



SECURECOM

THERMOSTAR W4G

FŐBB FUNKCIÓK

- **Hőmérsékletmérés valós időben**, azaz a hozzá kapcsolt külső hőmérő szonda által mért, aktuális hőmérsékleti értéket az interneten keresztül a felhasználók telefonjára küldi.
- **Riasztási értesítés** küldése „Push notification” üzenetben, hangjelzéssel az érintett felhasználók telefonjára, a beállított (alsó/felső) hőmérsékleti küszöb túllépése esetén. A riasztási hangjelzést addig ismétli, amíg valamelyik felhasználók az értesítést le nem nyugtázza a telefonján.
- **Automata termosztát** funkció mely beállítható **HŰTÉS**-re és **FŰTÉS**-re és a funkció távolról engedélyezhető vagy tiltható.
- **Kontaktusjelzés** küldése 2 független bemenetről a mobil alkalmazásra vagy felügyeleti vevőre.
- **Távfelügyeleti átjelzés** küldése SIA DC-09 szabvány szerint a riasztási hőmérséklet küszöb átlépésekor és visszaállásakor egyedi eseménykóddal.



THERMOSTAR W4G

Mobil alkalmazással működő online hőmérő, hőmérsékletriasztással, távvezérelt termosztát funkcióval, beépített távfelügyeleti átjelzés lehetőségével.

JELLEMZŐK

- Mérési tartomány: $-55^{\circ}\text{C}/+125^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.5^{\circ}\text{C}$)
- Mobil kommunikáció: 4G (LTE Cat1)
- WIFI kommunikáció: 2.4GHz (IEEE 802.11 b/g/n)
- 2 kontaktus bemenet, önálló jelzéseküldéssel
- 1 relé kimenet, NO potenciál mentes kontaktus
- Értesítés PULOWARE alkalmazásra és távfelügyeletre
- USB csatlakozás a PC-s beállításhoz: USB 2.0 mini-B
- Távmenedzsment funkció (puloware.com)
- SIM kártya: Nano-SIM (4FF)
- Tápellátás: 10-30V DC / maximum 500mA
- Készülék működési hőmérséklet: $-25^{\circ}\text{C} / +50^{\circ}\text{C}$
- Méretek: 77x90x20mm

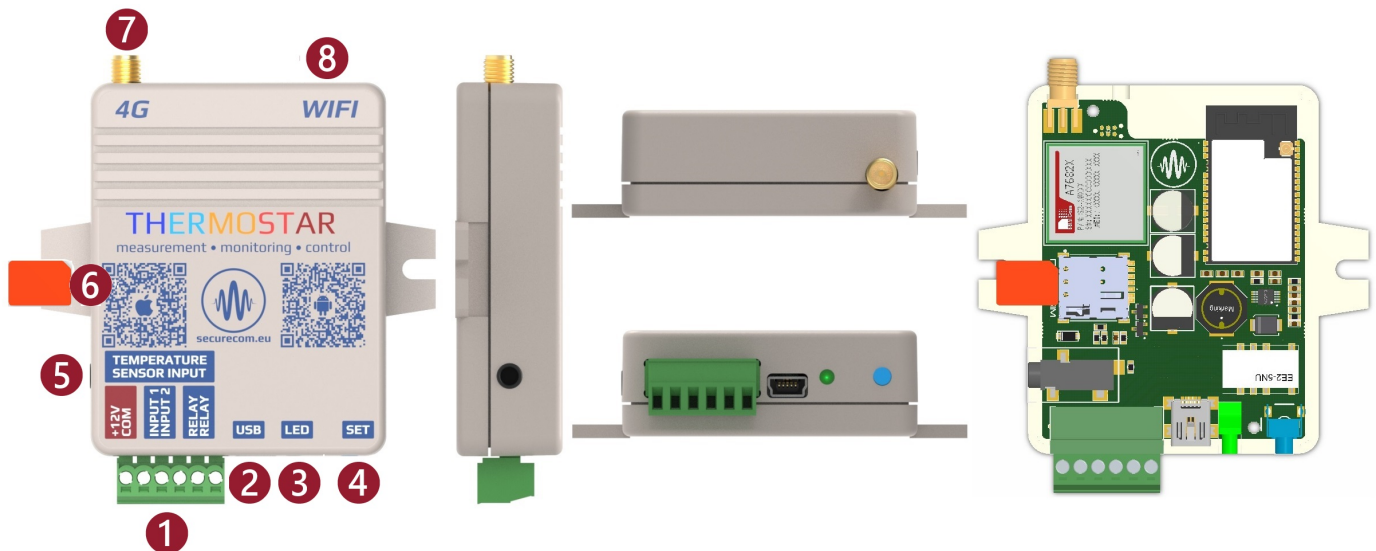
ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

- Hőmérséklet figyelése valós időbe, alkalmazásból
- Hűtés vagy fűtés automatikus vezérlése (termosztát), távolról történő engedélyezéssel és tiltással
- Riasztás alsó és felső hőmérséklet küszöb átlépésre
- Riasztás kontaktus bemenetről
- Riasztást nyugtázó felhasználó rögzítése eseménylistába
- Hőmérséklet kontroll extrém környezetben (IP68)
- Távfelügyeleti átjelzés a hőmérsékletváltozásról
- Élelmiszeripar, mezőgazdaság, épület gépészet stb.

CSOMAG TARTAMA

- THERMOSTAR W4G modul
- TS-100 hőmérő szonda
- 4G antenna
- Tápegység
- USB 2.0 mini-B kábel
- Garancia jegy + termékkísérő adatlap

FELÉPÍTÉS



1 Csatlakozó a bekötéshez (bontható típusú)

+12V	COM	INPUT 1	INPUT 2	RELAY	RELAY
A tápfeszültség pozitív bemenete.	A tápfeszültség negatív bemenete.	Kontaktus vezérelt bemenet a COM –hoz kapcsolható.	Kontaktus vezérelt bemenet a COM –hoz kapcsolható.	Vezérlő relé kimenetek a termosztát funkcióhoz. A relé potenciálmentes és a kapcsolás egymáshoz képest értendő.	
Tápfeszültség: 10-30V DC		Alapesetben NO típusú	Alapesetben NO típusú	Kapcsolási teljesítmény: maximum 60V / 1A	

- 2 USB mini B csatlakozó a PC-s konfiguráláshoz
- 3 Működési állapotot jelző LED
- 4 **SET** nyomógomb a WIFI kapcsolat beállításához és a gyári beállítások visszaállításához
- 5 Hőmérő szonda csatlakozója
- 6 Beépített SIM kártyatartó a mobilhálózati kapcsolathoz
- 7 Antenna csatlakozó a 4G hálózathoz
- 8 Beépített WIFI antenna (a készülék felső részének fémes árnyékolása kerülendő!)

ÁLLAPOTJELZÉSEK

A készülékház alsó részén lévő **LED** fényjelző a WIFI hálózati kapcsolat állapotát mutatja.

Folyamatos Piros	WIFI kapcsolat nincs beállítva (gyári állapot)
Villanó Piros	Kapcsolódás folyamatban Hibás WIFI beállítás Nincs internet kapcsolat a routeren
Villanó Zöld	NORMÁL működés, WIFI és internet kapcsolat rendben
Zöld/Piros felváltva	HOTSPOT üzemmód, a beállítás folyamatban

Abban az esetben, ha a **Villanó Piros** fény nem változik, de a beállított WIFI hálózat egyéb eszközzel internet képes, akkor a PC-s konfigurátorban ellenőrizni kell a kapcsolati beállításokat!

BEÜZEMELÉS

- SIM behelyezése: érintkezővel lefelé, és a lecsapott sarka a SIM tartó irányába nézzen, az ábra szerint (a készülék csak WIFI módban is működő képes, így a SIM kártya megléte nem működési feltétel)
- Antenna és a sorkapcsok bekötése az ábra szerint
- Tápfeszültség bekapcsolása

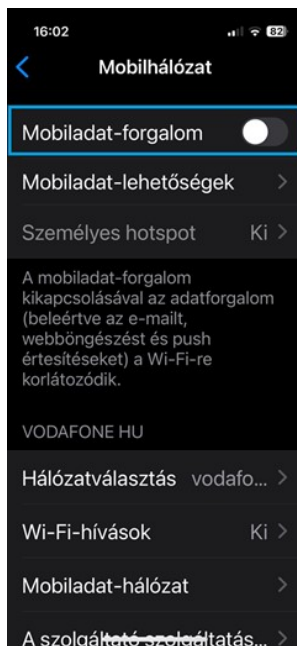
BEÁLLÍTÁS

A beállítás a WIFI hotspot által kisugárzott weboldalon keresztül történik.

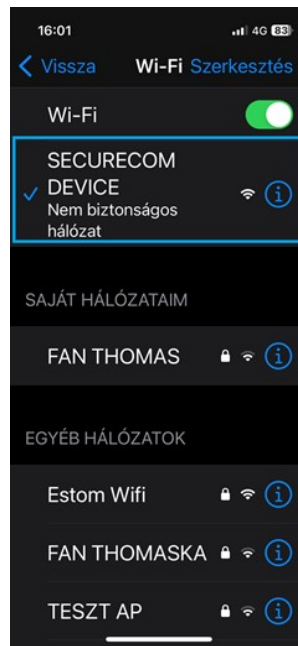
A beállításhoz el kell érni az egység saját WEB oldalát, ami a **4** jelölésű **SET** nyomógombjának a rövid megnyomásával történik. Ekkor a zöld/piros fény felváltott villogása jelzi a „HOTSPOT” üzemmódot, amiben az eszköz egy saját WIFI hálózatot sugároz ki **SECURECOM DEVICE** néven, az internetes kapcsolatának beállítása céljából. Erre a hálózatra kell kapcsolódní egy WIFI képes telefontal vagy számítógéppel majd egy WEB böngésző segítségével lehet elérni a beállítást tartalmazó WEB oldalt.

Az egység WEB oldalának elérése és a kapcsolat beállításának lépései

- Nyomja meg röviden a **SET** nyomógombot, hogy az állapotjelző fény felváltva zöld/piros színnel villogjon.
- Keresse meg a WIFI hálózatoknál a **SECURECOM DEVICE** nevet és csatlakozzon rá.
FONTOS: a beállítás idejére kapcsolja ki a mobilinternet hozzáférést a telefonról, egyébként az egység weboldala helyett az interneten tárolt weboldal jelenik meg!
- Sikeres kapcsolódás után a WEB böngésző felugró ablakban mutatja a beállítások képernyőt. Amennyiben nem ugrik fel a böngésző, nyissa a **wifisetup.eu** címet ahol elérhető az oldal, és az alábbi beállításokat teszi lehetővé:



a.



b.



c.

WIFI kapcsolat beállítása

SCAN gombnyomásra kilistázza az elérhető hálózatokat, ahol válassza ki a megfelelő hálózatot és adja meg a hálózat jelszavát.

TEST gombbal ellenőrizza a kapcsolat sikerességét. Amennyiben helyes a jelszó úgy az eszköz kap egy alhálózati IP címet. Amennyiben nem kap címet úgy vagy a jelszó helytelen vagy a kapcsolat időközben megszakadt.

Mobil adatkapcsolat (4G LTE) beállítása

A termék a WIFI mellett mobil adatkapcsolattal kommunikál, így szükséges hozzá egy mobilinternet képes SIM kártya.

A kapcsolat beállításához legyen behelyezve egy megfelelő SIM kártya a **6** jelölésű SIM kártyatartóba az alábbi követelményekkel:

- mobiladat képes legyen
- aktív és feltöltött (amennyiben prepaid)
- ismertek legyenek az APN kapcsolat adatai
- ismert legyen a kártya PIN kódja vagy a PIN kódkérés törölve legyen

A SIM PIN kód mezőt akkor kell kitölteni, ha a PIN kód kérése a SIM kártyán be van állítva.

Az adatkapcsolat létrehozásához meg kell adni az APN adatokat. (általában nincs felhasználó és jelszó csak APN név)

Ezek után a **SAVE** gombnyomással mentse el a beállításokat.

A mentés után a készülék visszakapcsolódik normál működési módba és próbálkozik a beállított hálózati kapcsolatot létrehozni.

Amennyiben a terméket csak mobilalkalmazással használjuk, és nem kívánjuk távfelügyeletre beállítani akkor több beállítást már nem igényel.

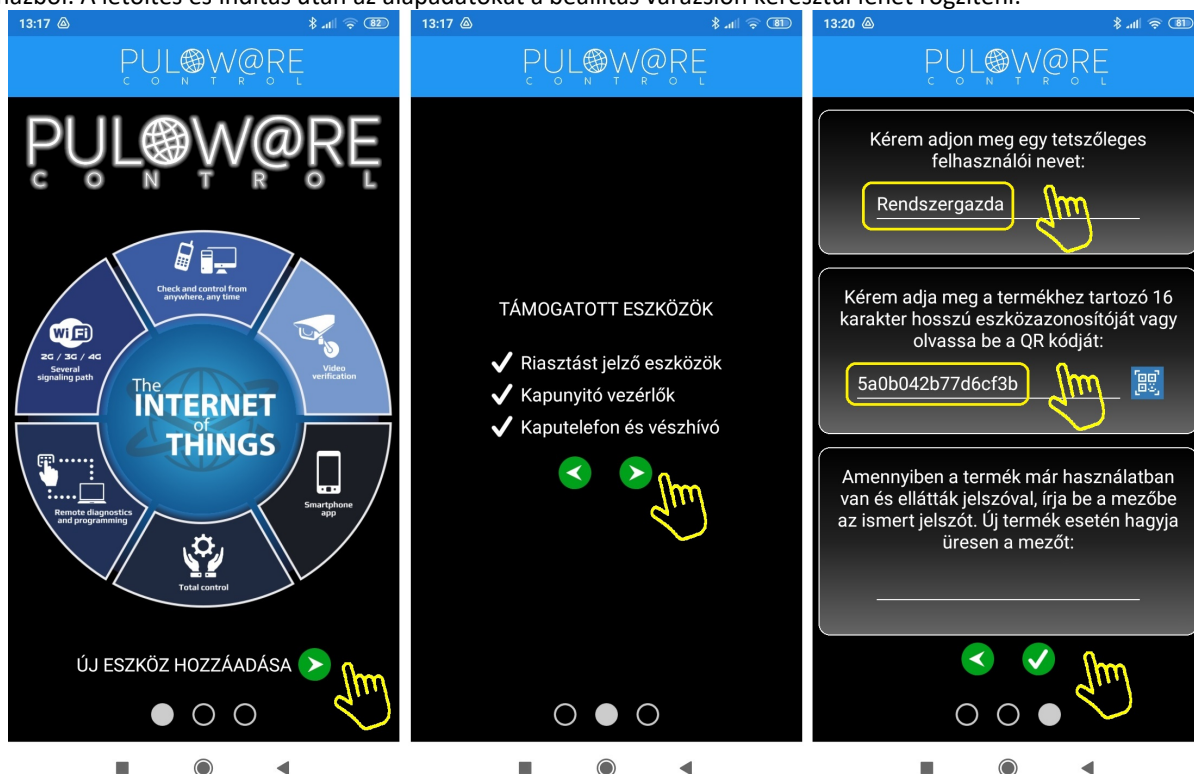
Továbbiakban már csak az alkalmazás telepítése következik és a termék használható lesz a megadott feladathoz.

MOBILALKALMAZÁS TELEPÍTÉSE



Az eszközöket a PULOWARE mobilalkalmazás segítségével lehet távolról elérni és vezérelni. Az alkalmazáshoz való hozzárendelés az egyedi **Eszközazonosító kód** segítségével történik, amit a készülék adatlapja tartalmaz, egy 16 jegyű karakteres és QR kód formájában is.

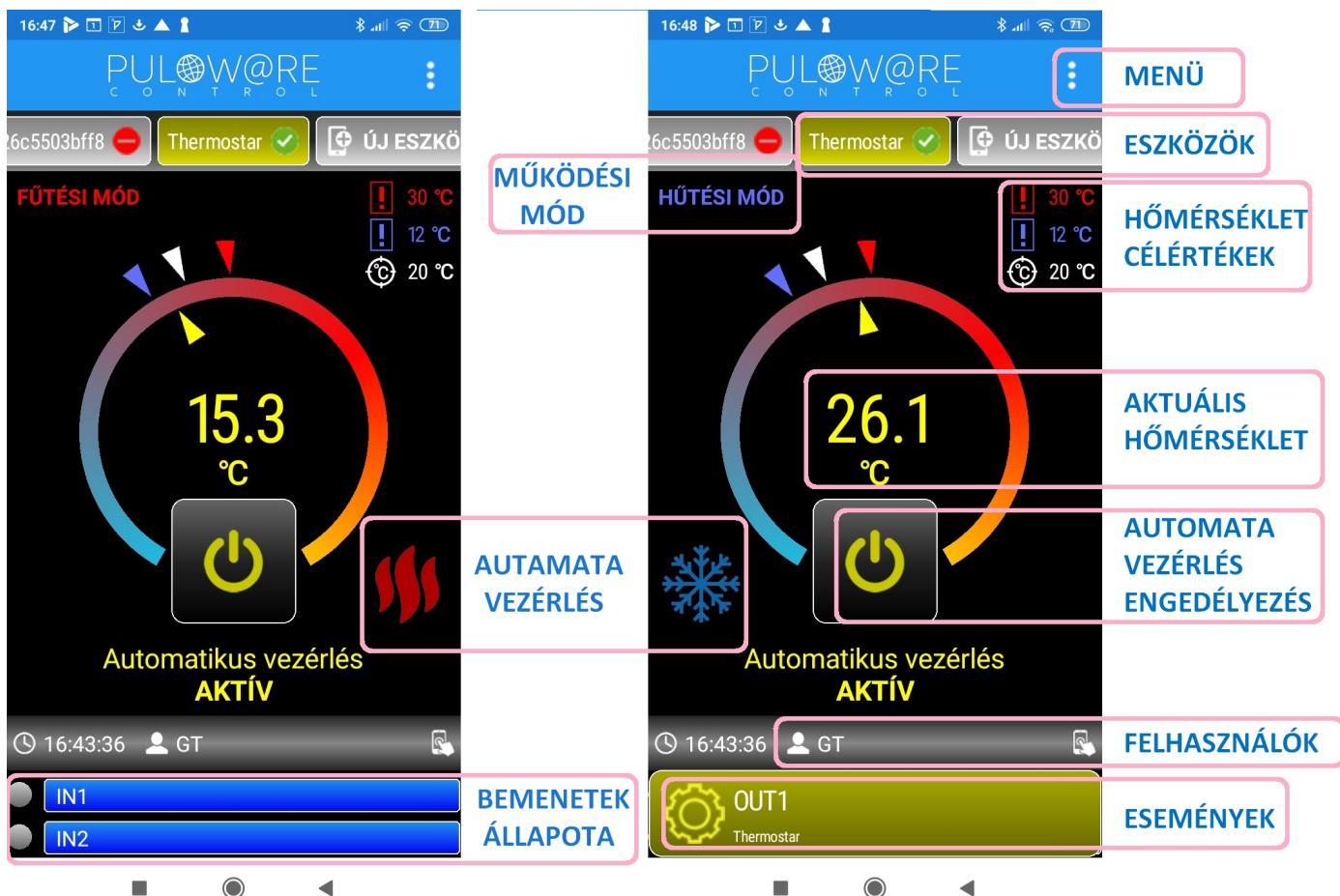
A PULOWARE mobilalkalmazást a felhasználó készülékére platformtól függően lehet letölteni a Google Play vagy Apple App Store áruházból. A letöltés és indítás után az alapadatokat a beállítás varázslón keresztül lehet rögzíteni.



A navigációs zöld nyilak jelzik a továbblépés irányát. Az alkalmazásnak 2 egyszerű információt kell megadni, úgymint a **Felhasználói név** és az **Eszközazonosító**. Az **Eszközazonosító** QR kód formájában is leolvasható, a kék QR ikon megérintésével vagy manuálisan beírható. Új eszköz esetén **nincs Jelszó**, ennek beállítása egy külön fiókba tehető meg a puloware.com kiszolgáló IoT szerver felületén. Amennyiben viszont a terméket előzőleg már rögzítette más felhasználó az alkalmazásához és annak további felvételét jelszóval korlátozta, úgy a hozzárendeléshez a beállított jelszót is meg kell adni.

Az adatok megadása után a zöld pipa érintésével továbbléphetünk az alkalmazás eszközfelületére.

MOBILALKALMAZÁS FELÉPÍTÉSE



Az alkalmazás főképernyője több területre van osztva, melyek egyedi funkcióval rendelkeznek, felülről lefelé felsorolva:

MENÜ blokkban a beállítások, eseménylista, egyéb információk érhetők el

ESZKÖZÖK mezőben az alkalmazáshoz rögzített eszközök elnevezése látható

MŰKÖDÉSI MÓD az alkalmazás 2 működési módot kezel úgymint FŰTÉSI MÓD és HŰTÉSI MÓD

FŰTÉSI MÓD: ha a helyiség vagy a tárgy hőmérséklete a beállított hőmérséklet alá csökken, akkor a relé kontaktus záródik

HŰTÉSI MÓD: ha a helyiség vagy a tárgy hőmérséklete a beállított hőmérsékletet meghaladja, akkor a relé kontaktus záródik

HŐMÉRSÉKLET CÉLÉRTÉKEK itt látható a beállított felső (piros) és alsó (kék) riasztási hőmérséklet küszöb, illetve az elvárt célhőmérséklet, aminek eléréséig az automata funkció vezérli az eszköz kimeneti reléjét

AKTUÁLIS HŐMÉRSÉKLET a hőmérő szonda által mért pillanatnyi érték

AUTOMATA VEZÉRLÉS ENGEDÉLYEZÉSE

”nyomógomb” ahol AKTÍV esetén engedélyezett, INAKTÍV esetén pedig tiltott az automata termostát funkció

AUTOMATA VEZÉRLÉS a célhőmérséklet elérésekor jelzi a beavatkozás szükségességét

FELHASZNÁLÓK sávban mutatja a vezérlést kezelő/módosító személy nevét illetve a riasztást nyugtázó személy nevét időbélyeggel azonosítva

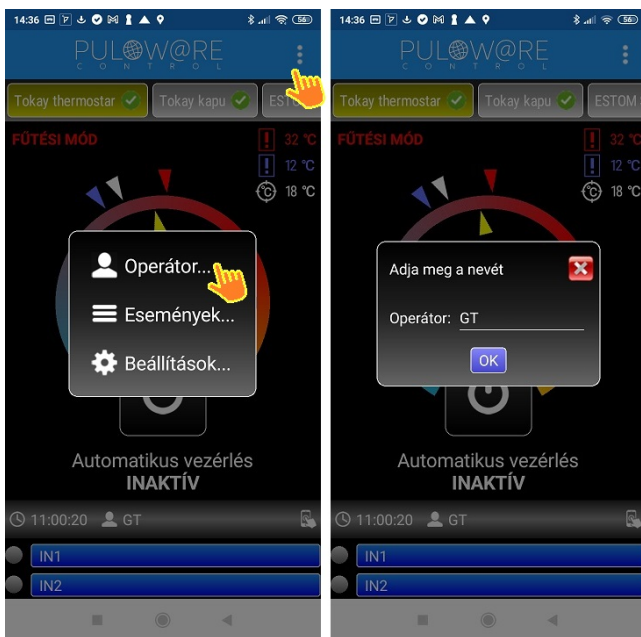
BEMENETEK ÁLLAPOTA itt látható, ha az eszköz kontaktusbemenetei vezérelve vannak

ESEMÉNYEK felugró ablakban megjelenő üzenet bármilyen eszközesemény hatására

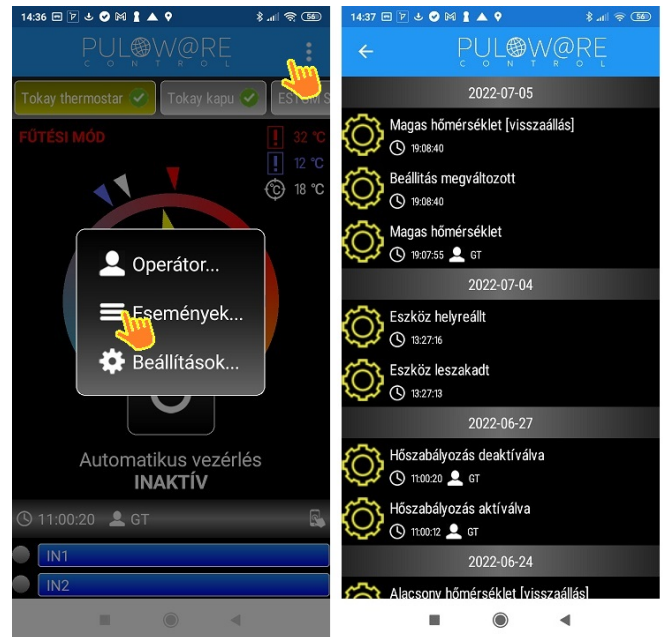
Alkalmazás MENÜ

A menü 3 fő részt tartalmaz:

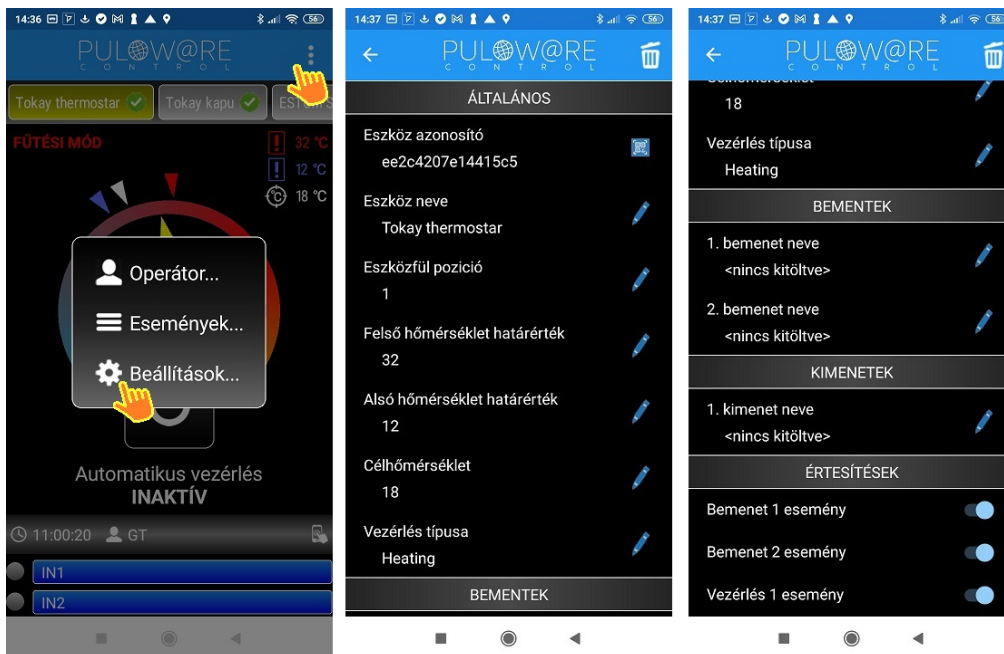
- Operátor névmódosítás



- Eseménylista megtekintése



- Beállítások



A beállítások menü elemei:

ÁLTALÁNOS

- **Eszköz azonosító:** a termék egyedi 16 karakteres azonosítója
- **Eszköz neve:** egyedi elnevezés, amivel a végfelhasználó azonosítja az objektumot (pl. ház, műhely)
- **Eszközfűl pozíció:** az ESZKÖZÖK mező sorban megadható pozíciója (pl. 1. a kapunyitó, 2. a riasztó)
- **Felső hőmérséklet határérték:** a beállított érték felett riaszt
- **Alsó hőmérséklet határérték:** a beállított érték alatt riaszt
- **Célhőmérséklet:** az elvárt hőmérsékleti érték, amit az automatikus vezérlési funkció szabályoz az eszköz relé segítségével (beállítástól függően kapcsol, ha hűtésre vagy fűtésre van szükség)
- **Vezérlés típusa:** itt adható meg a kívánt üzemmód
FŰTÉSI MÓD: ha a helyiség vagy a tárgy hőmérséklete a beállított hőmérséklet alá csökken, akkor a relé kontaktus záródik
HŰTÉSI MÓD: ha a helyiség vagy a tárgy hőmérséklete a beállított hőmérsékletet meghaladja, akkor a relé kontaktus záródik

BEMENETEK

- **1. bemenet neve:** a bemenetre kötött eszköz vagy esemény neve (pl. kazánhiba)
- **2. bemenet neve:** a bemenetre kötött eszköz vagy esemény neve (pl. áramszünet)

ÉRTESÍTÉSEK

- **Bemenet 1 esemény:** az 1. bemenet állapotváltozására eseményt generál
- **Bemenet 2 esemény:** a 2. bemenet állapotváltozására eseményt generál
- **Vezérlés 1 esemény:** a kimenet vezérlésekor eseményt generál

ALKALMAZÁSI PÉLDÁK

Helyiség időszakos fűtése

Időszakosan használt helyiségek esetén (pl. szauna, műhely, hétfégi ház) az alábbi beállításokat lehet megadni.
A tartózkodáshoz kívánt hőmérséklet **18°C**, az alsó riasztási küszöb **8°C**, míg a felső **32°C**. Az üzemmód beállítása: **FŰTÉS**

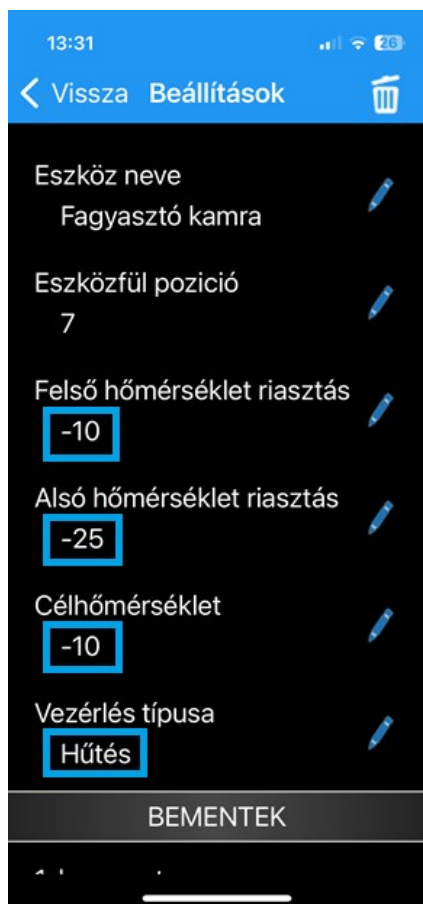


A kívánt célhőmérsékletet növelve a beállításokban 20°C-ra, megjelenik a fűtési szükséglet, amit a nyomógomb érintésével lehet aktiválni. Ilyenkor bekapcsol a készülék reléje és vezérli a fűtési rendszert. A meglévő termosztáttal párhuzamosan is beköthető.

Hőmérséklet kritikus eszközök megfigyelése

Élelmiszeripari, gyógyászati tároló hűtők vagy háztartási fagyasztók monitorozása és a túlmelegedés esetén telefonos és/vagy helyi riasztás kiváltása.

A példában egy hűtőkamra hőmérsékletét figyeljük és riasztást kérünk, ha a hőmérséklet kimegy a megadott tartományból. A tartomány alsó értéke **-25°C** míg a felső **-10°C** az üzemmód beállítás **HŰTÉS**. A célhőmérséklet **-10°C** beállítással itt nem a hűtő rendszert kívánjuk vezérelni, hanem egy helyi a riasztást kiváltani, azaz hang/fényjelző készüléket elindítani. Ilyenkor a vezérlést is aktiválni kell és felmelegedéskor (-10°C-ot elérve) telefonos és helyi riasztást produkál az egység.



További kiegészítésként érdemes az áramszünetet vagy a kamra ajtó nyitását a bemenetekkel figyelni és jelezni. A bemenetek érzékenységét (azaz hogy mennyi ideig tartson az állapot változás a jelzés kiváltásához) és más összetett beállítás, a PC-s konfigurátor programmal vagy a puloware.com felhő szerveren lehet módosítani.

További információk

<https://www.securecom.eu/termekeink/jelzes-es-vezerles-mobil-alkalmazassal/thermostar-w4g>

TEL: +36 70/ 882 4002

SECURECOM.EU