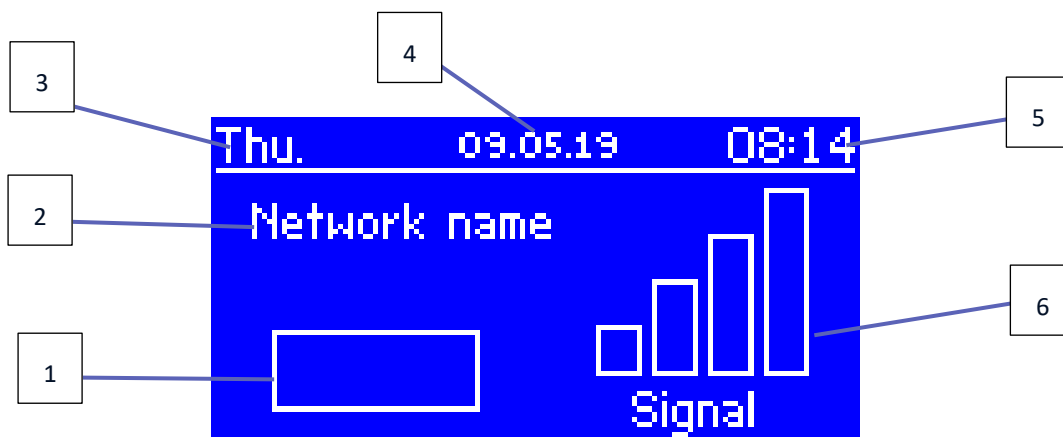




## IV. FŐ KÉPERNYŐ LEÍRÁS

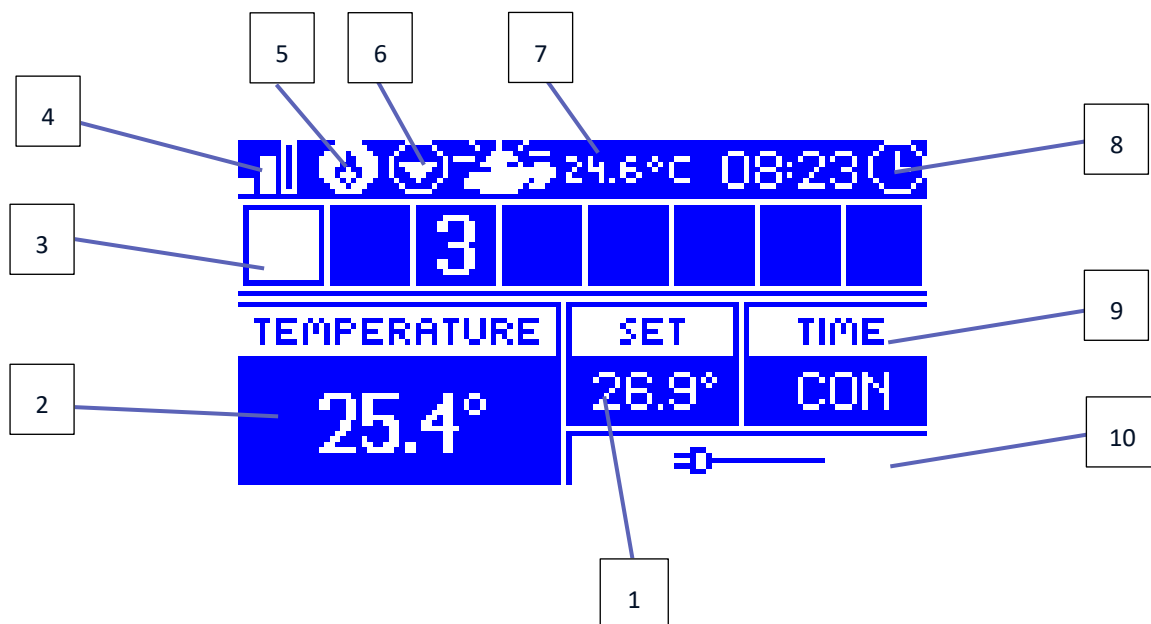
Az első indításkor a vezérlő megjeleníti a WiFi hálózati képernyőt. A képernyő nézet megváltoztatható az EXIT gomb megnyomásával és egy másik képernyő kiválasztásával.

### 1. WIFI KÉPERNYŐ



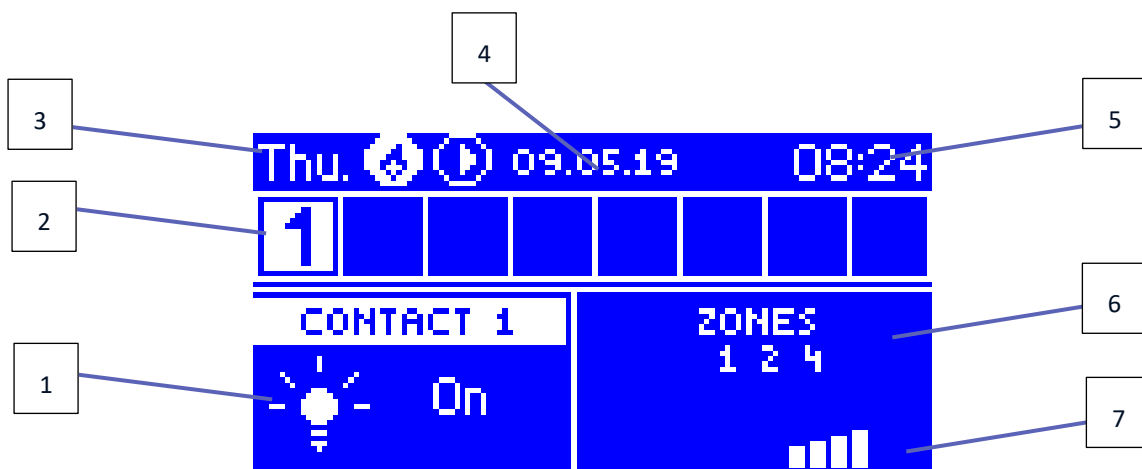
1. Hálózati állapot
2. Hálózat neve
3. A hét napja
4. Dátum
5. Idő
6. WiFi jelerősség

## 2. KÉPERNYŐ – ZÓNÁK/HELYISÉGEK



1. Beállított zóna hőmérséklet
2. A zóna aktuális hőmérséklete (két felfelé mutató nyíl a melegítést jelzi).
3. Zóna száma
4. WiFi jelerősség
5. Aktív feszültségmentes érintkező (EU-MW-1)
6. Aktív szivattyú
7. Az aktuális külső hőmérséklet. Amikor a kinti hőmérséklet 5°C alá süllyed, a bal oldalon egy hófehely ikon jelenik meg. Ha a kinti hőmérséklet 5°C felett van, a bal oldalon egy nap ikon látható.
8. Jelenlegi idő
9. A kijelölt zónában aktív heti menetrend típusa
10. Információ a csatlakoztatott vezeték nélküli érzékelőről. Ha vezeték nélküli érzékelőt regisztráltak, a kijelzőn az akkumulátor töltöttségi szintje és a jelerősség látható.

## 3. KÉPERNYŐ – KIEGÉSZÍTŐ KONTAKTOK

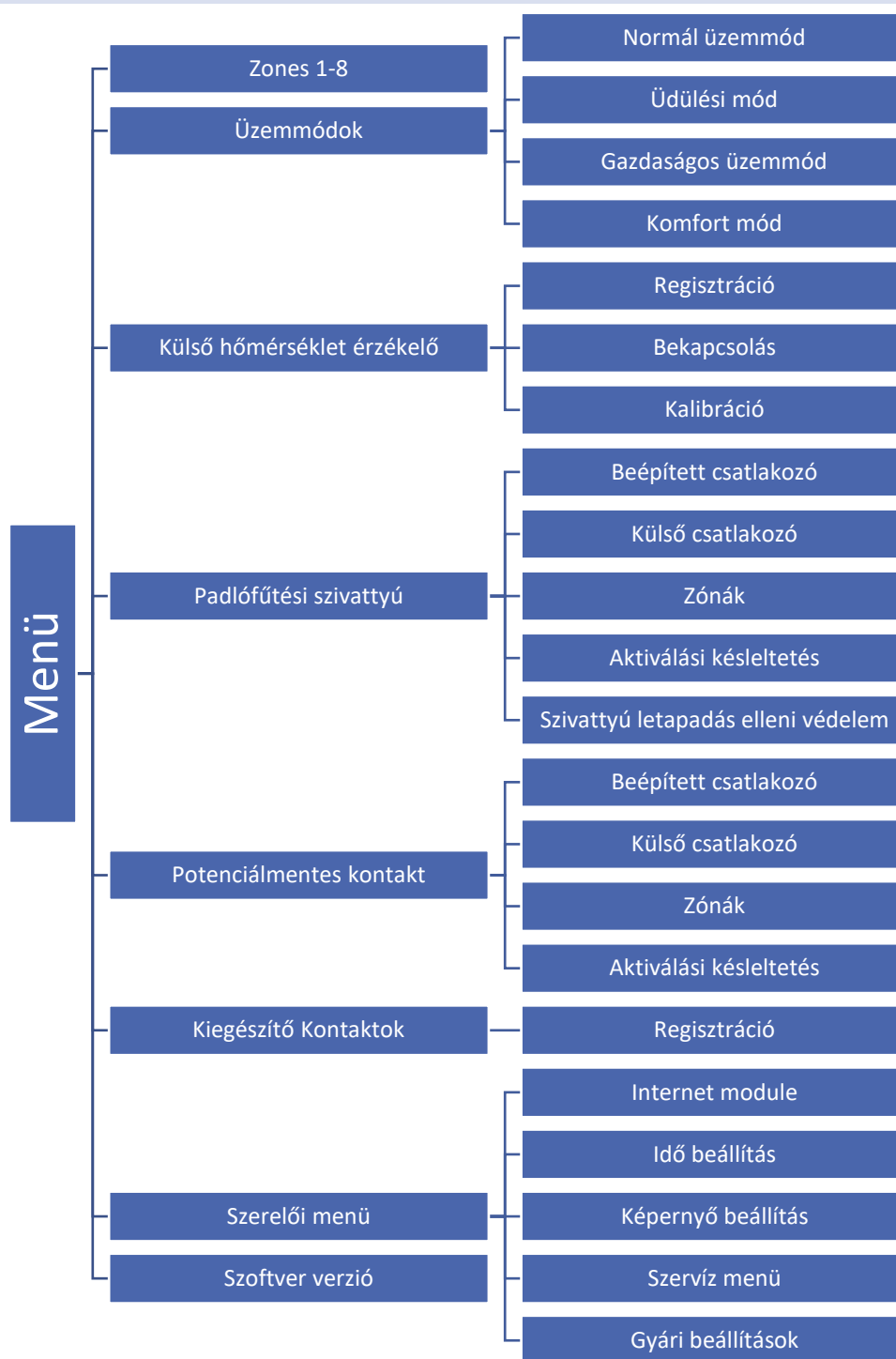


1. Az aktuális kontaktus állapota (világító izzó - az érintkező aktív)
2. Zóna számok (az aktív zóna fehér színnel van kiemelve)

3. A hét napja
4. Dátum
5. Idő
6. Zónák, amelyeken a névjegy regisztrálva van
7. Az érintkezőjel erőssége

## V. SZABÁLYOZÓ MENÜ

### 1. BLOKK DIAGRAM – FŐ MENÜ



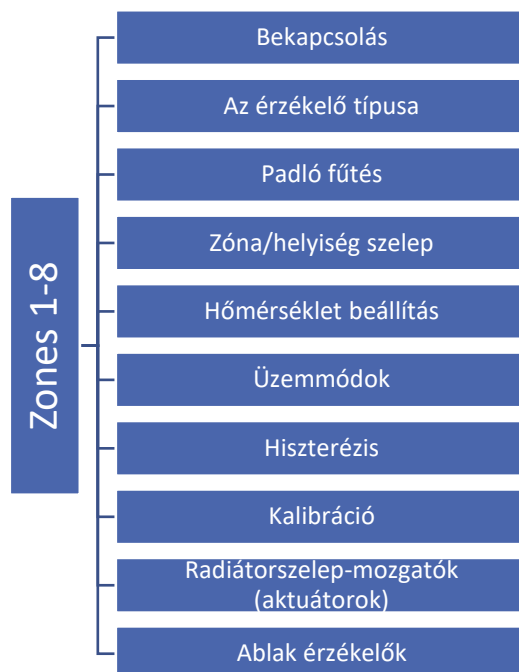
## 2. ZONES/HELYISÉGEK

Ez az almenü lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy konfigurálja a működési paramétereket az egyes zónákhoz/helyiséghez.

### REGISZTRÁCIÓ

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára a EU-C-8r, C-mini vagy EU-CL-mini érzékelők vagy az EU-R-8b, EU-R-8bw termosztátok regisztrálását.

Lehetőség van a EU-C-8f padlőhőmérséklet-érzékelő zóna/helyiség szenzorként történő regisztrálására is. Ennek eredményeként a zóna/helyiség-szabályozás a padló hőmérsékletén alapul.



### 2.1. BEKAPCSOLÁS

Miután az érzékelőt bejegyezték egy adott zónába, az EU-L-4 WIFI vezérlő fogja használni. A felhasználó az <ON> kiválasztásával aktiválhatja az érzékelőt.

### 2.2. AZ ÉRZÉKELŐ TÍPUSA

Ez az opció lehetővé teszi a felhasználó számára a vezetékes és a vezeték nélküli érzékelő közötti választást (az 1-4).

### 2.3. PADLÓ FŰTÉS

- **Regisztráció** - a EU-C-8f padlóérzékelő regisztrálásához egy adott zónában, először regisztrálja a zóna érzékelőt, majd az EU-L-4 WIFI vezérlőben válassza a <Regisztráció> lehetőséget, és nyomja meg a kommunikációs gombot a kiválasztott EU-C-8f érzékelőn. A sikeres regisztráció után megfelelő üzenet jelenik meg az EU-L-4 WIFI vezérlő kijelzőjén, és a EU-C-8f érzékelő ellenőrző lámpája kétszer villog.
- **Érzékelő típusa** - ez az opció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy választhasson vezetékes érzékelő (1–4. Zóna) és vezeték nélküli érzékelő (1–8. Zóna) között.

---

#### 2.4. ZÓNA/HELYISÉG SZELEP

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy kiválassza a szelep típusát a vezetékes ST-230/2 (1-4 zóna/helyiség) és a vezeték nélküli STT-230V / 2 között, amelyet az EU-MW-1-230V vezeték nélküli modul vezérel (1-8 zóna/helyiség). Ha a <Vezeték nélküli> lehetőséget választja, regisztrálnia kell a modult.

---

#### 2.5. HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁS

A beállított zóna hőmérséklet a heti ütemezés beállításaitól függ. A felhasználó ezt az értéket külön is módosíthatja. Az érték beállítása után a felhasználó meghatározza, hogy mennyi ideig kell alkalmazni a hőmérsékletet. Az idő leteltével a beállított hőmérséklet ismét a heti ütemezéstől függ.

---

#### 2.6. ÜZEMMÓDOK

- **Helyi menetrend** - ez csak egy zónához rendelt heti menetrend. Miután a vezérlő észlelte a helyiségérzékelőt, automatikusan hozzá van rendelve ehhez a zónához. Szabadon szerkeszthető.
- **1-5. Globális ütemezés** - A globális ütemezés tetszőleges számú zónához rendelhető. A globális ütemezésben bevezetett változtatások érvényesek minden zónában, ahol ezt az ütemezést kiválasztották.
- **Állandó hőmérséklet** - A felhasználó beállítja a hőmérsékletet, amelyet az opció kikapcsolásáig tartanak. Deaktiválás után a beállított hőmérséklet az aktuális ütemezéstől függ.
- **Időkorláttal** - Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy meghatározza a beállított hőmérsékletet, amely egy előre meghatározott ideig érvényes. Ha lejár az idő, a beállított hőmérséklet az előző üzemmódtól függ (ütemezés vagy állandó hőmérséklet időhatár nélkül).

---

#### 2.7. HISZTERÉZIS

A hiszterézis meghatározza a beállított hőmérséklet toleranciáját annak érdekében, hogy a 0,1-10°C tartományon belüli, 0,1°C pontosságú kicsi hőmérséklet-ingadozások esetén megakadályozza a nem kívánt rezgéseket.

Példa: ha a beállított hőmérséklet 23°C, a hiszterézis pedig 1°C, a zóna hőmérséklete túl alacsonynak tekinthető, amikor 22°C-ra csökken.

---

#### 2.8. KALIBRÁCIÓ

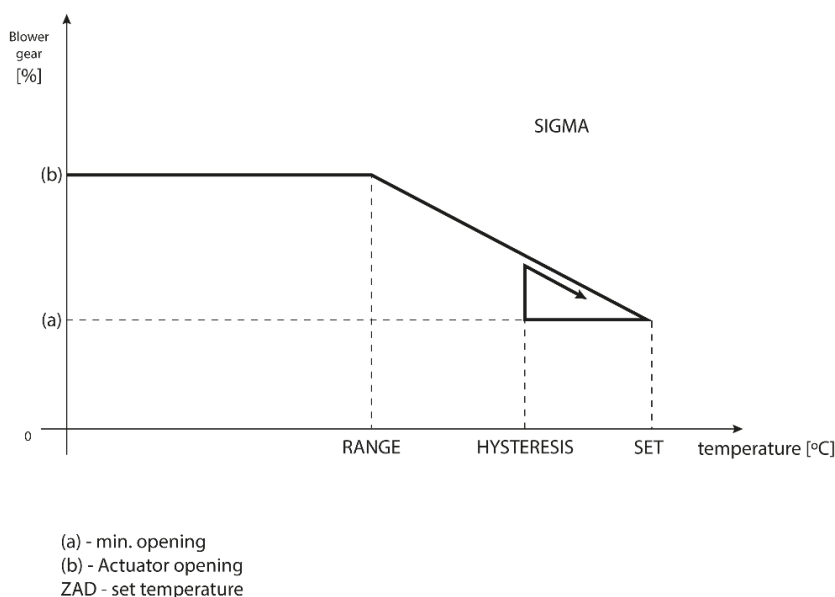
A helyiségérzékelő kalibrálását a felszerelés közben vagy hosszabb ideig tartó használat után kell elvégezni, ha a megjelenített zóna hőmérséklete eltér a tényleges hőmérséklettől. A kalibrálási beállítási tartomány -10°C és +10°C között van, 0,1°C pontossággal.

---

#### 2.9. RADIÁTORSZELEP-MOZGATÓK (AKTUÁTOROK)

- **Regisztráció** - Ez az opció az STT-868 és az STT-869 vezeték nélküli működtetőket érinti. A regisztráció folyamatát az egyes hajtások használati útmutatója írja le.  
A regisztrációs ikon mellett megjelenő szám tájékoztat a regisztrált szelepek számáról (max. 6).
- **Szeleptávolítás** - ez az opció az összes zónában/helyiségben regisztrált STT-868 vagy STT-869 vezeték nélküli termosztatikus működtető törlésére szolgál a vezérlő memóriájából.
- **Beállítások**
- **SIGMA** - ez a funkció lehetővé teszi a termosztatikus működtető zökkenőmentes vezérlését. A felhasználó meghatározhatja a szelep maximális és minimális nyitását - a szelep nyitási és zárási szintje soha nem fogja meghaladni ezeket az értékeket.

Ezenkívül a felhasználó konfigurálja a <Range> paramétert, amely meghatározza a helyiség hőmérsékletét, amelynél a szelep elkezd záródni és nyitni.



#### Példa:

A beállított zóna hőmérséklet: 23°C

Minimális nyitás: 30%

Maximális nyitás: 90%

Tartomány: 5°C

Hiszterézis: 2°C

A fenti példában a termosztatikus szelep 18°C hőmérsékleten kezd záródni (előre beállított érték mínusz Tartomány). A minimális nyitás akkor érhető el, amikor a zóna hőmérséklete eléri a beállított értéket.

Miután elérte a beállított hőmérsékletet, a hőmérséklet csökkenni kezd. 21°C hőmérsékleten (előre beállított érték mínusz hiszterézis) a szelep nyitni kezd. A maximális nyílást 18°C hőmérsékleten éri el.

**VÉSZHELYZET** - ez a funkció megnyitja a működtetőket, ha riasztás történik egy zónában (érzékelőhiba, kommunikációs hiba).

**VÉDELEM** - Miután kiválasztotta ezt a funkciót, a vezérlő ellenőrzi a hőmérsékletet. Ha az előre beállított értéket túllépte a < tartomány > paraméterben megadott fokszám, akkor a zónában/helyiségben lévő összes működtető záródik (a nyitás 0% -a). Ez a védelem alapértelmezés szerint engedélyezve van.

## 2.10. ABLAK ÉRZÉKELŐK

- **Regisztráció** - az ablakérzékelők regisztrálásához válassza a <Regisztráció> lehetőséget, és nyomja meg gyorsan az ablakérzékelő kommunikációs gombját. Engedje el a gombot, és figyelje az ellenőrző lámpát.
  - Az ellenőrző lámpa kétszer villog - Megfelelő a kommunikáció.
  - az ellenőrző lámpa folyamatosan világít - nincs kommunikáció a fő vezérlővel.



#### MEGJEGYZÉS

A vezérlő maximum 6 ablakérzékelőt támogat egy zónában/helyiségben.

- **Érzékelő eltávolítása** - ez a funkció arra szolgál, hogy az adott zónában található összes regisztrált érzékelőt eltávolítsa a vezérlő memóriájából.

- **Beállítások** - Ezzel a funkcióval aktiválható az ablakérzékelő (az érzékelő regisztrálása után lehetséges) és beállítható a késleltetési idő.  
Amikor az előre beállított késleltetési idő letelt, a fő vezérlő elküldi az információkat a működtetőknél, és kényszeríti őket a bezárásra. Az időbeállítási tartomány 0-30 perc. Példa:  
A késleltetési idő 10 perc. Az ablak megnyitásakor az érzékelő elküldi az információkat a fő vezérlőnek. Ha az érzékelő 10 perc elteltével újabb információt küld arról, hogy az ablak nyitva van, a fő vezérlő a működtetőket bezárásra kényszeríti, és a zónában a fűtés le lesz tiltva.



#### MEGJEGYZÉS

Ha a késleltetési idő értéke 0 perc, a hajtóművek bezárására kényszerülő üzenetet azonnal elküldik.

### 3. ÜZEMMÓDOK

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy aktiválja a következő működési módok egyikét egy adott zónában.

- Normál üzemmód - a hőmérséklet a kiválasztott ütemezéstől függ.
- Üdülési mód - az előre beállított hőmérséklet a " Hőmérséklet beállításai " paramétertől függ (Menü> Zónák> Hőmérséklet beállítások> Ünnepek)
- Gazdaságos üzemmód - az előre beállított hőmérséklet a " Hőmérséklet beállításai " paramétertől függ (Menü> Zónák> Hőmérséklet beállítások> Gazdaságos hőmérséklet)
- Komfort mód - az előre beállított hőmérséklet a " Hőmérséklet beállításai " paramétertől függ (Menü> Zónák> Hőmérséklet beállítások> Kényelmi hőmérséklet)



#### MEGJEGYZÉS

A nyaralási, gazdaságos és komfortos üzemmód váltása minden zónára vonatkozik. Lehetőség van a kiválasztott üzemmód beállított hőmérsékletének szerkesztésére egy adott zónához. A normáltól eltérő üzemmódban a beállított hőmérséklet nem módosítható a szabályozó szintjéről.

### 4. KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ

Lehetőség van külső érzékelő csatlakoztatására a vezérlőhöz, hogy a zóna képernyőn megtekinthesse az aktuális külső hőmérsékletet. A külső érzékelő nem vesz részt a hőmérséklet-szabályozásban. Az érzékelő regisztrálásához kövesse az alábbi lépéseket:

- Válassza ki a regisztrációs lehetőséget az EU-L-4 WiFi-ben
- Nyomja meg az érzékelő regisztrációs gombját

Miután a modult regisztrálták, a vezérlő új lehetőségeket kínál - a rádiójel beolvasását, az akkumulátor töltöttségének ellenőrzését és az érzékelő kalibrálását.

A kalibrálást szerelés közben vagy hosszabb ideig tartó használat után kell elvégezni, ha a megjelenített külső hőmérséklet eltér a tényleges hőmérséklettől. A kalibrációs beállítási tartomány  $-10^{\circ}\text{C}$  és  $+10^{\circ}\text{C}$  között van,  $0,1^{\circ}\text{C}$  pontossággal.

### 5. PADLÓFŰTÉSI SZIVATTYÚ

Az EU-L-4 WiFi vezérli a szivattyúkat - lehetővé teszi a szivattyút a késleltetési idő után, ha bármely zóna hőmérséklete túl alacsony. Amikor az összes zóna eléri a beállított hőmérsékletet, a vezérlő letiltja a szivattyút.

A felhasználó:

- válassza ki a beépített feszültségmentes érintkezőhöz csatlakoztatott eszközt (alapbeállítás - padlószivattyú) a 'Beépített érintkező' kiválasztásával.
- regisztráljon egy vezeték nélküli kiegészítő szivattyú kontaktust (végrehajtó modul)
- kapcsolja ki az adott zónát
- aktiválási késleltetés beállítása (ha az adott zónában a hőmérséklet túl alacsony, akkor a késleltetési idő után a kapcsolat aktiválódik).

## 6. POTENCIÁLMENTES KONTAKT

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára az EU-MW-1 vezeték nélküli modul regisztrálását. A modul regisztrálása után a felhasználó engedélyezheti a kapcsolatot, eltávolíthatja és megtekintheti a rádiójel erősségét.

A feszültségmentes kontakt akkor aktiválódik, ha bármelyik zónában/helyiségben túl alacsony a hőmérséklet.



### MEGJEGYZÉS

A „Beépített érintkező” opció kiválasztása a potenciálmentes kontakt funkcióban azt eredményezi, hogy a beépített potenciálmentes csatlakozó a fűtőberendezés működtetésére vált!

## 7. KIEGÉSZÍTŐ KONTAKTOK

Az EU-MW-1 modul regisztrálásához kövesse az alábbi lépéseket:

- Válassza ki a regisztráció opciót az EU-L-4 WiFi vezérlőben
- Nyomja meg a regisztrációs gombot az EU-MW-1 modulban



### MEGJEGYZÉS

Legfeljebb 8 EU-MW-1 modul regisztrálható.

A modul regisztrálása után kiválasztható a kontaktus működési módja: heti ütemezés vagy azoknak a zónáknak/helyiségeknek a vezérlése, amelyekhez a további kontaktust rendelték. A további kapcsolati lehetőségek lehetővé teszik a felhasználó számára a rádiójel erősségének megtekintését, és egy modul eltávolítását a vezérlő memóriájából.

Ha működési módként a Zónákat/heelyiségeket választja, akkor ki kell választani azokat a zónákat/helyiségeket, amelyekhez a további kapcsolatot hozzá kell rendelni.

## 8. SZERELŐI MENÜ

### 8.1. INTERNET MODULE

Szükséges 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 szerverrel, az Internet modult a rendszergazdájának kell konfigurálnia a megfelelő paraméterek megadásával (DHCP, IP cím, átjáró címe, alhálózati maszk, DNS cím).



1. Lépjen az Internet modul 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 IP-cím hozzárendelve. Lépjen az "IP-cím" fülre, 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.
  - WiFi hálózat kiválasztása

Az almenübe való belépés után a vezérlő megjeleníti az elérhető hálózatok listáját. Miután kiválasztotta azt a hálózatot, amelyhez csatlakozni akarunk, erősítse meg a MENU gomb megnyomásával. Ha a hálózat biztonságos, akkor jelszó szükséges. A + és - gombokkal válassza ki a jelszó következő betűit. A befejezéshez nyomja meg az EXIT gombot.

- Hálózati konfiguráció

A szokásos hálózati konfiguráció automatikusan végrehajtásra kerül. Lehetséges azonban manuálisan megtenni ennek az almenünek a lehetőségeit: DHCP, IP-cím, Alhálózati maszk, Átjáró-cím, DNS-cím és MAC-cím.

- Regisztráció

Válassza ezt az opciót a vezérlő regisztrációjához szükséges kód létrehozásához az emodul.eu oldalon.

---

## 8.2. IDŐ BEÁLLÍTÁS

Az aktuális idő és dátum automatikusan letöltésre kerül a hálózatról. A felhasználó manuális módba kapcsolhatja a szinkronizálást.

---

## 8.3. KÉPERNYŐ BEÁLLÍTÁS

Ezek a paraméterek lehetővé teszik a felhasználó számára, hogy tesztre szabja a képernyő beállításait az egyéni igények kielégítése érdekében. A felhasználó kiválaszthatja a főképernyőn megjelenítendő adatokat:

- WiFi - a képernyőn a hálózat neve és a jelerősség látható.
- Zónák - a képernyőn az adott zónák aktuális és előre beállított paraméterei láthatók.
- További kapcsolatok - a képernyőn a további vezérlők állapota mutatja a heti vezérlési mód használatával.

Ettől eltekintve a felhasználó beállíthatja:

- a kijelző kontrasztja
- a képernyő fényereje
- az üres képernyő fényereje
- az inaktivitás ideje, amely után a képernyő kitakarása aktiválódik.

---

## 8.4. SZERVÍZ MENÜ

A szervizfunkciók eléréséhez meg kell adni a TECH által biztosított négyjegyű kódot

---

## 8.5. GYÁRI BEÁLLÍTÁSOK

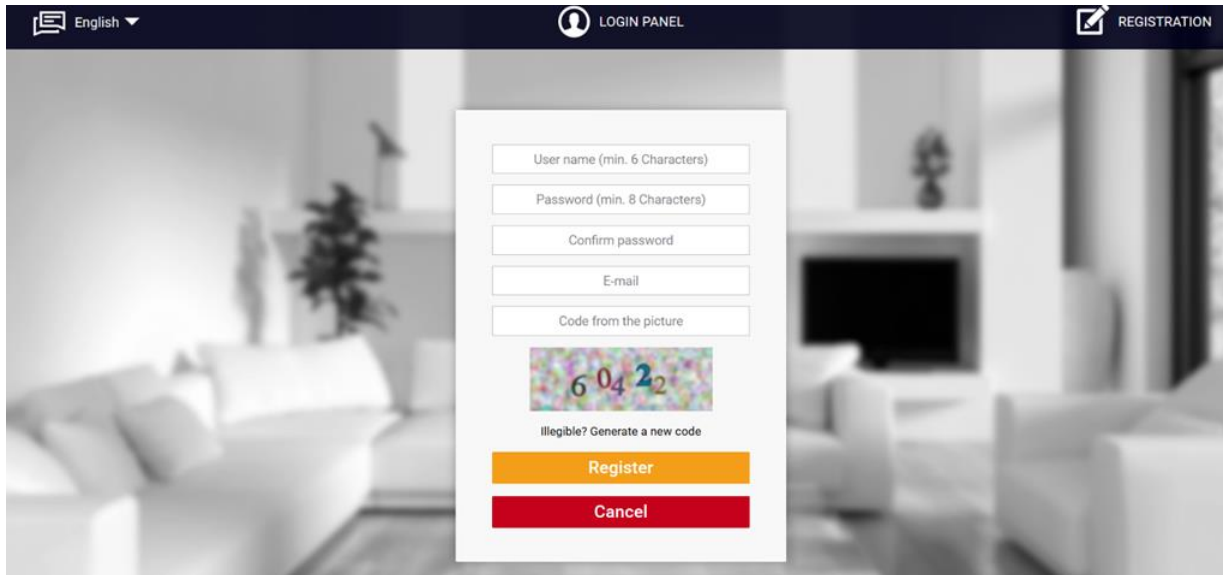
Miután aktiválta a <Gyári beállítások> opciót, minden testreszabott beállítás elvész és helyébe a gyártó beállításai lépnek.

## 9. SZOFTVER VERZIÓ

Ha ezt az opciót választja, a kijelzőn megjelenik a gyártó logója és a vezérlő szoftver verziója.

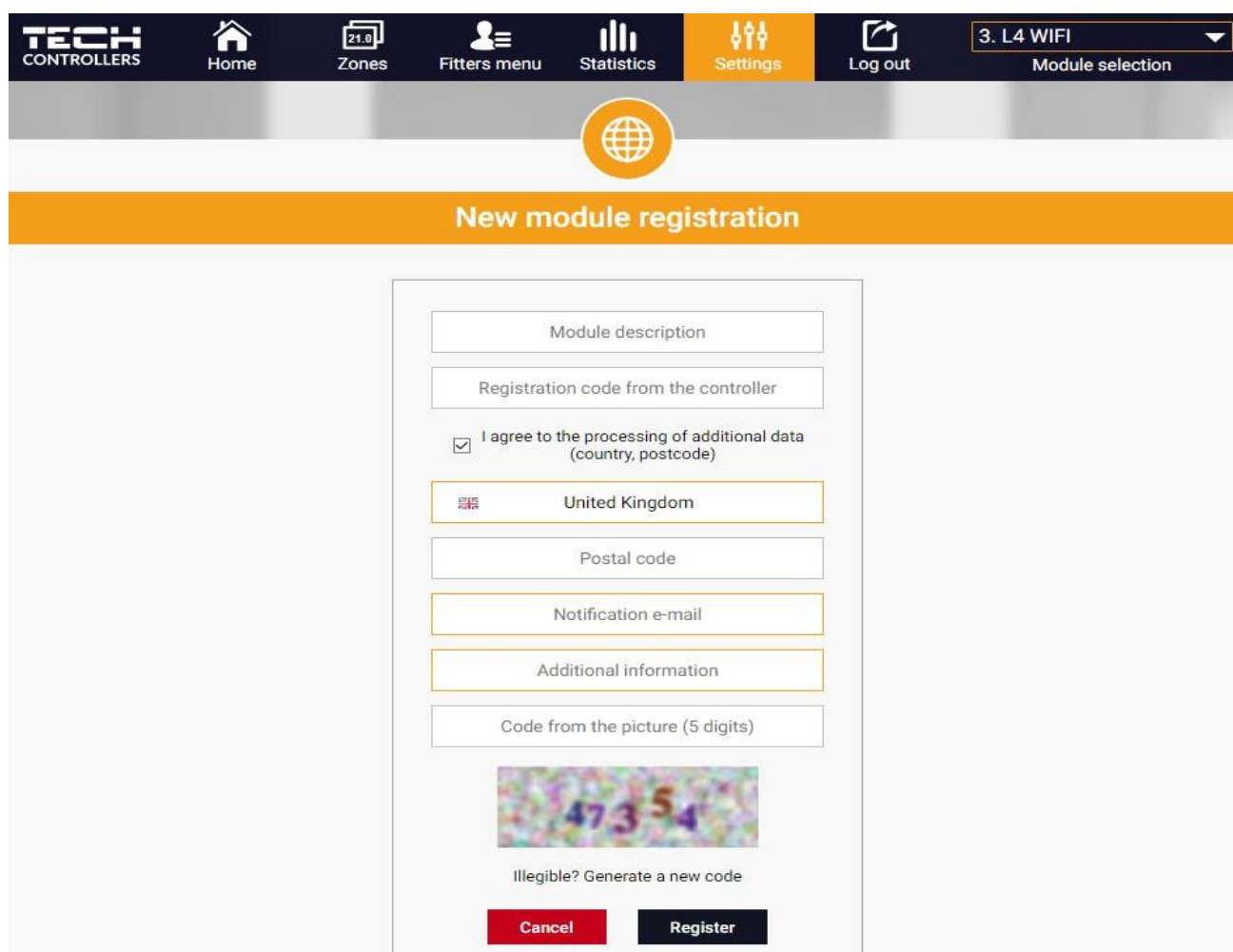
## VI. RENDSZERFELÜGYELET AZ INTERNETEN KERESZTÜL

Az emodul.eu weboldal a fűtési rendszer szabályozásának széles skáláját kínálja. Annak érdekében, hogy teljes mértékben kihasználhassa azt, létre kell hoznia egy fiókot:



The image shows a web browser window displaying the registration page of emodul.eu. The page has a dark header with a language selector (English), a login panel icon, and a registration icon. The main content area features a registration form with the following fields: 'User name (min. 6 Characters)', 'Password (min. 8 Characters)', 'Confirm password', 'E-mail', and 'Code from the picture'. Below the code field is a CAPTCHA image showing the numbers '6 0 4 2 2' on a colorful background. Underneath the CAPTCHA is the text 'Illegible? Generate a new code'. At the bottom of the form are two buttons: 'Register' (orange) and 'Cancel' (red).

Miután bejelentkezett, lépjen a Beállítások fülre, és válassza a Modul regisztrálása lehetőséget. Ezután írja be a vezérlő által generált kódot (a kód létrehozásához válassza a Regisztráció lehetőséget a vezérlő menüjében). A modulhoz hozzárendelhető egy név (a modul leírása címkével):



The screenshot shows the 'New module registration' form. At the top, there is a navigation bar with icons for Home, Zones, Fitters menu, Statistics, Settings (highlighted), and Log out. A dropdown menu shows '3. L4 WIFI' and 'Module selection'. Below the navigation bar is a globe icon. The main heading is 'New module registration'. The form contains several input fields: 'Module description', 'Registration code from the controller', a checked checkbox for 'I agree to the processing of additional data (country, postcode)', a dropdown menu for 'United Kingdom', 'Postal code', 'Notification e-mail', 'Additional information', and 'Code from the picture (5 digits)'. Below the code field is a CAPTCHA image showing the numbers '47354'. A link says 'Illegible? Generate a new code'. At the bottom are 'Cancel' and 'Register' buttons.

## 1. OTTHON FÜL

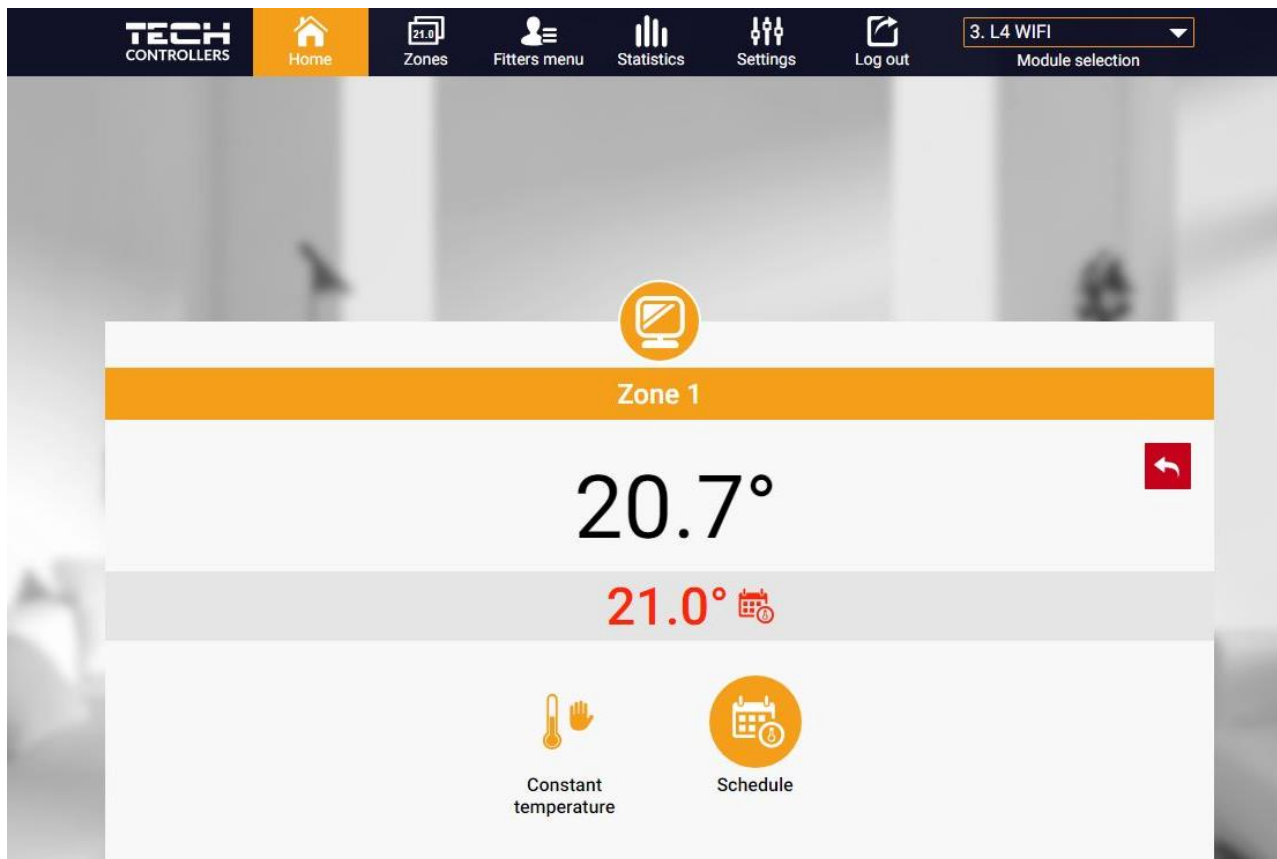
A Főoldal lapon a főképernyő látható ikonokkal, amelyek szemléltetik az egyes fűtőrendszer-eszközök aktuális állapotát. Érintse meg az ikont a működési paraméterek beállításához:



### MEGJEGYZÉS

A „Nincs kommunikáció” üzenet azt jelenti, hogy a kommunikáció a hőmérséklet-érzékelővel egy adott zónában megszakadt. A leggyakoribb ok egy lemerült elem, amelyet ki kell cserélni.

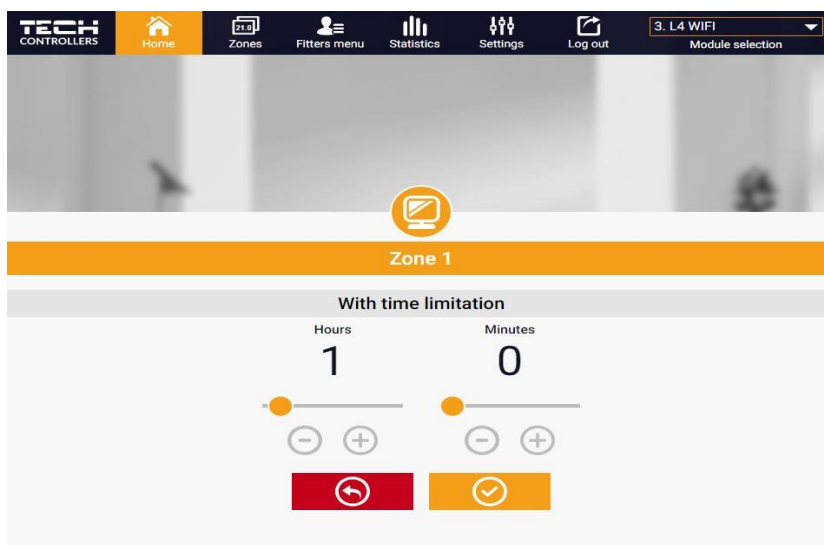
Érintse meg az adott zónának megfelelő ikont a beállított hőmérséklet módosításához:



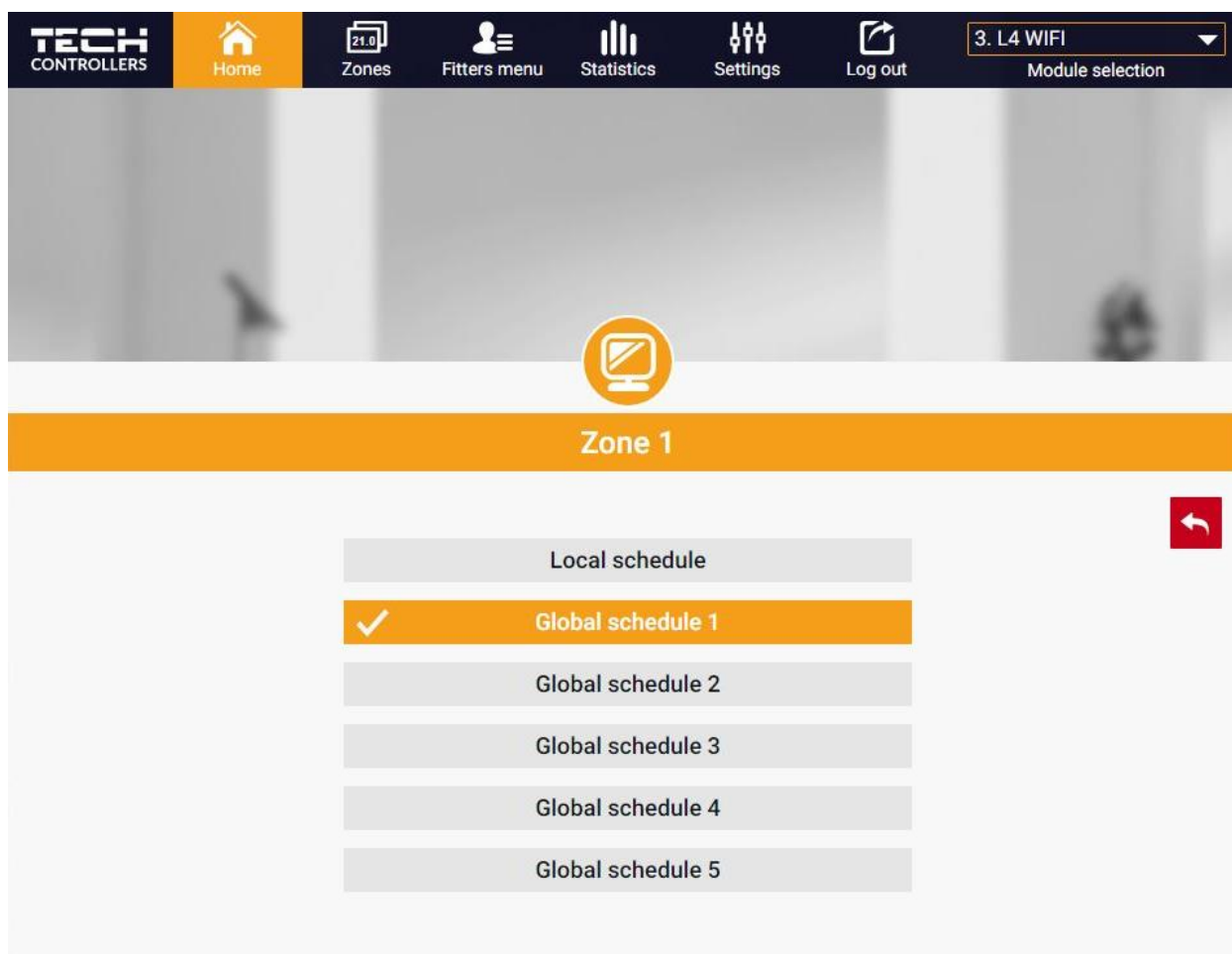
A felső érték az aktuális zónahőmérséklet, míg az alsó a beállított hőmérséklet.

A beállított zóna hőmérséklet alapértelmezés szerint a heti ütemezés beállításaitól függ. Az állandó hőmérséklet mód lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy külön előre beállított hőmérsékleti értéket állítson be, amely az időtől függetlenül a zónában érvényes lesz.

Az Állandó hőmérséklet ikon kiválasztásával a felhasználó időkorlátozással választhatja ki a hőmérsékletet. Az üzemmód lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy beállítsa a hőmérsékleti értéket, amely csak az előre meghatározott időtartamon belül érvényes. Ha az időszak lejárt, az előre beállított hőmérséklet ismét az előző üzemmódtól függ (ütemezés vagy állandó hőmérséklet időhatár nélkül).



Érintse meg az Ütemezés ikont a heti menetrend-választó képernyő megnyitásához:



Kétféle heti menetrend áll rendelkezésre a vezérlőben:

#### 1. Helyi menetrend

Ez egy heti menetrend, amelyet egy adott zónához rendelnek. Miután a vezérlő észlelte a helyiségérzékelőt, az ütemezés automatikusan hozzárendelődik a zónához. A felhasználó szerkesztheti.

#### 2. Globális ütemezés (1-5. Ütemterv)

Globális ütemezés tetszőleges számú zónához rendelhető. A globális ütemezésben bevezetett változtatások minden zónára vonatkoznak, ahol a globális ütemezés aktiválva van.

Az ütemezés kiválasztása után nyomja meg az OK gombot, és lépjen tovább a heti menetrend beállításainak szerkesztéséhez:

The screenshot displays the 'Local schedule' configuration for 'Zone 1'. The interface includes a top navigation bar with 'TECH CONTROLLERS', 'Home', 'Zones', 'Fitters menu', 'Statistics', 'Settings', 'Log out', and 'Module selection' (3. L4 WIFI). Below the navigation is a 'Zone 1' header and a 'Local schedule' section. Two schedule cards are visible, each with a day selector (Mo-Su), a 'Setback temperature' display, a time range (00:15 - 23:45), and a temperature value (23.0° and 21.0° respectively) with a minus sign. A plus sign is located below each card. At the bottom, there are two large buttons: a red one with a circular arrow icon and an orange one with a checkmark icon.

Minden ütemezés szerkesztésével a felhasználó két programot határozhat meg, és kiválaszthatja azokat a napokat, amikor a programok aktívak lesznek (pl. Hétfőtől péntekig és hétvégéig). Minden program kiindulópontja a beállított hőmérsékleti érték.

Az egyes programokhoz a felhasználó legfeljebb 3 időszakot határozhat meg, amikor a hőmérséklet eltér a beállított értéktől. Az időszakok nem fedhetik egymást. Az időtartamokon kívül a beállított hőmérséklet lesz érvényben. Az időtartamok meghatározásának pontossága 15 perc.

## 1. ZÓNÁK/HELYISÉGEK FÜL

A felhasználó testreszabhatja a kezdőlap nézetet a zóna/helyiség-nevek és a megfelelő ikonok megváltoztatásával. Ehhez lépjen a Zónák/helyiségek fülre:

The screenshot displays the 'ZONES' configuration page in the TECH CONTROLLERS interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Zones', 'Fitters menu', 'Statistics', 'Settings', and 'Log out'. A dropdown menu is set to '3. L4 WIFI' with 'Module selection' below it. The main content area features a large orange 'Zones' header. Below this, two zone configuration cards are visible. Each card includes a 'Name' field (Zone 1 and Zone 2), an 'Icon' selection row with various icons, and 'Options' with 'Turn off' and 'Reset' buttons. The interface also shows battery and signal strength indicators for each zone.

## 2. SZERELŐI MENÜ FÜL

Az Fitter menü lapján a felhasználó konfigurálhatja a következők paramétereit:

- helyiségérzékelő
- padlóérzékelő
- a szelep
- működtetők
- az ablakérzékelők
- a szivattyú
- a kiegészítő kapcsolatok

### 3. STATISZTIKÁK FÜL

Statistika fül lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy megtekintse a hőmérsékleti értékeket különböző időtartamokra, pl. 24 óra, egy hét vagy egy hónap. Megtekinthető az előző hónapok statisztikája is:



### 4. BEÁLLÍTÁSOK FÜL

A Beállítások fül lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy új modult regisztráljon, és megváltoztassa az e-mail címet vagy a fiók jelszavát:

Account settings	
User	
E-mail	<input type="text" value="E-mail"/>
Password	<input type="text" value="Current password"/>
	<input type="text" value="New password"/>
	<input type="text" value="Confirm password"/>

Last update 2019-02-22, 09:47



## VII. SZOFTVER FRISSÍTÉS

A szoftverfrissítés végrehajtásához kövesse az alábbi lépéseket:

1. Válassza le a vezérlőt az áramforrásról
2. Helyezzen egy új szoftvert tartalmazó flash meghajtót az USB portba.
3. Csatlakoztassa a vezérlőt az áramforráshoz.
4. A szoftverfrissítés befejezése után a vezérlő automatikusan újraindul.



### MEGJEGYZÉS

A szoftverfrissítés visszaállítja a gyári beállításokat. A szoftver frissítése után a korábbi beállításokat nem lehet visszaállítani.

## VIII. VÉDELEM ÉS RISZTÁS

Riasztás esetén egy hangjelzés aktiválódik, és a kijelzőn megjelenik a megfelelő üzenet.

Risztás	Lehetséges ok	Hogyan hárítsuk el
Az érzékelő sérült (vezetékes érzékelő meghibásodása esetén)	Vezetékes érzékelő megsérült	- Ellenőrizze az érzékelő és a vezérlő közötti kapcsolatot és a kábelek állapotát.
Nincs kommunikáció az érzékelővel / vezeték nélküli szabályozóval	- túl nagy távolság - nincs elem - lemerült elemek	- Helyezze az érzékelőt / szabályozót egy másik helyre - Helyezze az elemeket az érzékelőbe / szabályozóba
<b>STT-868 radiátorszelep-mozgató risztás</b>		
Aktuátor riasztás - hiba #0 – Alacsony elem töltöttségi szint	Lemerült az elem	Cserélje ki az elemet
Aktuátor riasztás - hiba #1 – mechanikus vagy elektronikus alkatrészek lehetséges károsodása	-Néhány alkatrész megsérült	Hívja a szervízt
Aktuátor riasztás - hiba#2 - a túl nagy a szelepelmozdulás	- Túl nagy a szelep lökete (mozgása) - A működtetőt helytelenül szerelték fel a radiátorra - Nem megfelelő szelep a radiátoron	- Ellenőrizze a szelep löketét - Helyesen szerelje be a hajtóművet - Cserélje ki a radiátor szelepét
Aktuátor riasztás - hiba#3 túl kicsi a szelep elmozdulás	- A szelep beragadt - Nem megfelelő szelep a radiátoron - Túl kicsi a szelep lökete (mozgása)	- Ellenőrizze a szelep működését - Cserélje ki a radiátor szelepét - Ellenőrizze a szelep löketét
Aktuátor riasztás - hiba #4 – nincs visszajelzés(a működtető felé)	- Hatótávolságon kívül - Nincs elem	- A hajtómű túl messze van a vezérlőtől - Helyezze az elemeket a működtetőbe A kommunikáció helyreállítása után a riasztás automatikusan kikapcsol.
<b>STT-869 radiátorszelep-mozgató risztás</b>		
Hiba #1 – Kalibrálási hiba1 – A motor átmozgatása túl hosszú-	- A végállaskapcsoló érzékelő sérült	- Kalibrálja újra az aktuátort úgy, hogy lenyomva tartja a kommunikációs gombot a zöld fény harmadik felvillanásáig  - Hívja a szerviz személyzetet

Hiba #2 - Kalibrálási hiba 2 – A mozgató motort nem rögzítették megfelelően.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A működtetőt nem csavarozták a szelephez, vagy nem csavarozták be teljesen</li> <li>- A szelep lökete túl nagy, vagy a szelep mérete nem jellemző - A működtető áram érzékelője sérült</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ellenőrizze, hogy megfelelően Szerelték-e be a vezérlőt</li> <li>- Kalibrálja újra az aktuátort úgy, hogy lenyomva tartja a kommunikációs gombot a zöld fény harmadik felvillanásáig</li> <li>- Cserélje ki az elemeket</li> <li>- Hívja a szerviz személyzetet</li> </ul>
Hiba #3 – Kalibrálási hiba 3 - A a szelepmozgatót csavarját túlhúzták.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A szelep elmozdulás túl kicsi, vagy a szelep mérete nem jellemző</li> <li>- A működtető áram érzékelője sérült - Alacsony az akkumulátor töltöttségi szintje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cserélje ki az elemeket</li> <li>- Kalibrálja újra az aktuátort úgy, hogy lenyomva tartja a kommunikációs gombot a zöld fény harmadik felvillanásáig</li> <li>- Hívja a szerviz személyzetet</li> </ul>
Hiba #4 - Nincs visszajelzés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A fő vezérlő ki van kapcsolva</li> <li>- Gyenge tartomány vagy nincs tartomány a fő vezérlőben</li> <li>- A működtető rádiómodulja megsérült</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ellenőrizze, hogy a fővezérlő be van-e kapcsolva</li> <li>- Csökkentse a fővezérlőtől mért távolságot</li> <li>- Hívja a szerviz személyzetet</li> </ul>
Hiba #5 – Alacsony elemtöltöttség	Az elem lemerült	Cserélje ki az elemeket
Hiba #6 – A kódoló lezár	A kódoló sérült	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kalibrálja újra az aktuátort úgy, hogy lenyomva tartja a kommunikációs gombot a zöld fény harmadik felvillanásáig</li> </ul>
Hiba #7 – Túl nagy nyomaték	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Egyenetlen menet miatt túl nagy az ellenállás</li> <li>- A hajtómű vagy a motor túl nagy ellenállása</li> <li>- A jelenlegi érzékelő megsérült</li> </ul>	- Hívja a szerviz személyzetet
Hiba #8 – Végállás kapcsoló érzékelő hiba	A végállás kapcsoló érzékelője sérült	

## IX. MŰSZAKI ADATOK

Tápfeszültség	230V +/- 10% / 50Hz
Max. Energia fogyasztás	3W
Környezeti hőmérséklet	5°C ÷ 50°C
Az érzékelő termikus ellenállása	-30°C ÷ 50°C
1-4 Kimenet elektromos terhelése	0,5A
Potenciálmentes érintkező névleges kimeneti terhelés	230V AC / 0,5A (AC1) * 24V DC / 0,5A (DC1) **
Frekvencia	868MHz
Biztosíték	3,15A
Trerjedés	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 Wieprz Biała Droga 31, 34-122 Wieprz székhelyű TECH STEROWNIKI II Sp. z o.o. által gyártott **EU-L-4 WiFi** vezérlő megfelel az alábbiaknak: Az Európai Parlament és a Tanács **2014/53/EU** irányelve (2014. április 16.) a rádió berendezések forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról, a **2009/125/EC** irányelv (2014. február 26.) az energiára kapcsolatos környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények kereteinek megállapításáról, valamint a Vállalkozási és Technológiai Minisztérium 2019. június 24-i rendeletének módosítása az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő felhasználásának korlátozásával kapcsolatos alapvető követelményekről, az Európai Parlament és a Tanács EU) 2017/2102 irányelve (2017. november 15.) az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló 2011/65/EU irányelv módosításáról (HL L 305., 2017.11.21., 8. o.).

A megfelelésért értékeléséhez harmonizált szabványokat használtak:

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

PN-EN IEC 62368-1:2020-11 art. 3.1 a bekezdés A használat biztonsága,

PN-EN 62479:2011 art. 3.1 a bekezdés A használat biztonsága,

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

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019-03 art.3.1b bekezdés Elektromágneses összeférhetőség

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) Art.3.1b bekezdés Elektromágneses összeférhetőség,


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

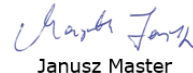
ETSI EN 300 220-2 V3.2.1 (2018-06) art.3.2 bekezdés A rádióspektrum hatékony és koherens használata

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

PN EN IEC 63000:2019-01 RoHS.

Wieprz, 16.08.2022

  
Paweł Jura

  
Janusz Master

Prezesa 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)