

# TECH TECH CONTROLLERS

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS EU-M-9t

HU



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

## TABLE OF CONTENTS

<b>I.</b>	<b>Biztonság</b> .....	3
<b>II.</b>	<b>Az eszköz leírása</b> .....	4
<b>III.</b>	<b>Hogyan telepítsük a szabályozót</b> .....	5
<b>IV.</b>	<b>A fő képernyő leírása</b> .....	8
<b>V.</b>	<b>A szabályozó funkciói</b> .....	10
1.	üzemmódok.....	11
2.	Nyelv.....	11
3.	Idő beállítás .....	11
4.	Képernyő beállítás .....	11
5.	Képernyő védő .....	11
6.	Szín verzió.....	11
7.	HANG.....	11
8.	Regisztráció .....	11
9.	Wi-Fi MODUL.....	11
10.	Védelem .....	12
11.	Gyáris beállítások .....	12
12.	szoftver verzió .....	12
<b>VI.</b>	<b>Hogyan szabályozzuk a fűtési rendszert <a href="http://www.emodul.eu">www.emodul.eu</a>-on keresztül</b> .....	12
1.	Regisztráció .....	12
2.	Otthon fül .....	13
3.	Zónák fül .....	15
4.	Menü fül .....	15
5.	Statisztikák fül .....	16
6.	beállítások fül .....	16
<b>VII.</b>	<b>Védelem és riasztás</b> .....	16
<b>VIII.</b>	<b>Szoftver frissítés</b> .....	18
<b>IX.</b>	<b>Technical data</b> .....	18

JG.2021.09.30

## 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 megismerkedjenek a vezérlés működési elvével és a biztonsági funkciókkal. 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 semmilyen gondatlanságból eredő sérülésért vagy kárért; ezért a felhasználók kötelesek megtenni a jelen kézikönyvben felsorolt szükséges biztonsági intézkedéseket életük és vagyonuk védelme érdekében.



### FIGYELEM

- Magasfeszültség! Az áramellátással kapcsolatos tevékenységek elvégzése előtt (kábelek bedugása, a készülék felszerelése stb.) Ellenőrizze, hogy a vezérlő legyen leválasztva a hálózatról.
- A készüléket szakképzett villanszerelőnek kell felszerelnie.
- A szabályozó indítása előtt a felhasználónak meg kell mérnie az elektromos motorok földelési ellenállását, valamint a kábelek szigetelési ellenállását.
- A vezérlőt 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 azt is, hogy a vezérlő megfelelően van-e felszerelve, és tisztítsa meg, ha poros vagy piszkos.

---

A kézikönyvben leírt áruk változásai bevezethetők voltak, miután 2021.01.07-én elkészültek. A gyártó fenntartja a jogot a szerkezet változtatásaira. Az ábrák további felszerelést is tartalmazhatnak. A nyomtatási technológia a megjelenített színekben eltéréseket okozhat.

---

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 hulladékgyűjtőkbe 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-M-9t vezérlőpanel célja az együttműködés az EU-L-9r külső vezérlővel és az alárendelt helyiségszabályozók, érzékelők és termosztatikus működtetők vezérlésével. Az aktuális hőmérsékleti értékeket küldi egy adott zónából. Az adatok alapján a külső vezérlő kezeli a termosztatikus működtető egységeket (túl alacsony hőmérsékletű nyitás és az előre beállított hőmérséklet elérése után bezárás).

Az EU-M-9t kezelőpanel használható más zónák beállításainak beállításához - előre beállított hőmérséklet, padlófűtés.



### MEGJEGYZÉS

A fűtési rendszerbe csak egy EU-M-9t központ telepíthető. A központ legfeljebb 32 fűtési zónát vezérelhet.

### Vezérlő funkciói és felszerelése:

- a fő vezérlők és termosztatós működtetők, helyiségszabályozók, vezetékes hőmérséklet-érzékelők (EU-R-9b, EU-R-9z, EU-R-9s, EU-C-7p) és vezeték nélküli hőmérséklet-érzékelők (EU -C-8r, EU-R-8b, EU-R-8z, EU-C-mini) regisztrálva vannak a vezérlőkben.
- Beépített Wi-Fi modul
- A fűtési rendszer online vezérlésének lehetősége a <https://emodul.eu> oldalon keresztül
- Nagy, színes kijelző üvegből
- A készlet tartalmazza az EU-MZ-RS tápegységet

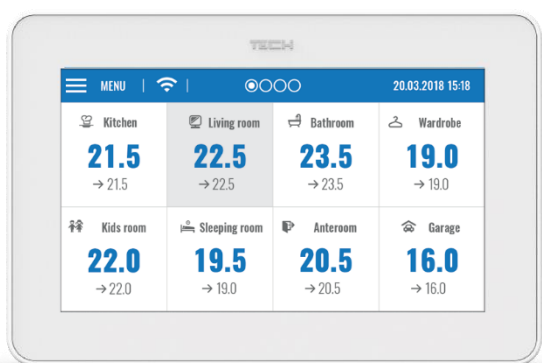


### MEGJEGYZÉS

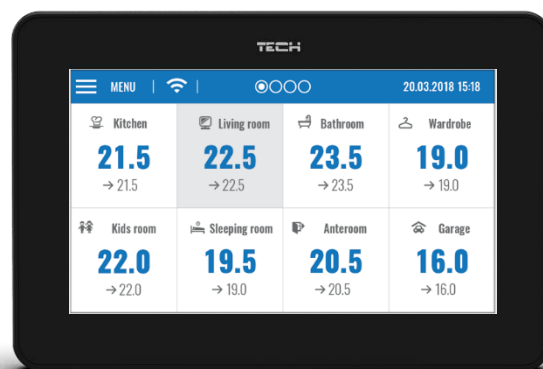
Maga a központ nem méri a hőmérsékletet. A szobahőmérséklet-termostátok és az érzékelők hőmérsékleti értékeit továbbítja a külső vezérlőhöz, amelyben regisztrálták őket.

2 színváltozat:

*Fehér*



*Fekete*



### III. HOGYAN TELEPÍTSÜK A SZABÁLYOZÓT



#### FIGYELEM

A készüléket szakképzett villanszerelőnek kell felszerelnie.



#### FIGYELEM

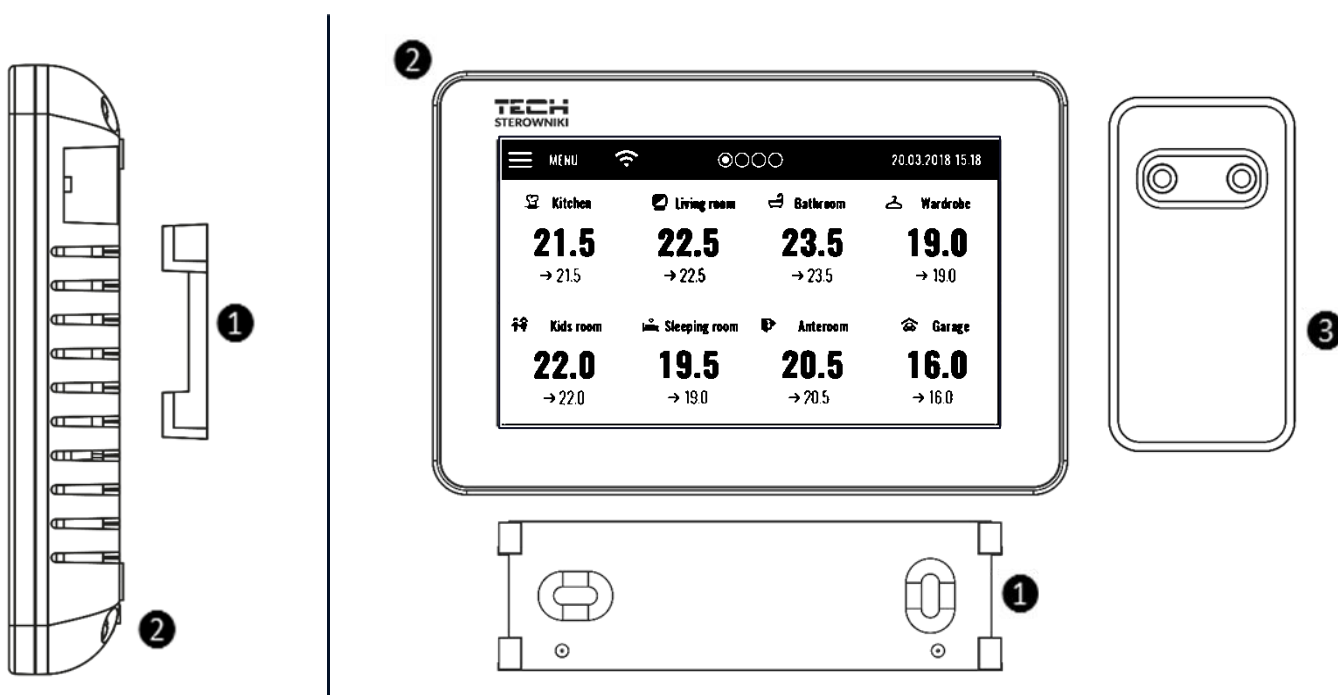
Végzetes áramütés veszélye az élő csatlakozások megérintésétől. Mielőtt elkezdené dolgozni a vezérlőn, kapcsolja ki az áramellátást és megakadályozza, hogy véletlenül bekapcsoljon.



#### FIGYELEM

A kábelek helytelen csatlakoztatása a vezérlő károsodásához vezethet.

A panel falra szereléséhez csavarja a ház hátsó részét a falra (1), és csúsztassa a készüléket (2). Az EU-M-9t panel a fűtőberendezés közelében elhelyezett kiegészítő MZ-RS tápegységgel (3) működik. A panel falra szereléséhez csavarja a ház hátsó részét a falra (1), és csúsztassa a készüléket (2). Az EU-M-9t panel a fűtőberendezés közelében elhelyezett kiegészítő MZ-RS tápegységgel (3) működik.

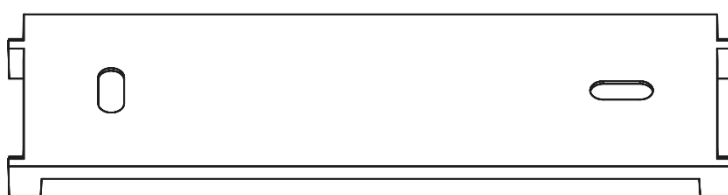
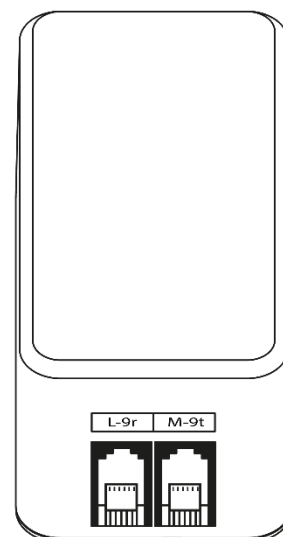
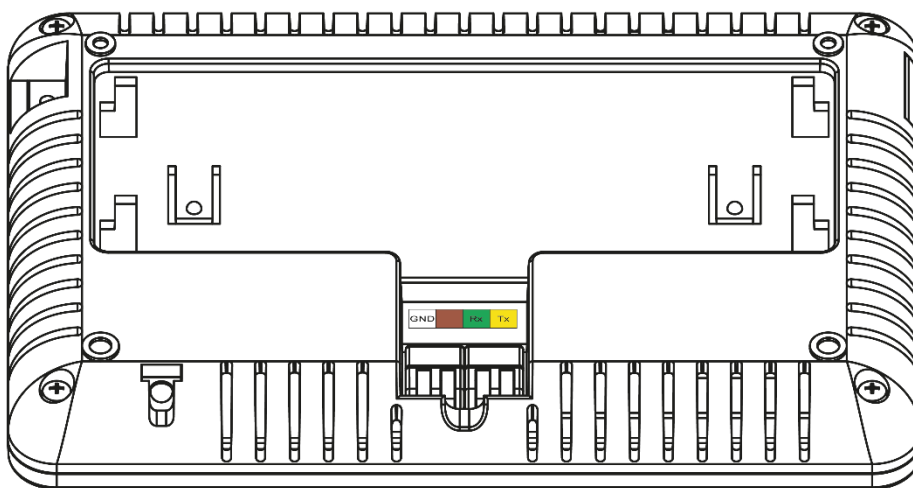
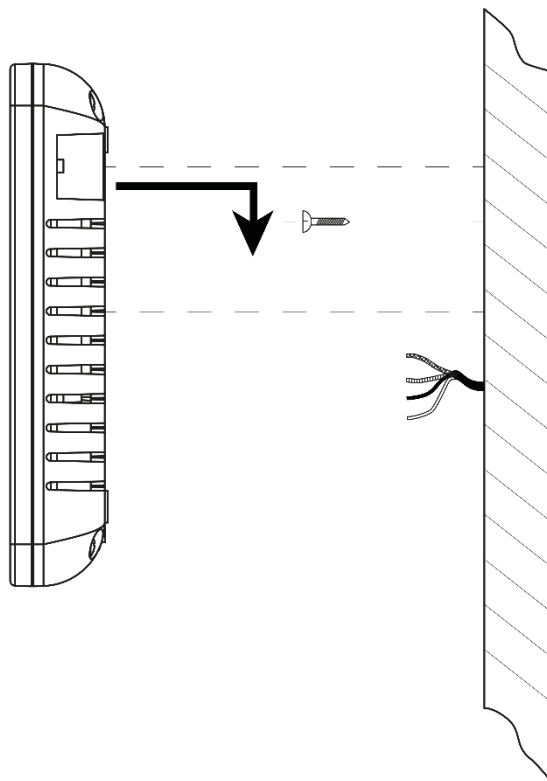


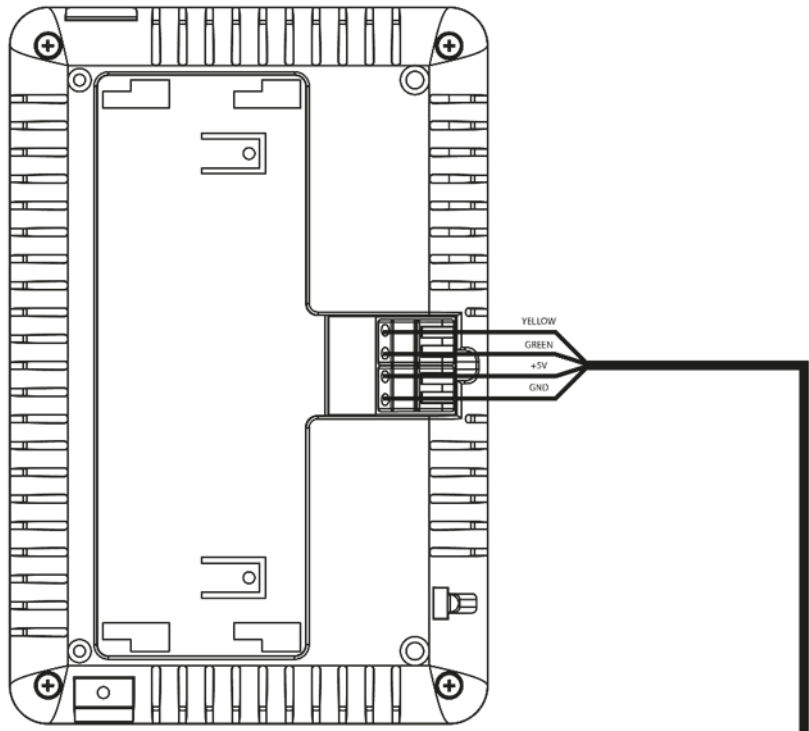
Egy másik központ felszereléséhez csatlakoztasson egy négymagos kábelt a megfelelő portokhoz az alábbi ábra segítségével.



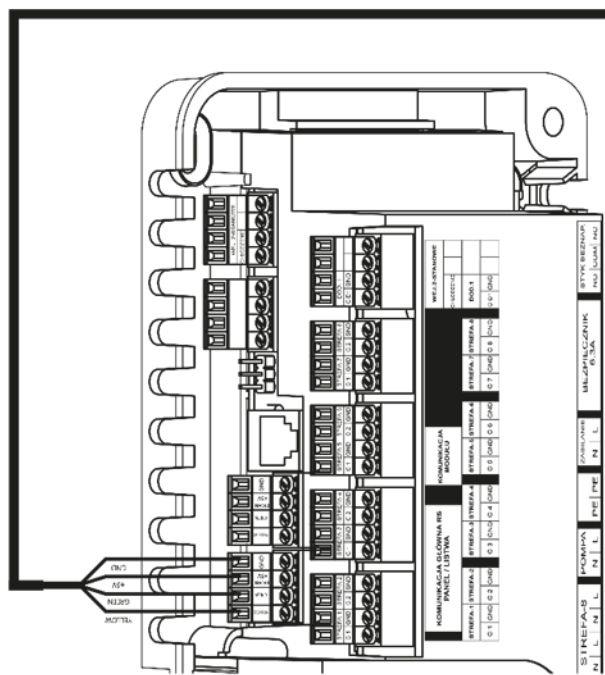
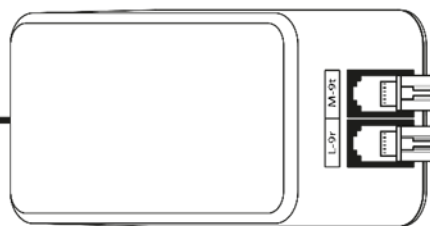
### MEGJEGYZÉS

Ellenőrizze, hogy a vezetékek megfelelően vannak-e csatlakoztatva





~230V/50HZ

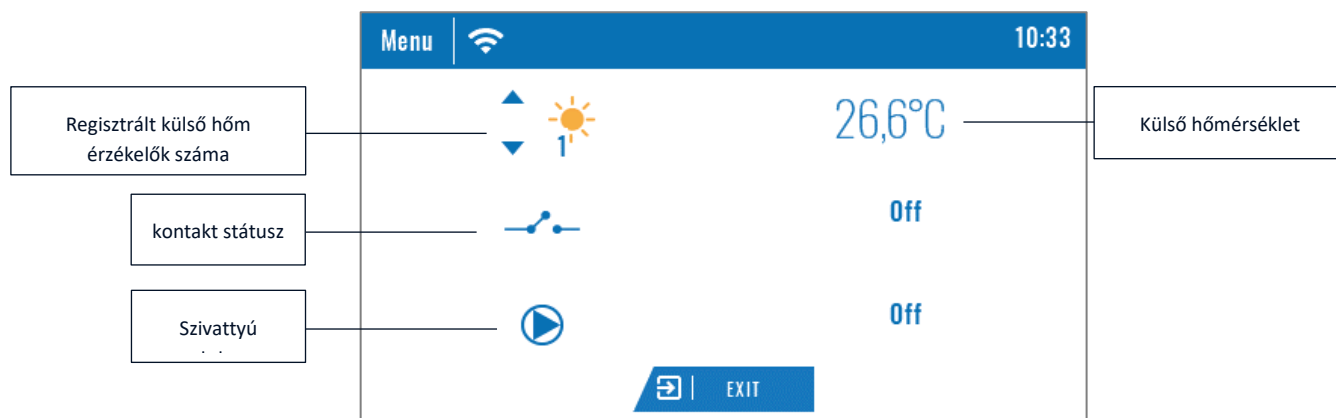


## IV. A FŐ KÉPERNYŐ LEÍRÁSA

Az érintőképernyő lehetővé teszi a vezérlő kényelmes és intuitív működését.



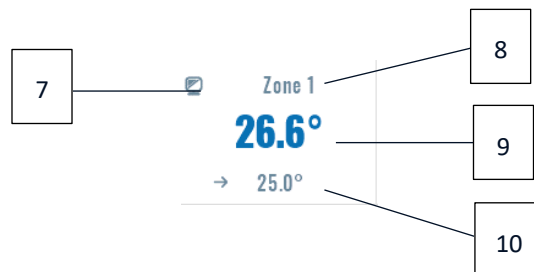
1. Lépjen be a vezérlő menübe
2. WiFi jelerősség
3. Kérdőjel ikon - érintse meg ide az aktuális külső hőmérséklet, az érintkező és a szivattyú állapotát tartalmazó képernyő megnyitásához.



4. Lapozó
5. Jelenlegi idő
6. Zóna állapota

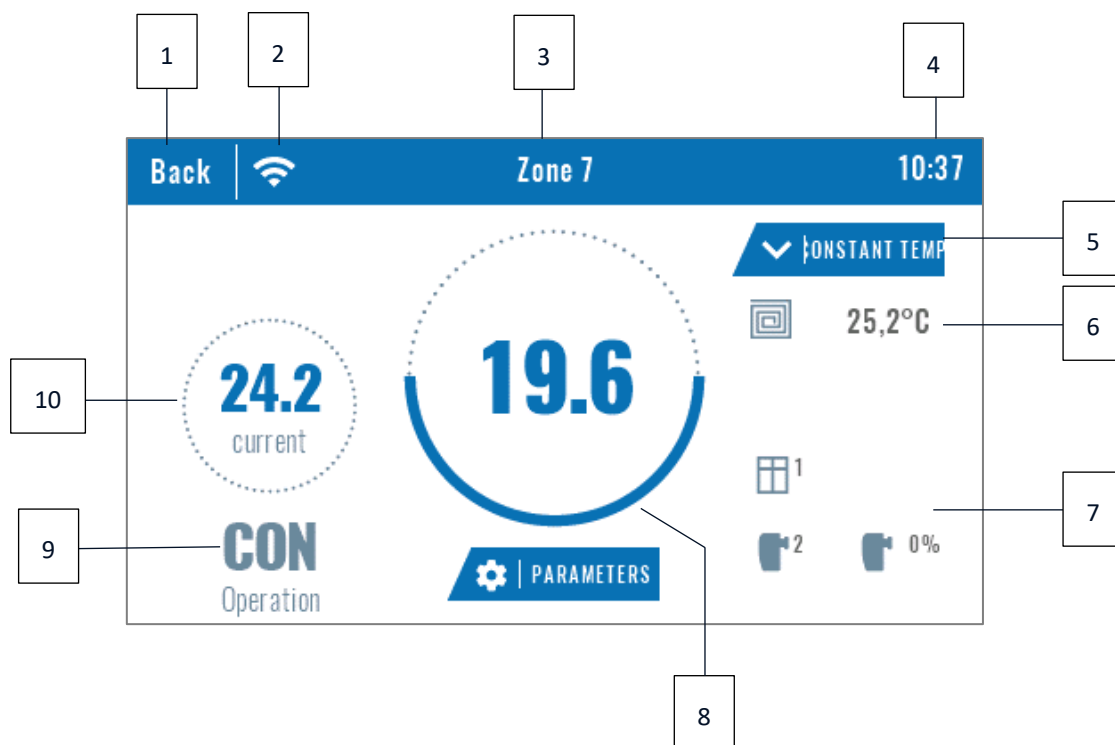


7. Zóna ikon
8. Zóna neve
9. Zóna/helyiség aktuális hőmérséklete
10. Beállított zóna/helyiség hőmérséklet



Az EU-M-9t központ egy fő vezérlő, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy megváltoztassa a beállított zóna paramétereit, függetlenül a zónában használt szabályozótól vagy helyiségérzékelőtől.

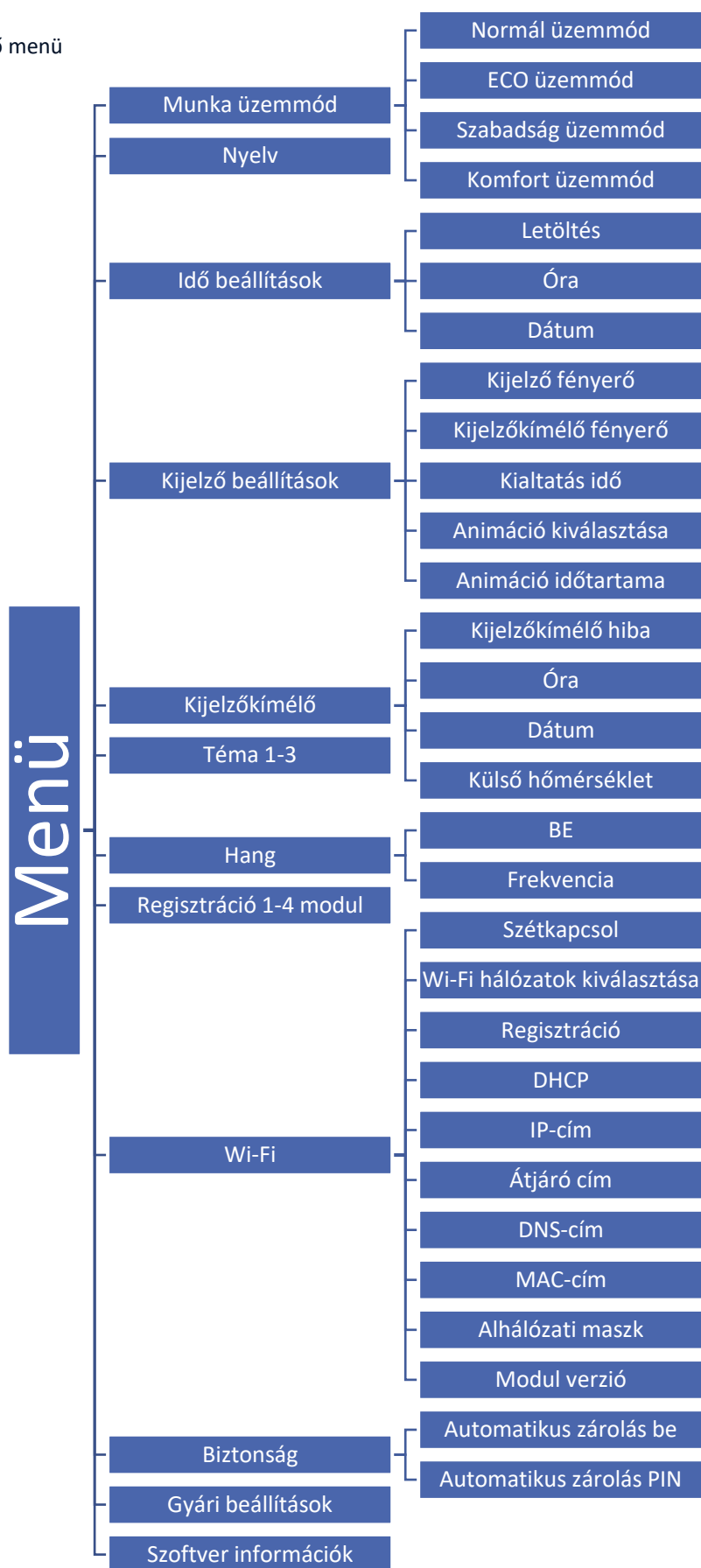
Az adott zóna beállításainak megadásához érintse meg a zóna állapotát. A képernyőn megjelenik az alapzónaszerkesztő képernyő:



1. Térjen vissza a főképernyőre
2. WiFi jelerősség
3. Annak a zónának/helyiségnek a száma, amelyre a megjelenített információ utal.
4. Jelenlegi idő
5. Módváltás ikon: menetrendek (helyi, globális) vagy állandó hőmérséklet.
6. A padló hőmérséklete
7. Információ a regisztrált ablakérzékelőről és működtetőkről
8. Beállított zóna/helyiség hőmérséklet
9. Az aktuális üzemmód típusa
10. A zóna/helyiség aktuális hőmérséklete

## V. A SZABÁLYOZÓZ FUNKCIÓI

Szerkezeti vázlat – fő menü



## 1. ÜZEMMÓDOK

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy az összes fő vezérlőben és minden zónában aktiválja a kiválasztott üzemmódot. Lehetőség van normál mód, Eco mód, üdülési mód és kényelmi mód közül választani. Az egyes üzemmódokhoz a felhasználó meghatározhatja a hőmérsékletet a fő vezérlőben.

## 2. NYELV

Ez az opció a nyelvi kiválasztására szolgál.

## 3. IDŐ BEÁLLÍTÁS

Ez a funkció az aktuális idő és dátum beállítására szolgál. Lehetőség van a Download funkció kiválasztására is, amely magában foglalja az időadatok letöltését az internetről és automatikus elküldését a fő vezérlőnek.

## 4. KÉPERNYŐ BEÁLLÍTÁS

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a képernyő paramétereit az egyedi igényekhez igazítsa.

## 5. KÉPERNYŐ VÉDŐ

A felhasználó aktiválhat egy képernyővédőt, amely egy előre meghatározott inaktivitási idő után jelenik meg. A főképernyőre való visszatéréshez érintse meg a képernyőt. A felhasználó beállíthatja a képernyővédőt óra, dátum vagy külső hőmérséklet formájában. Képernyővédő kiválasztása is lehetséges.

## 6. SZÍN VERZIÓ

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy kiválassza a vezérlő képernyő színes változatát.

## 7. HANG

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára a gombhangok aktiválását / deaktiválását.

## 8. REGISZTRÁCIÓ

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy az EU-M-9t központot regisztrálja az EU-L-9r külső vezérlőbe.

Az EU-M-9t panel regisztrálásához kövesse az alábbi lépéseket:

- Válassza ki a regisztrációt az EU-M-9t-ben (menü> regisztráció)
- Válassza a Regisztráció lehetőséget a külső vezérlő menüjében (Menü> Regisztráció)

Válassza ki a fő vezérlő regisztrációjának helyét (1. modul, 2. modul, 3. modul, 4. modul).



### MEGJEGYZÉS

- Legfeljebb négy EU-L-9r külső vezérlő regisztrálható az EU-M-9t panelre. A regisztrációs folyamat sikeres lebonyolításához a külső vezérlőket egyesével kell regisztrálni. Ha a regisztrációs folyamat egyszerre több külső vezérlőben aktiválódik, az kudarcot okoz.

## 9. WI-FI MODUL

Az Internet modul egy olyan eszköz, amely lehetővé teszi a fűtési rendszer távvezérlését. A felhasználó a számítógép képernyőjén, táblagépen vagy mobiltelefonján ellenőrzi az összes fűtési rendszer állapotát. Online vezérlés a <https://emodul.eu> oldalon lehetséges. Külön fejezetben részletesen leírják. A modul bekapcsolása és a DHCP opció kiválasztása után a vezérlő automatikusan letölti azokat a paramétereket, mint az IP-cím, az IP-maszk, az átjáró címe és a

DNS-cím a helyi hálózatról. Ha bármilyen probléma merül fel a hálózati paraméterek letöltésekor, azokat manuálisan lehet beállítani.

## 10. VÉDELEM

A szülői zár beállításainak konfigurálásához válassza a főmenüben a Védelmek lehetőséget. A felhasználó kiválaszthatja az Auto-lock ON vagy Auto-lock PIN-kód funkciókat - beállíthat egy egyedi PIN-kódot a vezérlő menübe történő belépéshez.

## 11. GYÁRIS BEÁLLÍTÁSOK

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy visszaállítsa a gyártó által a Fitter menübeállításait.

## 12. SZOFTVER VERZIÓ

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

# VI. HOGYAN SZABÁLYOZZUK A FŰTÉSI RENDSZERT [WWW.EMODUL.EU-ON](http://WWW.EMODUL.EU-ON) KERESZTÜL

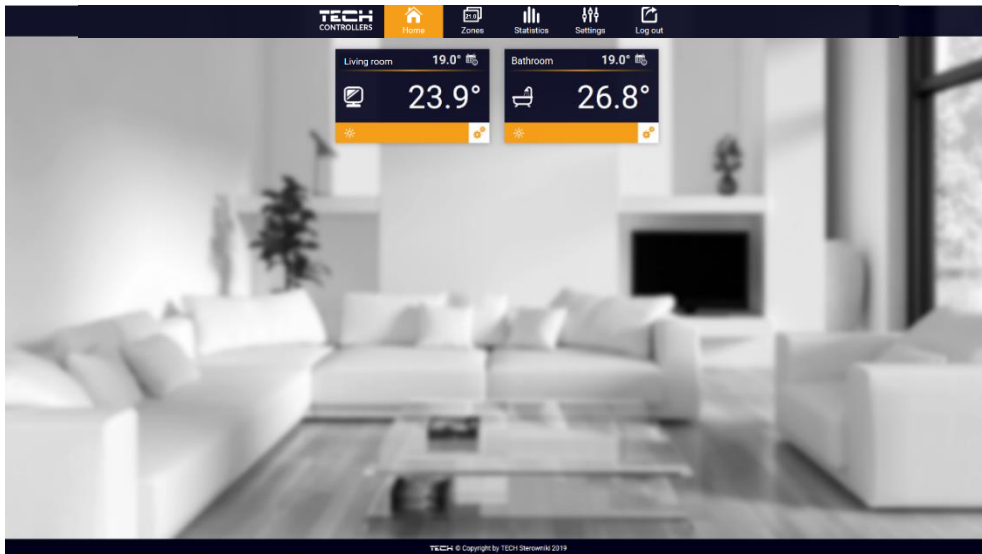
## 1. REGISZTRÁCIÓ

A weboldal több eszközt kínál a fűtési rendszer vezérléséhez. A technológia teljes kihasználása érdekében hozzon létre saját fiókot, miután bejelentkezett, regisztrálja a modult. Az EU-M-9t vezérlőpult a Wi-Fi → Regisztráció menüpontban létrehoz egy kódot, amelyet be kell írni az új modul regisztrációja során.

*Új modul regisztrációja*

## 2. OTTHON FÜL

A Kezdőlap megjeleníti a főképernyőt csempékkel, amelyek szemléltetik az adott fűtési rendszer aktuális állapotát. Érintse meg a csempét a működési paraméterek beállításához:



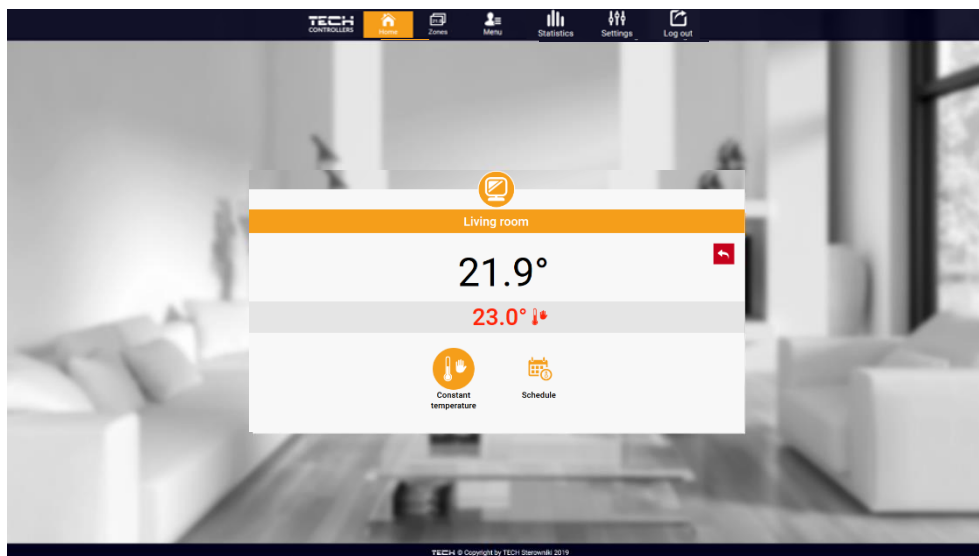
A fő menü paramétereivel

### MEGJEGYZÉS



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

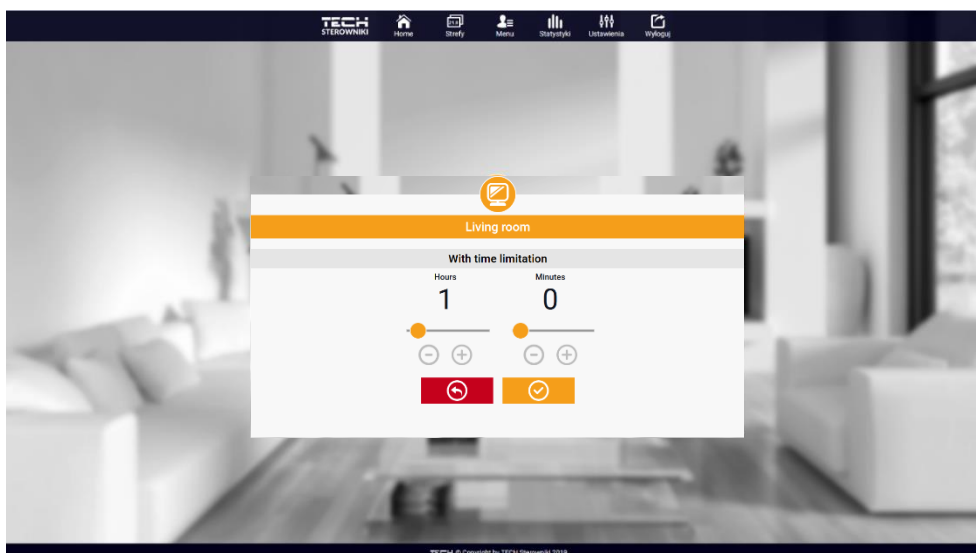
Érintse meg az adott zónának megfelelő csempét az előre beállított hőmérséklet módosításához:



a beállítások megváltoztatása

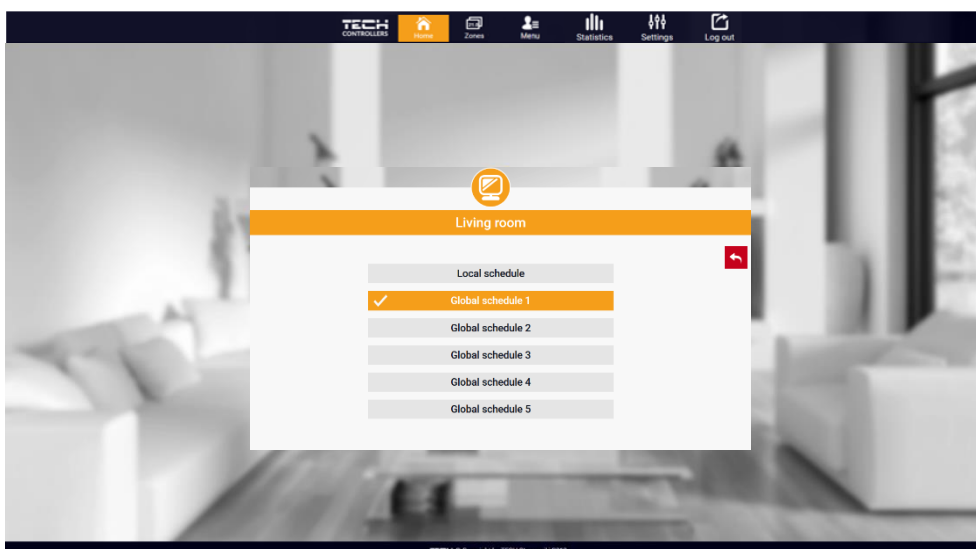
A felső érték az aktuális zónahőmérséklet, míg az alsó a beállított hőmérséklet.

A beállított zóna hőmérséklet alapértelmezés szerint a heti menetrend beállításaitól függ. Az állandó hőmérséklet üzemmód lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy külön beállított hőmérsékleti értéket állítson be, amely az időtől függetlenül a zónában érvényes lesz. Az Állandó hőmérséklet ikon kiválasztásával a felhasználó meghatározhatja a beállított hőmérsékletet, amely egy előre meghatározott ideig érvényes. Ha lejárt az idő, a hőmérsékletet az előző ütemezésnek megfelelően állítjuk be (ütemezés vagy állandó hőmérséklet időhatár nélkül).



*hőmérséklet beállítás időkorláttal beállítások*

Érintse meg az Ütemezés ikont az ütemezésválasztó képernyő megnyitásához:



*Heti ütemezés*

Kétféle heti menetrend áll rendelkezésre az EU-M-9t vezérlőben:

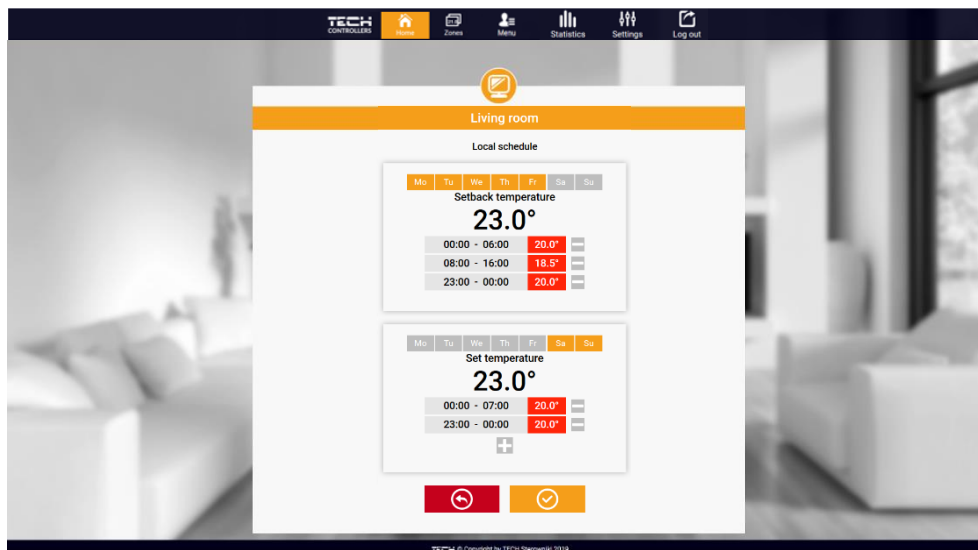
#### 1. Helyi menetrend

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

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

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

Az ütemezés kiválasztása után válassza az OK lehetőséget, és lépjen tovább a heti ütemezés beállításainak szerkesztéséhez:



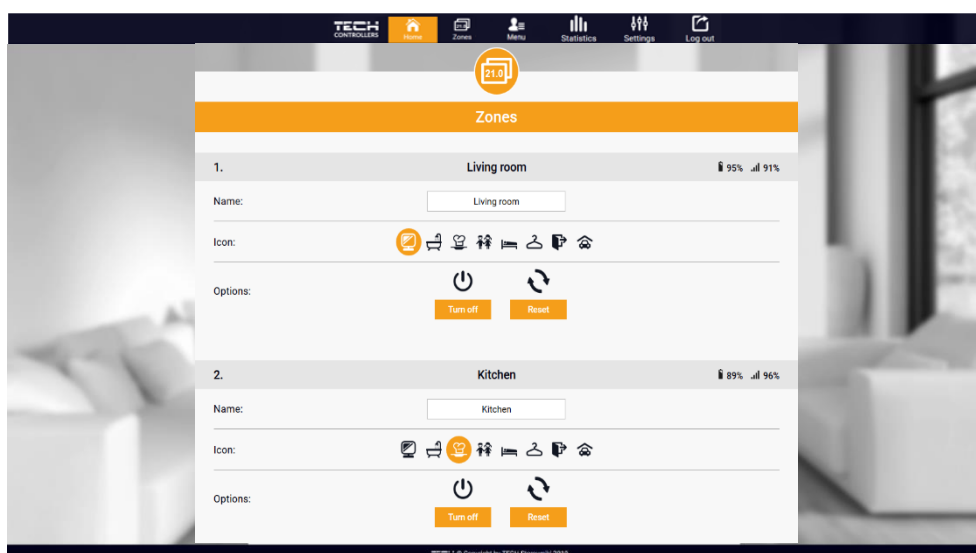
heti ütemezés szerkesztése

A szerkesztés lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy két programot definiáljon, és kiválassza azokat a napokat, amikor a programok aktívak lesznek (pl. Hétfőtől péntekig és hétvégén). Minden program kiindulópontja a beállított hőmérséklet. Minden programhoz a felhasználó legfeljebb 3 időszakot határozhat meg, amikor a hőmérséklet eltér a beállított értékektől. Az időszakok nem fedhetik egymást.

Az időtartamokon kívül a beállított hőmérséklet érvényes. Az időtartamok meghatározásának pontossága 15 perc.

### 3. ZÓNÁK FÜL

A felhasználó testreszabhatja a kezdőlap nézetet a zónanevek és a megfelelő ikonok megváltoztatásával. Ehhez lépjen a Zónák földre:



Zónák fül

### 4. MENÜ FÜL

A Menü fülön a felhasználó a négy üzemmód egyikét aktiválhatja: normál, ünnepi, Eco vagy kényelmi (comfort).

## 5. STATISZTIKÁK FÜL

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

## 6. BEÁLLÍTÁSOK FÜL

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

## VII. VÉDELEM ÉS RIASZTÁS

Riasztás típusa	Lehetséges ok	Teendő
Érzékelő sérült (helyiség érzékelő, padló érzékelő)	Az érzékelő rövidzárlata vagy sérülése	- Ellenőrizze a kapcsolatot az érzékelővel - Cserélje ki az érzékelőt egy újra; ha szükséges, lépjen kapcsolatba a kiszolgáló személyzettel.
Nincs kommunikáció az érzékelővel / vezeték nélküli helyiség szabályozóval	- Hatótávolságon kívül - Nincs elem - Az akkumulátor fogyasztása	- Helyezze az érzékelőt / szabályozót egy másik helyre - Helyezze az elemeket az érzékelőbe / szabályozóba A kommunikáció helyreállítása után a riasztás automatikusan törlődik
Riasztás: nincs kommunikáció a modullal / vezeték nélküli kapcsolattal	Nincs tartomány	- Helyezze a készüléket egy másik helyre, vagy használjon átjátszót a hatótávolság kiterjesztéséhez. - A riasztás automatikusan kikapcsol, ha létrejön a kommunikáció.
<b>STT-868 radiátorszelep-mozgató(aktuátor) riasztásai</b>		
HIBA #0	-Lemerült elem a működtetőben	- cserélje ki az elemeket
HIBA #1	- Néhány alkatrész megsérült	- hívja a szervízt
HIBA #2	- Nincs dugattyú a szelep vezérléséhez - Túl nagy a szelep lökete (mozgása) - A működtetőt helytelenül szerelték fel a radiátorra - Nem megfelelő szelep a radiátoron	- Helyezzen be egy dugattyút, amely vezérli a működtetőt - Ellenőrizze a szelep löketeit - Helyesen szerelje be a hajtóművet - Cserélje ki a radiátor szelepét
HIBA#3	- A szelep beragadt - Nem megfelelő szelep a radiátoron	- Ellenőrizze a szelep működését



	- Túl kevés a szelep lökete (mozgása)	- Cserélje ki a radiátor szelepet - Ellenőrizze a szelep löketét
HIBA #4	- 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(aktuátor) riasztásai</b>		
1. HIBA - 1. kalibrálási hiba - túl sok időbe telik a csavart a szerelési állásba mozgatni	- A végálláskapcsoló érzékelő sérült	- hívja a szervízt
2. HIBA - 2. kalibrálási hiba - A csavar maximálisan kihúzva. Nincs ellenállás miközben kihúzta	- A működtetőt nem csavarozták a szelephez, vagy nem teljesen elcsavarodott - A szelep lökete túl nagy, vagy a szelep mérete nem jellemző - A működtető áram érzékelője sérült	- Ellenőrizze, hogy a vezérlő volt-e megfelelően telepítve van - Cserélje ki az elemeket - Hívja a szervízt
3. HIBA - 3. kalibrációs hiba - A csavart nem húzták ki eléggé - a csavar túl korán éri el az ellenállást	A szelep lökete túl kicsi, vagy a szelep mérete nem jellemző - A működtető áram érzékelője sérült - Alacsony az akkumulátor töltöttségi szintje	- Cserélje ki az elemeket - Hívja szervízt
4. HIBA - Nincs visszajelzés	- A fő vezérlő ki van kapcsolva - Gyenge tartomány vagy nincs tartomány a fő vezérlőben - A működtető rádiómodulja megsérült	- Kapcsolja be a fő vezérlőt - Csökkentse a távolságot a mestertől vezérlő - Hívja a kiszolgáló személyzetet
5. HIBA - Alacsony az akkumulátor töltöttségi szintje	- Az akkumulátor lemerült	-cserélje ki az elemeket
# 6 HIBA - A kódoló zárrolva van	- A kódoló sérült	- hívja a szervízt
7. HIBA - Nagyfeszültség	- A csavar, a menet stb. Egyenetlensége túlzott ellenállást okozhat - A hajtómű vagy a motor túl nagy ellenállása - Az áramérzékelő sérült	- hívja a szervízt
8. HIBA - Végálláskapcsoló érzékelő hibája	- A végállás kapcsoló érzékelője sérült	- hívja a szervízt

## VIII. SZOFVER FRISSÍTÉS

Új szoftver telepítéséhez a vezérlőt le kell húzni az áramforrásról. Ezután helyezze az új szoftverrel ellátott USB flash meghajtót az USB portba. Csatlakoztassa a vezérlőt az áramforráshoz, miközben az EXIT gombot tartja. Az EXIT gombot addig kell tartani, amíg egyetlen hangjel nem hallatszik - ez jelzi, hogy a szoftverfrissítési folyamat elindult. Miután elkészült, a vezérlő automatikusan újraindul.



### MEGJEGYZÉS

Szoftverfrissítést csak képzett szerelő végezhet. A szoftver frissítése után a korábbi beállításokat nem lehet visszaállítani. Ne kapcsolja ki a vezérlőt a szoftver frissítése közben.

## IX. TECHNICAL DATA

Specification	Value
Tápfeszültség	7-15V DC
Max. energia fogyasztás	2W
Működési hőmérséklet	5°C ÷ 50°C
Terjedés	IEEE 802.11 b/g/n

### MZ-RS tápfeszültség

Specification	Value
Tápfeszültség	100-240V/50-60Hz
Kimeneti teljesítmény	9V
Működési hőmérséklet	5°C ÷ 50°C

## EU Megfelelőségi nyilatkozat

---

Ezennel kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a TECH által gyártott **EU-M-9t** (székhelye: Wieprz Biała Droga 31, 34-122 Wieprz) megfelel az Európai Parlament és a Tanács 16-i 2014/53/EU irányelvének. 2014. április a rádióberendezések forgalomba hozatalára vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról és az 1999/5/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (EU HL L 153., 2014.05.22., 62. o.), 2009/125 irányelv /EK (2009. október 21.) az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezési követelményeinek meghatározására vonatkozó keretek létrehozásáról (EU HL L 2009.285.10. módosított változat), valamint a VÁLLALKOZÁSI ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM 2019. június 24-i rendelete a rendelet módosításáról az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő felhasználásának korlátozására vonatkozó alapvető követelmények, a Dire módosításáról szóló, 2017. november 15-i (EU) 2017/2102 európai parlamenti és tanácsi irányelv végrehajtási rendelkezései Az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő felhasználásának korlátozásáról szóló 2011/65/EU irányelv (HL L 305., 2017.11.21., 1. o.) 8).

A megfelelésértékeléséhez harmonizált szabványokat használtak:

PN-EN 62368-1:2020-11 par. 3.1a A használat biztonsága

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

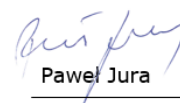
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09) par. 3.1b Elektromágneses kompatibilitás

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

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1:2019-03 par. 3.1b Elektromágneses kompatibilitás

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

Wieprz, 30.09.2021

  
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)