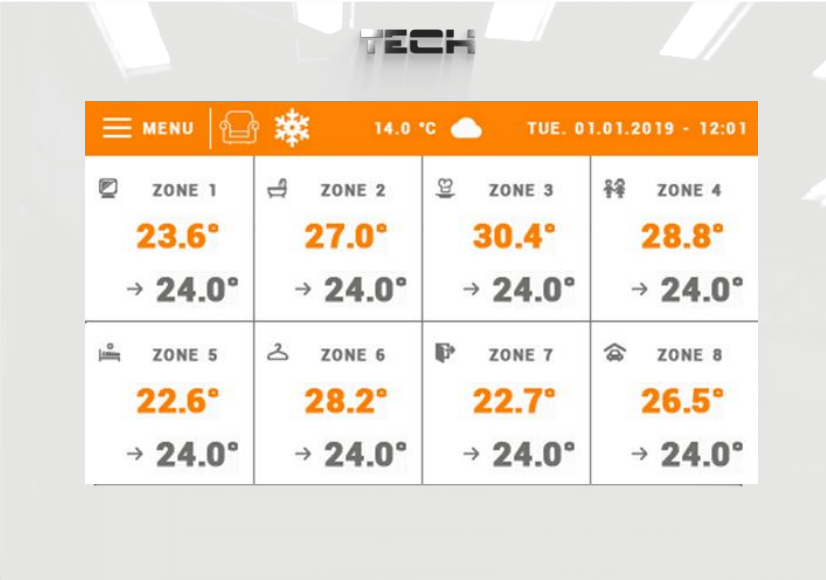


TECH TECH CONTROLLERS

HASZNÁLATI UTASÍTÁS EU-M-8e

HU



The screenshot displays the TECH CONTROLLERS interface. At the top, there is a navigation bar with a menu icon, a printer icon, a snowflake icon, and the current room temperature of 14.0 °C. The date and time are shown as TUE. 01.01.2019 - 12:01. Below this, there is a grid of 8 zones, each with a current temperature and a target temperature.

ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3	ZONE 4
23.6° → 24.0°	27.0° → 24.0°	30.4° → 24.0°	28.8° → 24.0°
ZONE 5	ZONE 6	ZONE 7	ZONE 8
22.6° → 24.0°	28.2° → 24.0°	22.7° → 24.0°	26.5° → 24.0°

I.	Biztonság	4
II.	Készülék leírás	5
III.	Telepítés	6
IV.	Fő képernyő leírás	7
V.	Szabályozó funkciók	9
1.	Blok diagram – Szabályozó menü	9
2.	Zónák	9
3.	Külső Hőmérséklet érzékelő	9
3.1.	Kalibráció	9
3.2.	Információ	10
4.	Hőmérséklet érzékelő	10
5.	Regisztráció	10
6.	Idő beállítás	10
7.	Képernyő beállítás	10
7.1.	Képernyő védő	10
7.2.	Képernyő fényerő	11
7.3.	Képernyő elsötétülés	11
7.4.	Képernyő elsötétülési idő	11
8.	Ébresztő óra beállítása	11
9.	Védelem	11
10.	Nyelv	11
11.	Szoftver verzió	11
VI.	Zónák	12
1.	Blok diagram – zóna menü	12
2.	BE	12
3.	Ütemezés beállítása	12
3.1.	Helyi ütemezés	12
3.2.	Globál ütemezés 1-5	12
4.	Aktuátorok	12
4.1.	Információ	12
4.2.	Beállítások	13
5.	Ablak érzékelő	14
5.1.	Késleltetési idő	14
5.2.	Információ	14
6.	Padló fűtés	14
6.1.	Üzem módok	14

6.2.	Minimum hőmérséklet	14
6.3.	Maximum hőmérséklet.....	14
7.	Hőmérséklet beállítások.....	14
8.	Hiszterézis.....	14
9.	Kalibráció.....	14
10.	Zóna név.....	14
11.	Zóna ikon.....	15
VII.	Műszaki adatok.....	15

KN.16.12.2021

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 használati útmutatót biztonságos helyen kell tárolni további hivatkozás céljából. 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 eladja vagy más helyre kívánja helyezni, ügyeljen arra, hogy a használati útmutató ott legyen a készülék mellett, hogy minden potenciális felhasználó hozzáférjen az eszközzel kapcsolatos lényeges 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.



Figyelem

- Magasfeszültség! 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 villanyszerelőnek kell elvégeznie.
- A vezérlő indítása előtt a felhasználónak meg kell mérnie az elektromos motorok földelési ellenállását, valamint a kábelek szigetelési ellenállását.
- A szabályozót ne kezeljék gyermekek.



Megjegyzés

- A készülék megsérülhet, ha villámcsapás éri. Vihar idején győződjön meg arról, hogy a csatlakozódugót kihúzta a tápegységből.
- 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 fel van-e szerelve, és meg kell tisztítania, ha poros vagy piszkos.

A kézikönyvben leírt áruk változásai a 2020.02.26-i befejezést követően vezethetők be. A gyártó fenntartja a jogot a szerkezet változtatására. Az illusztrációk további felszerelést is tartalmazhatnak. A nyomtatási technológia a megjelenített színekben eltéréseket eredményezhet.

Elkötelezettek vagyunk a környezet védelme mellett. Az elektronikai eszközök gyártása előírja, hogy gondoskodni kell a használt elektronikai alkatrészek és eszközök környezetbarát ártalmatlanításáról. Ezért felkerültünk 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 hulladékok újrahasznosítása segíti a környezet védelmét. A felhasználó köteles elhasznált berendezéseit egy gyűjtőhelyre leadni, ahol minden elektromos és elektronikus alkatrészt újrahasznosítanak.



II. KÉSZÜLÉK LEÍRÁS

Az M-8e szobaszabályzót L-8e külső vezérlővel való használatra tervezték. Az alárendelt helyiség szabályozók vezérlésére szolgál. Az M-8e szobaszabályzót fűtési zónába kell beépíteni. Egy adott zónából aktuális hőmérsékleti értékeket küld. Az adatok alapján a külső vezérlő kezeli a termosztatikus szelepeket (túl alacsony hőmérséklet esetén nyitja, és a beállított hőmérséklet elérésekor zárja).

Az M-8e szobaszabályzó más zónák beállítására is használható - beállított hőmérséklet, padlófűtés.



Megjegyzés

Egy fűtési rendszerben csak egy M-8 szobaszabályzó használható.

A szabályozó által betöltött funkciók:

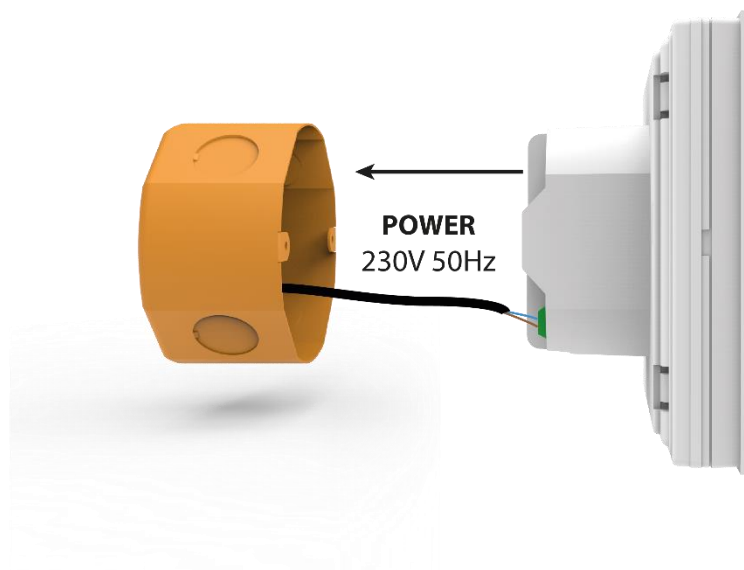
- Vezeték nélküli kommunikáció az L-8-cal
- Szobahőmérséklet szabályozása
- Kijelzési beállítások: hőmérséklet, dátum, idő
- Szülői zár
- Riasztózár
- Képernyővédő – fotók feltöltésének lehetősége, diavetítés
- Szoftverfrissítés USB-n keresztül
- Más zónák beállításainak vezérlése pl. a beállított hőmérséklet, ütemezés, nevek stb.
- Globális ütemezési beállítások konfigurálásának lehetősége

Vezérlő berendezés:

- Előlap 2 mm-es üvegből
- Vezeték nélküli kommunikáció
- Nagy, jól olvasható, színes érintőképernyő
- Beépített hőmérséklet-érzékelő
- Süllyeszthető

III. TELEPÍTÉS

A vezérlő egy elektromos dobozba süllyeszthető.



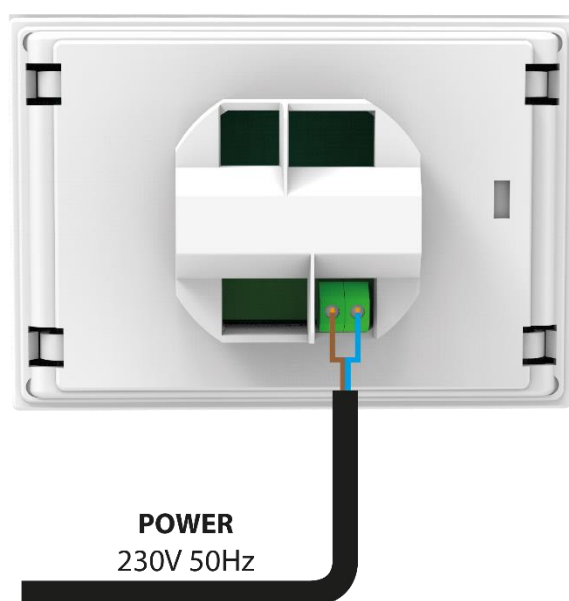
Figyelem

Életveszélyes áramütés veszélye a feszültség alatti csatlakozások érintése miatt. A vezérlőn végzett munka előtt kapcsolja ki a tápfeszültséget, és akadályozza meg a véletlen bekapcsolást.



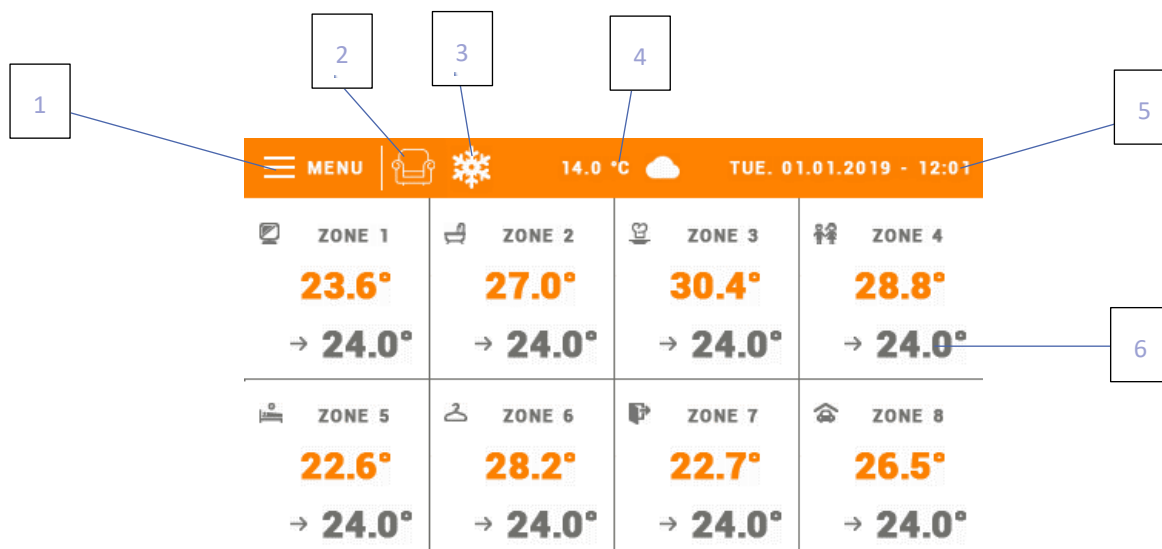
Megjegyzés

A vezetékek nem megfelelő csatlakoztatása károsíthatja a vezérlőt.

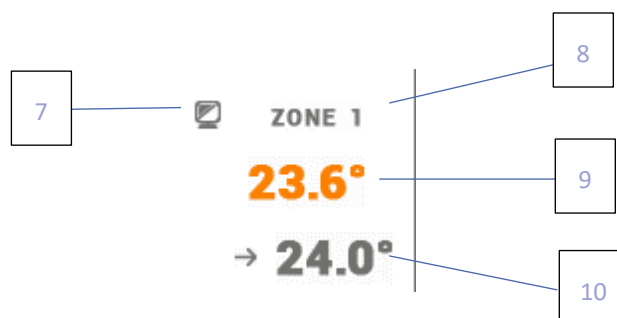


IV. FŐ KÉPERNYŐ LEÍRÁS

A készülék vezérlése a kijelző melletti gombokkal történik.



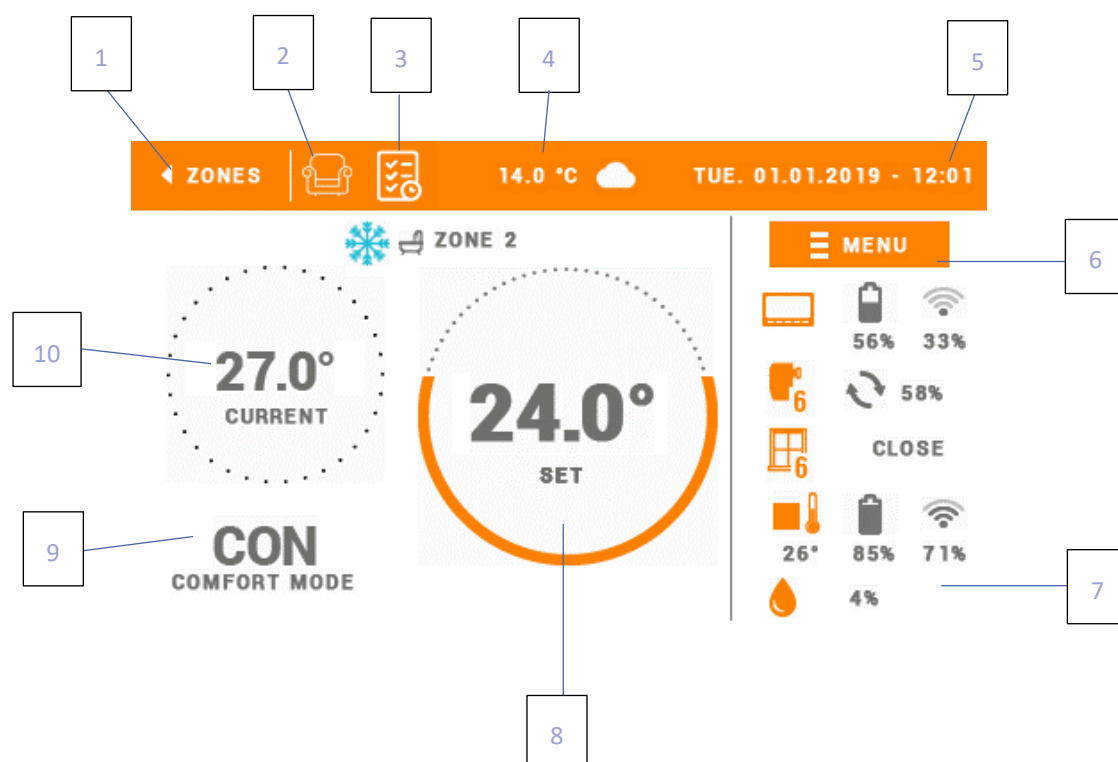
1. Lépjön be a vezérlő menübe
2. Jelenlegi üzemmód (fotel ikon – kényelmi mód)
3. Hűtés - aktív
4. Külső hőmérséklet
5. Aktuális dátum és idő
6. Zóna paraméterek:



7. Zóna ikon
8. Zóna neve
9. Aktuális zóna hőmérséklet
10. Beállított zóna hőmérséklet

Az M-8e vezérlőpanel egy fő szobaszabályozó, amely lehetővé teszi a felhasználó számára a beállított zóna paraméterek megváltoztatását, függetlenül a zónában használt szabályozótól vagy szobaérzékelőtől.

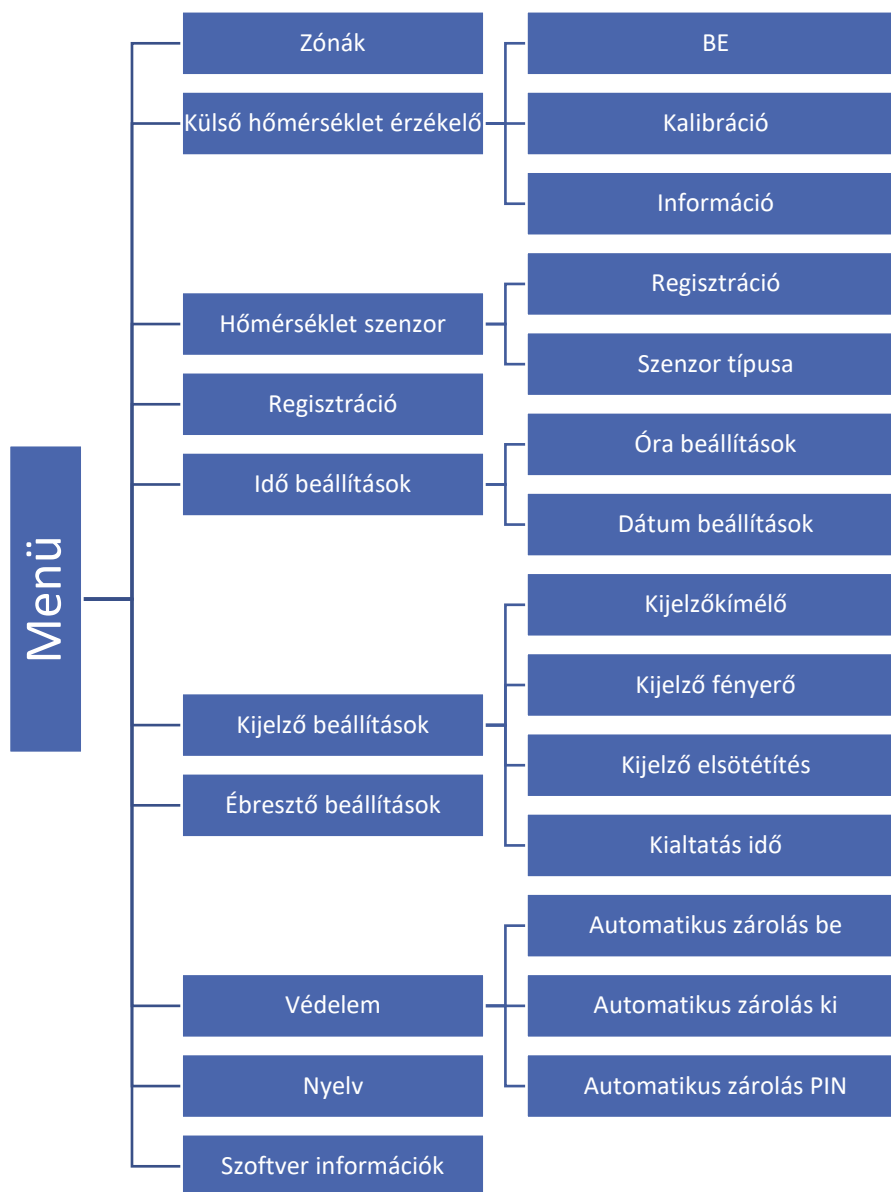
Egy adott zóna beállításainak megadásához érintse meg a gombot a zóna állapotáról tájékoztató képernyő területén. A képernyőn megjelenik az alapvető zónaszerkesztési képernyő:



1. Térjen vissza a főképernyőre
2. Jelenlegi üzemmód (fotel ikon – kényelmi mód)
3. A jelenlegi menutrend módosítása
4. Külső hőmérséklet
5. Aktuális idő és dátum
6. Lépjen be a zóna menübe
7. Paraméter változtatás pl. név, ikon, hisztézis
8. Beállított zóna hőmérséklet
9. Jelenlegi ütemterv vagy állandó hőmérséklet
10. Aktuális zóna hőmérséklet

V. SZABÁLYOZÓ FUNKCIÓK

1. BLOK DIAGRAM – SZABÁLYOZÓ MENÜ



2. ZÓNÁK

A Zónák menü részletes leírása a VI.

3. KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ

3.1. KALIBRÁCIÓ

A külső érzékelő kalibrálását beszerelés közben vagy a szabályozó hosszabb ideig tartó használata után kell elvégezni, ha a kijelzett külső hőmérséklet eltér a tényleges hőmérséklettől. A kalibrációs beállítási tartomány -10°C és $+10^{\circ}\text{C}$ között van, $0,1^{\circ}\text{C}$ pontossággal.

3.2. INFORMÁCIÓ

A funkció aktiválása után a kijelző információkat jelenít meg a hatótávolságról és a külső érzékelő akkumulátorának töltöttségi szintjéről.

4. HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára a C-8r vagy C-mini hőmérséklet-érzékelő regisztrálását. A regisztrációhoz:

- Válassza ki a regisztrációs opciót az M-8-ban (Menü > Hőmérséklet érzékelő > Regisztráció)
- Tartsa lenyomva a regisztrációs gombot a C-8r vagy C-mini készüléken.

5. REGISZTRÁCIÓ

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy regisztrálja az M-8e szobaszabályozót az L-8e fővezérlőben. A regisztrációhoz:

- Válassza a Regisztráció lehetőséget az M-8-ban (Menü > Regisztráció)
- Válassza a Regisztráció lehetőséget az L-8e vezérlő menüjében (Menü > 1-8. zónák > Regisztráció)

6. IDŐ BEÁLLÍTÁS

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy beállítsa az aktuális dátumot és időt, amely a főképernyőn fog megjelenni.

7. KÉPERNYŐ BEÁLLÍTÁS

z a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy a képernyő paramétereit az egyéni igényekhez igazítsa.

7.1. KÉPERNYŐ VÉDŐ

- **Képernyővédő** – A felhasználó aktiválhat egy képernyővédőt, amely előre meghatározott inaktivitási idő után jelenik meg. A főképernyő nézetéhez való visszatéréshez érintse meg a képernyőt. A felhasználó a következő képernyővédő-beállításokat konfigurálhatja:
 - Diavetítés – (ez az opció akkor aktiválható, ha a fényképeket először feltöltötte). A képernyő a felhasználó által meghatározott gyakorisággal jeleníti meg a fényképeket.
 - Óra – a képernyőn az óra látható.
 - Üres – az előre meghatározott inaktivitási idő után a képernyő elsötétül.
- **Képek importálása** – Mielőtt importálná a fényképeket a vezérlő memóriájába, azokat ImageClip segítségével fel kell dolgozni (a szoftver letölthető a www.techsterowniki.pl webhelyről). A szoftver telepítése és elindítása után töltsse be a fényképeket. Válassza ki a képek azt a részét, amely megjelenik a képernyőn. A fénykép elforgatható. Az egyik fénykép szerkesztése után töltsse be a következőt. Ha az összes fénykép elkészült, mentse el őket a memóriakártya fő mappájába. Ezután helyezze be a memóriakártyát az USB-portba, és aktiválja a Fényképfeltöltés funkciót a vezérlő menüjében.
- **Holtidő** – Ezzel a funkcióval határozható meg az idő, amely után a képernyővédő aktiválódik.
- **Diavetítés gyakorisága** – Ezzel az opcióval beállíthatja, hogy a fényképek milyen gyakorisággal jelenjenek meg a képernyőn, ha a diavetítés be van kapcsolva.

7.2. KÉPERNYŐ FÉNYERŐ

Ez a funkció a képernyő fényerejének beállítására szolgál működés közben.

7.3. KÉPERNYŐ ELSÖTÉTÜLÉS

Ez a funkció a képernyő fényerejének beállítására szolgál, miután az elsötétült.

7.4. KÉPERNYŐ ELSÖTÉTÜLÉSI IDŐ

Ez a paraméter határozza meg azt az időt, amely után a képernyő üres lesz.

8. ÉBRESZTŐ ÓRA BEÁLLÍTÁSA

Ez az almenü az ébresztőóra funkció aktiválására és szerkesztésére szolgál. Az ébresztőóra egyszer vagy a hét meghatározott napjain aktiválható – válassza ki a napokat az Ébresztés napja opcióban.

9. VÉDELEM

Ha megérinti a Védelmek ikont a főmenüben, megnyílik egy képernyő, amely lehetővé teszi a felhasználó számára a szülői zár funkció konfigurálását. Ha ezt a funkciót az Automatikus blokádbekapcsolása kiválasztásával aktiválja, a felhasználó beállíthatja a vezérlő menüjéhez való hozzáféréshez szükséges PIN kódot.



Megjegyzés

0000 a PIN kód alapbeállítása

10. NYELV

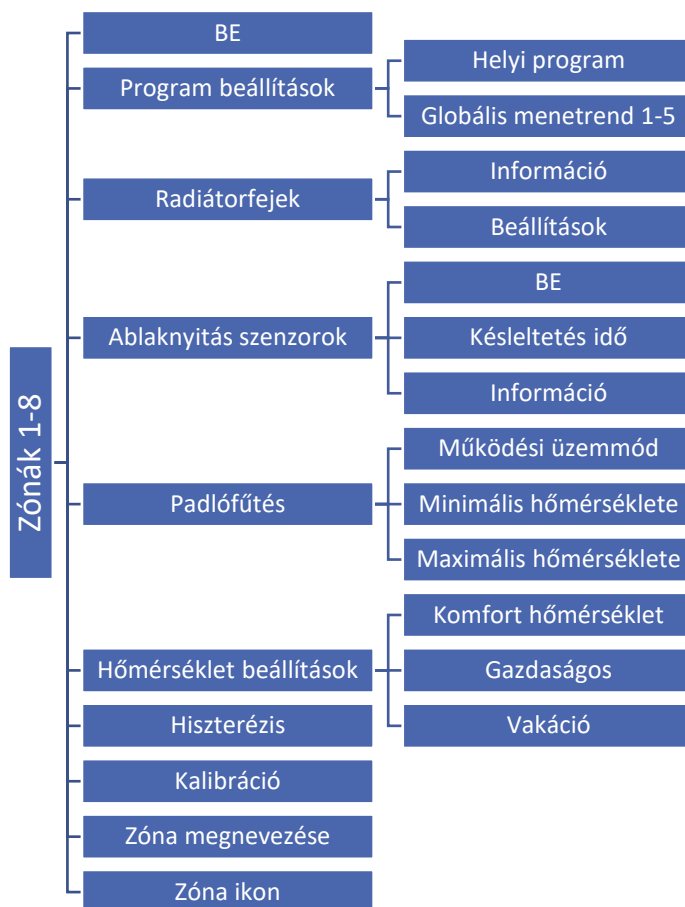
Ez a funkció a nyelvi verzió kiválasztásához perelhető.

11. SZOFTVER VERZIÓ

Ha ezt az opciót választja, a képernyőn megjelenik a vezérlő gyártójának logója és az aktuális szoftververzió.

VI. ZÓNÁK

1. BLOK DIAGRAM – ZÓNA MENÜ



2. BE

Miután a szobaérzékelőt aktiválták és regisztrálták egy adott zónában, az L-8e vezérlő használja. A funkció alapértelmezés szerint inaktív, de aktiválható, ha a helyiségérzékelőt regisztrálták.

3. ÜTEMEZÉS BEÁLLÍTÁSA

3.1. HELYI ÜTEMEZÉS

Ez a heti ütemezés csak egy adott zónához van hozzárendelve. Miután a fő vezérlő észlelte a szobaérzékelőt, az ütemezés automatikusan aktiválódik ebben a zónában, és a felhasználó egyéni igényei szerint módosíthatja.

3.2. GLOBÁL ÜTEMEZÉS 1-5

Globális ütemezések egyszerre több zónához is hozzárendelhetők. A globális menetrendben bevezetett változások egyszerre több zónában is érvényben lehetnek.

4. AKTUÁTOROK

4.1. INFORMÁCIÓ

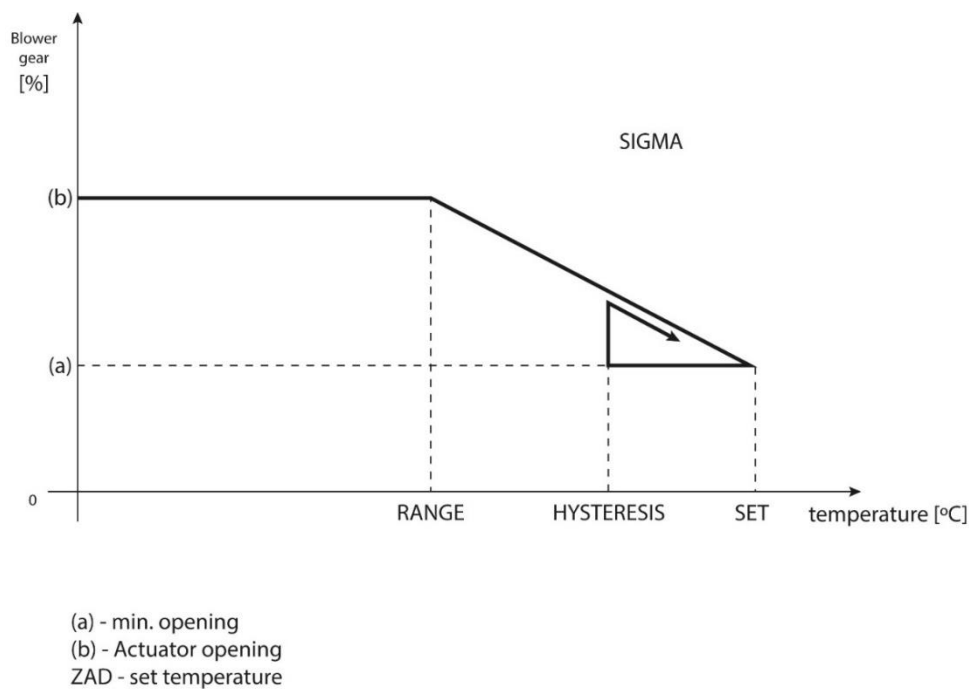
Válassza ezt az opciót az összes működtetőelem megtekintéséhez.

4.2. BEÁLLÍTÁSOK

Ez az almenü lehetővé teszi a felhasználó számára a termoelektromos aktuátorok működésének konfigurálását. A felhasználó meghatározhatja a maximális és minimális szelepszárast – a szelep nyitásának és zárásának szintje soha nem haladja meg ezeket az értékeket.

A SIGMA funkció lehetővé teszi a termosztatikus szelep zökkenőmentes szabályozását. A funkció aktiválása után a felhasználó beállíthatja a szelepszárast minimális és maximális szintjét.

Ezenkívül a felhasználó beállítja a Tartomány paramétert, amely meghatározza azt a helyiség hőmérsékletet, amelynél a szelep zárni és nyitni kezd.



Példa:

Beállított zóna hőmérséklet: 23°C

Minimális nyitás: 30%

Maximális nyitás: 90%

Tartomány: 5°C

Hiszterézis: 2°C

A fenti beállításokkal a szelep zárni kezd, amikor a zóna hőmérséklete eléri a 18°C-ot (beállított hőmérséklet mínusz Tartomány érték). A minimális nyitás a beállított hőmérséklet elérésekor érhető el. Ezután a hőmérséklet csökkenni kezd. Amikor 21°C-ra csökken (beállított hőmérséklet mínusz hiszterézis érték), a szelep nyitni kezd. A maximális nyitást akkor éri el, amikor a hőmérséklet eléri a 18°C-ot.

- **Védelmi profil** – a funkció aktiválása után a külső vezérlő ellenőrzi a hőmérsékletet. Ha a beállított értéket a <Beállítási tartomány> paraméterben meghatározott fokkal túllépi, a zónában lévő összes aktuátor zárva lesz. Ez a funkció csak akkor működik, ha a sigma funkció aktív.

5. ABLAK ÉRZÉKELŐ

5.1. KÉSLELTETÉSI IDŐ

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy beállítsa azt a késleltetési időt, amely után a fő vezérlő jelet küld az érintkezők zárására. Beállítási tartomány: 00:00 – 00:30 perc.

Példa: A késleltetési idő 10 perc. Az ablak kinyitásakor az érzékelő elküldi az információt a fő vezérlőnek. Ha az érzékelő újabb információt küld, hogy az ablak nyitva van 10 perc elteltével, a fő vezérlő kényszeríti az aktuátorokat zárásra.

5.2. INFORMÁCIÓ

Válassza ezt a lehetőséget az összes érzékelő megtekintéséhez.

6. PADLÓ FŰTÉS

6.1. ÜZEMMÓDOK

- **Védelem** – Ez a funkció a padló hőmérsékletének a maximális hőmérsékleti érték alatt tartására szolgál, hogy megvédje a fűtési rendszert a túlmelegedéstől. Amikor a hőmérséklet eléri a maximális értéket, a zónafűtés le van tiltva.
- **Komfort** – Ez a funkció magában foglalja a padló hőmérsékletének figyelését a komfort hőmérséklet fenntartása érdekében. Amikor a hőmérséklet eléri a maximális értéket, a zónafűtés letiltásra kerül (a rendszer túlmelegedés elleni védelme érdekében). Ha a hőmérséklet a minimális érték alá csökken, a zónafűtés bekapcsol.

6.2. MINIMUM HŐMÉRSÉKLET

Ezzel a funkcióval beállíthatja azt a hőmérsékletet, amely alatt az adott zónában a padlófűtés engedélyezve van.

6.3. MAXIMUM HŐMÉRSÉKLET

Ezzel a funkcióval beállíthatja azt a hőmérsékletet, amely felett egy adott zónában a padlófűtés le van tiltva.

7. HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSOK

Ez a funkció a beállított hőmérséklet meghatározására szolgál bizonyos üzemmódokhoz.

8. HISZTERÉZIS

Ez a funkció a beállított hőmérséklet toleranciájának meghatározására szolgál, hogy kis hőmérséklet-ingadozások esetén elkerülhető legyen a nemkívánatos oszcilláció. A beállítási tartomány 0,1 - 10°C, 0,1°C pontossággal.

9. KALIBRÁCIÓ

A kalibrálást szerelés közben vagy a szabályozó hosszabb ideig tartó használata után kell elvégezni, ha az érzékelő által mért szobahőmérséklet eltér a tényleges hőmérséklettől. A kalibrációs beállítási tartomány -10°C és +10°C között van, 0,1°C pontossággal.

10. ZÓNA NÉV

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy nevet rendeljen egy adott zónához.

Ez a funkció lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy kiválassza a zóna neve mellett megjelenő ikont.

VII. MŰSZAKI ADATOK

Helyiség hőmérséklet beállítási skála	5°C÷40°C
Tápfeszültség	230V
Max. energia felhasználás	1,3W
Mérési hiba	+/-0,5°C
Működési hőmérséklet	5°C÷50°C
Frekvencia	868MHz

TECH
CONTROLLERS

EU megfelelési nyilatkozat

Ezennel kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a TECH által gyártott EU-M-8e szabványozó, amelynek székhelye Wieprz Biała Droga 31, 34-122 Wieprz, megfelel:

- Az Európai Parlament és a Tanács 2014/53/EU irányelve (2014. április 16.) a rádióberendezések forgalomba hozatalára vonatkozó tagállami jogszabályok összehangolásáról;
- 2009/125/EK irányelv az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezési követelményeinek meghatározására vonatkozó keret létrehozásáról;
- a Gazdasági Minisztérium 2013. május 8-i „egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő felhasználásának korlátozására vonatkozó alapvető követelményekről” című rendelete, amely végrehajtja a 2011/65/EU ROHS irányelv rendelkezéseit.

A megfelelésértékeléséhez harmonizált szabványokat használtak:

PN-EN 60730-2-9 :2011 par. 3.1a A használat biztonsága

ETSI EN 301 489-1 V2.1.1 (2017-02) par.3.1b Elektromágneses kompatibilitás

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2017-03) par.3.1 b Elektromágneses kompatibilitás

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1 (2017-02) par.3.2 A rádióspektrum hatékony és koherens használata

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


PAWEŁ JURA


JANUSZ MASTER

Wieprz, 15.12.2021

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