

# COMPUTHERM B400RF

*Wi-Fi termosztát*



**COMPUTHERM B Series**



# TARTALOMJEGYZÉK

<b>1. A termosztát általános ismertetése</b>	<b>5</b>
<b>2. Fontos figyelmeztetések, biztonsági javaslatok</b>	<b>7</b>
<b>3. A termosztát és a vevőegység LED jelzéseinek jelentése</b>	<b>9</b>
<b>4. A termosztát és a vevőegység elhelyezése</b>	<b>10</b>
<b>5. A termosztát és a vevőegység bekötése, felszerelése</b>	<b>11</b>
5.1. A termosztát üzembe helyezése	12
5.2. A vevőegység üzembe helyezése	12
5.2.1. A vezérelni kívánt készülék csatlakoztatása	13
5.2.2. A vevőegység csatlakoztatása az elektromos hálózathoz	14
<b>6. Az internetes vezérlés beállítása</b>	<b>15</b>
6.1. Felhasználói fiók létrehozása	15
6.2. A termosztát csatlakoztatása a Wi-Fi hálózathoz és felhasználói fiókhoz	16
6.3. A termosztát Wi-Fi hálózattal való kapcsolatának ellenőrzése	19
<b>7. A termosztát használatával kapcsolatos beállítások</b>	<b>19</b>

<b>8. A termosztát üzemmódjai, programozása</b>	<b>25</b>
<b>9. Kiegészítő hőérzékelők használata</b>	<b>28</b>
9.1. Kiegészítő vezeték nélküli hőérzékelő csatlakoztatása	29
9.2. Kiegészítő vezetékes hőérzékelő csatlakoztatása	30
<b>10. A termosztát érintőképernyőjének használata</b>	<b>31</b>
<b>11. Gyakorlati tanácsok, esetlegesen felmerülő problémák kezelése</b>	<b>32</b>
<b>12. Termékismertető és műszaki adatok</b>	<b>37</b>

# 1. A TERMOSZTÁT ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE

A **COMPUTHERM B400RF** Wi-Fi termosztát egy interneten keresztül okostelefonról, tabletről és számítógépről is vezérelhető, vezeték nélküli kapcsolóüzemű készülék, melyet elsősorban a központi fűtések és elektromos készülékek vezérlésére ajánlunk, de alkalmas öntözőrendszerek, garázska-puk, ajtók és egyéb elektromos készülékek távvezérlésére és programozott vezérlésére is.

Egyszerűen csatlakoztatható bármely, kétvezetékes szobatermosztát csatlakozási ponttal rendelkező gázkazánhoz, klímaberendezéshez, egyéb elektromos készülékhez függetlenül attól, hogy az 24 V-os vagy 230 V-os vezérlőáramkörrel rendelkezik. A készülék két egységből áll. Egyik a termosztát (adóegység), másik a vevőegység, ami a kazán vezérlését végzi. A két egység között vezeték nélküli (rádió-frekvenciás) kapcsolat van, ezért a termosztát és a kazán között nincs szükség vezeték kiépítésére. A két egység gyárilag összehangolt, hogy ugyanazon a frekvencián működjenek. A termosztát és a vevője saját biztonsági kóddal rendelkezik, mely garantálja a készülék biztonságos működését. A vevőegység felszerelését, bekötését és a termosztáttal való összehangolását lásd az **5.** és **11.** fejezetben.

A készülék interneten keresztül és az érintőkijelző segítségével is egyszerűen vezérelhető, annak működési állapota (BE/KI) folyamatosan ellenőrizhető. A készülék lehetőséget nyújt hőmérséklet, illetve időpont alapján történő automatikus vezérlésre is. A termosztátba épített páratartalom és fényerősség érzékelő által mért adatok megjelennek a felhasználói felületen, amelyek további információkat nyújtanak a felhasználónak a termosztát környezetéről. Több, akár különböző helyszíneken üzembe helyezett termosztát ugyanazon felhasználói fiókba regisztrálható, vezérelhető.

A **COMPUTHERM B400RF** Wi-Fi termosztát használható:

- Gázkazánok vezérlésére, a meglévő vezérlések kiegészítésére
- Elektromos bojlerok vezérlésére
- Szolár rendszerek vezérlésére
- Öntöző rendszerek vezérlésére
- Külső és belső világítás vezérlésére
- Elektromos készülékek egyes csoportjainak vezérlésére

A termék segítségével a lakásának, házának vagy üdülőjének a fűtése/hűtése bármikor és bárhol vezérelhetővé tehető. A termék különösen ideális akkor, ha lakását vagy házát nem előre meghatározott napirend szerint használja, a fűtési szezon alatt bizonytalan időtartamra elutazik otthonról, illetve ha a fűtési szezon alatt is szeretné üdülőjét használni.

Több **COMPUTHERM** szobatermosztát és egy **COMPUTHERM Q4Z** zónavezérlő egyidejű használata lehetőséget biztosít arra, hogy pl. a kazán indítása mellett egy adott termosztát egy szivattyút vagy egy zónaszelepet is vezéreljen. Ily módon egyszerűen megvalósítható egy fűtési rendszer zónákra bontása, melynek köszönhetően az egyes helyiségek fűtése külön-külön vezérelhetővé válik, ezáltal nagy mértékben növelve a komfortot. Továbbá, a fűtési rendszer zónákra bontása nagyban hozzájárul az energiaköltségek csökkentéséhez is, mivel így mindig csak azok a helyiségek kerülnek fűtésre, amelyekben arra igény van.

## **2. FONTOS FIGYELMEZTETÉSEK, BIZTONSÁGI JAVASLATOK**

- A készülék használatba vétele előtt tanulmányozza át alaposan a készülék kezelési utasítását és ügyeljen a leírtak pontos betartására.
- A termosztátot üzleti célú vagy családi (nem ipari) használatra tervezték, bármely elektromos készülék vezérléséhez használható, melynek teljesítménye nem haladja meg 3,6 kW-ot (terhelhetőség: 230 V AC; 50-60 Hz; 16 A (4 A induktív)).
- A termosztát használatba vétele előtt ellenőrizze, hogy a készülék tervezett felhasználási helyén megbízhatóan elérhető-e a Wi-Fi hálózat.

- Ezt a készüléket beltéri használatra tervezték. Ne használja nedves, vegyileg agresszív vagy poros környezetben.
- Ez a készülék egy vezeték nélküli Wi-Fi hálózaton keresztül vezérelhető termosztát. A jelzavarás elkerülése végett tartsa távol az olyan elektromos berendezésektől, melyek megzavarhatják a vezeték nélküli kommunikációt.
- A gyártó nem vállal felelősséget a rendellenes használatból eredő közvetlen vagy közvetett kárért, bevételkiesésért.
- A készülék tápellátás nélkül nem működik, de a beállításokat megjegyzi és a tápellátás (áramszünet) helyreállása után minden külső beavatkozás nélkül üzemel tovább. Ha a készüléket olyan környezetben kívánja használni, ahol gyakran előfordul feszültség-kimaradás, a biztonság érdekében javasoljuk, hogy rendszeresen ellenőrizze a termosztát megfelelő működését.
- **Mielőtt a termosztáthoz csatlakoztatott készülék tényleges vezérlését megkezdené, feltétlenül győződjön meg arról, hogy a készülék a termosztáttal vezérelve is tökéletesen működik, és megbízhatóan üzemeltethető.**
- A termosztát szoftvere és a telefonos applikáció is folyamatos továbbfejlesztés, frissítés alatt áll. A megfelelő működés érdekében rendszeresen ellenőrizze, hogy van-e elérhető telefonos applikáció frissítés és ügyeljen arra, hogy mindig a legfrissebb változatukat használja! A folyamatos fris-



sítéseknek köszönhetően elképzelhető, hogy a készülék és az applikáció egyes funkciói a jelen kezelési útmutatóban leírtaktól némiképp eltérően működnek, jelennek meg. (Az elérhető frissített szoftverről a szolgáltató értesítést küld.)

### **3. A TERMOSZTÁT ÉS A VEVŐEGYSÉG LED JELZÉSEINEK JELENTÉSE**

A termosztát működési állapotát egy LED jelzi az alábbi részletezés szerint:

- Beérkező rádió-frekvenciás jel esetén a LED piros színnel villog.
- Kimenő rádió-frekvenciás jel esetén a LED zöld színnel villog.
- Szerverről érkező jel esetén a LED lila színnel villog.
- Szerverre küldött jel esetén a LED sárga színnel villog.

A LED-ek villogása kikapcsolható az érintőkijelző beállításában.

A vevőegység működési állapotát egy piros és egy kék LED jelzi az alábbi részletezés szerint:

- Beérkező rádió-frekvenciás jel esetén a kék LED felvillan.
- Összehangolási módban a kék LED 0,5 másodpercenként felvillan.
- Amennyiben a vevőegység nincs kapcsolatban a termosztáttal, akkor a kék LED 15 másodpercenként felvillan.

- Amennyiben a vevőegység kimenete bekapcsolt állapotban van, akkor a piros LED folyamatosan világít.

## **4. A TERMOSZTÁT ÉS A VEVŐEGYSÉG ELHELYEZÉSE**

A termosztátot rendszeres vagy hosszabb idejű tartózkodásra használt helyiségben célszerű elhelyezni úgy, hogy az a szoba természetes légmozgásának irányába kerüljön, de huzat, vagy rendkívüli hőhatás (pl. napsugárzás, hűtőszekrény, kémény stb.) ne érhesse. Optimális helye a padló szintjétől 0,75-1,5 m magasságban van.

A **COMPUTHERM B40ORF** termosztát vevőegységét a kazán közelében, nedvességtől és hőtől védett helyen célszerű felszerelni. A vevőegység helyének kiválasztásánál vegye figyelembe azt is, hogy a rádióhullámok terjedését nagy tömegű fémtárgyak (pl. kazán, puffertartály, stb.) ill. fém épületszerkezetek kedvezőtlenül befolyásolhatják. Ha van rá lehetőség, a zavarmentes rádiófrekvenciás összeköttetés biztosítása érdekében javasoljuk, hogy a vevőegységet a kazántól és egyéb nagy terjedelmű fémszerkezetektől legalább 1-2 m távolságra, 1,5-2 m magasán szerelje fel. Javasoljuk, hogy a vevőegység felszerelése előtt a kiválasztott helyen ellenőrizze a rádiófrekvenciás összeköttetés megbízhatóságát.

**FIGYELEM!** A központi egységet ne szerelje a kazán burkolata alá illetve meleg csövek közvetlen közelébe, mert az károsíthatja a készülék alkatrészeit valamint veszélyeztetheti a vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) összeköttetést. Az áramütés elkerülése érdekében a vevőegység kazánhoz történő csatlakoztatását bízza szakemberre.

**FONTOS FIGYELMEZTETÉS!** Amennyiben lakásának radiátorszelepei termosztátfejes kivitelűek, akkor abban a helyiségben, ahol a szobatermosztátot el kívánja helyezni, állítsa a termosztátfejet maximális hőfokra vagy cserélje le a radiátorszelep termosztátfejét kézi szabályozógombra. Ellenkező esetben a termosztátfej megzavarhatja a lakás hőfokszabályozását.

## **5. A TERMOSZTÁT ÉS A VEVŐEGYSÉG BEKÖTÉSE, FELSZERELÉSE**

**FIGYELEM!** Ügyeljen arra, hogy az üzembe helyezés alatt a **COMPUTherm B400RF** vevőegysége és a vezérelni kívánt készülék feszültségmentes állapotban legyen! A készüléket hozzáértő személynek kell telepítenie/üzembe helyeznie! Ha nem rendelkezik a szükséges ismeretekkel és képesítéssel, lépjen kapcsolatba egy hivatalos szervizzel!

**Vigyázat! A készülék módosítása az elektromos áramütés vagy a meghibásodás kockázatával jár!**

### **5.1. A termosztát üzembe helyezése**

A termosztát hátoldalán található micro USB típusú aljzathoz csatlakoztassa a termék dobozában található kábelt. Ezután csatlakoztassa az USB kábel másik végét a csomagolásban található adapterhez és csatlakoztassa azt a 230 V-os hálózathoz (1. ábra).



1. ábra

### **5.2. A vevőegység üzembe helyezése**

A termosztát csomagolásában található DIN sín segítségével lehetőség van a vevőegység falra szerelésére. Ehhez vegye ki a csomagolásból a műanyag

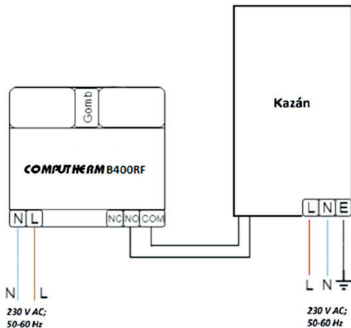
tasakban található csavarokat és tipliket, majd azok segítségével rögzítse a falra a DIN sínt. Ezután pattintsa rá a vevőegységet a DIN sínre úgy, hogy először a vevőegység hátoldalának elülső részét (feliratok állásával megfelelően) beakasztja a sínbe, majd rápattintja a hátsó részét is.

### 5.2.1. A vezérelni kívánt készülék csatlakoztatása

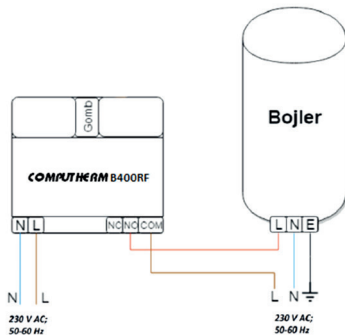
Csatlakoztassa a vevőegység belsejében található **NO-COM-NC** jelölésű sorokhoz a vezérelni kívánt készüléket. E pontok egy potenciálmentes reléhez kapcsolódnak, amelynek a nyugalmi állapotban nyitott csatlakozási pontjai a sorkapocs **NO-COM** feliratainál találhatóak. Amennyiben a termosztát kapcsoló jelet ad ki, úgy a potenciálmentes relét kapcsolja, így a **NO** és **COM** csatlakozási pontjait összezárja. Ide kell csatlakoztatni a vezérelni kívánt készüléke(ke)t.

Gázkazánok esetében a kazán vezérléséhez a kazán termosztát csatlakozási pontjait kell a **COMPUTHERM B40ORF** vevőegységének **NO** és **COM** csatlakozási pontjaihoz bekötni (**2. ábra**). A termosztát használható hűtés üzemmódban is, ekkor a kimeneti relé abban az esetben kapcsol, ha a mért hőmérséklet magasabb a beállított hőmérsékletnél. A hűtőberendezéshez való csatlakozásról érdeklődjön a termék gyártójánál/forgalmazójánál. A hűtés funkciót a weboldalon vagy a **COMPUTHERM B Series** alkalmazásban tudja kiválasztani bejelentkezés után.

Abban az esetben, ha a vezérelni kívánt eszköz nem rendelkezik termosztát csatlakozási ponttal, úgy a vezérelni kívánt eszköz tápellátásának vezetékét kell megszakítani, és a termosztát **NO** és **COM** csatlakozási pontjaiba kötni (3. ábra).



2. ábra



3. ábra

### 5.2.2. A vevőegység csatlakoztatása az elektromos hálózathoz

A vevőegységének belsejében található **N-L** jelölésű sorkapcsokhoz kell csatlakoztatni a 230 V-os tápellátást egy kéteres vezetékkel (2. ábra). A tápellátás

bekötésénél nem kell figyelemmel lenni a fázishelyességre. Földelés bekötésére nincs szükség, mert a termék kettős szigeteléssel van ellátva.

## 6. AZ INTERNETES VEZÉRLÉS BEÁLLÍTÁSA

### 6.1. Felhasználói fiók létrehozása

A termosztát okostelefonról, tabletről (ingyenes applikációval), számítógépről (webes felületen keresztül) és az érintőkijelző segítségével is vezérelhető. Okostelefonok és tabletek esetében az ingyenes **COMPUTHERM B Series** alkalmazás letölthető iOS, Android és Windows operációs rendszerekre. Az alkalmazások az alábbi linken illetve QR-kód segítségével érhetők el:

<http://computherm.info/computherm-termekcsoportok/computherm-wi-fi-termosztatok/>



A termosztát vezérléséhez létre kell hozni egy felhasználói fiókot. Ez megtehető a böngészőben a <https://computhermbseries.com/> weboldalon és a telefonos alkalmazásban egyaránt. A regisztrációhoz szükséges egy e-mail cím, név és jelszó megadása. Külön regisztráció nélkül is be lehet lépni meglévő Facebook vagy Google fiókkal is a termék vezérléséhez. A regisztráció után be kell lépni a létrehozott felhasználói fiókba.

**6.2. A termosztát csatlakoztatása a Wi-Fi hálózathoz és felhasználói fiókhoz**  
**Ahhoz, hogy a készülék távolról is vezérelhető legyen, csatlakoztatni kell az internethez Wi-Fi hálózaton keresztül. A már csatlakoztatott és beállított *COMPUHERM B40ORF* előre megadott program szerint is működhet, anélkül, hogy szükség lenne állandó internet kapcsolatra.**

A termék Wi-Fi hálózatra történő csatlakoztatásának és felhasználói fiókhoz adásának 3 módja létezik. Mindegyik változathoz a termosztát érintőképernyőjének segítségével bele kell lépni a Beállítások menübe, majd ott ki kell választani a Hálózatok menüpontot. Itt a következő lehetőségek közül választhat:

- **SmartConfig:**

Amennyiben a **COMPUHERM B Series** alkalmazást használja, úgy lehetőség nyílik egy gyors összehangolásra. Engedélyezze az okostelefonon vagy tableten a Wi-Fi kapcsolatot és csatlakozzon rá készülékével arra



a **2,4 GHz-es** Wi-Fi hálózatra, amelyhez a termosztátot szeretné csatlakoztatni. Telefonján kapcsolja be helymeghatározás (GPS helyadatok) funkciót. Az alkalmazáson belül bejelentkezés után a jobb felső sarokban található „+” ikonra kattintva megjelenik az összehangolás menü. A „**SMART CONFIG**” gombra kattintva megjelenik egy új oldal. Itt megjelenik a használni kívánt Wi-Fi hálózat neve az „**SSID**” felirat alatti sorban, és meg kell adni a hozzá tartozó jelszót. Ezután a „**Keresés**” gombra kattintva a termosztát kis idő elteltével rácsatlakozik az internetre és hozzáadódik az éppen használt felhasználói fiókhoz.

#### • **Access Point (AP)**

Amennyiben a terméket a hagyományos módon szeretné összehangolni (pl. webes böngésző használatával), akkor okostelefonnal, tablettel vagy lappal rá kell csatlakozni a termosztát által létrehozott **Computerm** szóval kezdődő Wi-Fi hálózatra. Ezt okostelefonon és tableten megteheti azáltal is, hogy beolvassa a termosztát kijelzőjén megjelenő QR-kódot. Ezután az automatikusan megnyíló oldalon ki kell választani a használni kívánt helyi Wi-Fi hálózatot, és beírni a hozzá tartozó jelszót. Ezután a „**Connect!**” gombra kattintva csatlakoztatható a készülék a Wi-Fi hálózatra. Amennyiben eszközén nem jelenik meg a fentebb említett oldal, úgy üsse be a böngészőbe a **192.168.10.1** IP címet. Az itt megjelenő oldalon

végrehajtható az előbb említett csatlakoztatás. Amennyiben a csatlakoztatás sikeres volt, a termosztát kijelzőjén megjelenik a „**Sikeres csatlakozás!**” felirat.

Ezután a terméket hozzá kell rendelni egy felhasználói fiókhoz. Ehhez be kell jelentkezni a korábban létrehozott fiókba, és a főoldal jobb felső sarkában található „+” ikonra kell kattintani. Az „**Eszköz hozzáadás**” felirat alatt található mezőbe be kell írni a termosztát alján található 10 jegyű gyártási sorszámot (**serial number**). A sorszám megadása során nem kell ügyelni a kis- és nagybetűk használatára. Ezután a „**KERESÉS**” gombra kattintva adható hozzá a felhasználói fiókhoz az eszköz.


#### • **Csatlakozás a termosztát érintőkijelzőjének segítségével**

Válassza ki azt a Wi-Fi hálózatot, amelyre csatlakoztatni szeretné a termosztátot, majd az érintőkijelző segítségével írja be a hozzá tartozó jelszavát. A sikeres csatlakozást kiírja a termosztát kijelzője.

Ezután a terméket hozzá kell rendelni egy felhasználói fiókhoz. Ehhez be kell jelentkezni a korábban létrehozott fiókba, és a főoldal jobb felső sarkában található „+” ikonra kell kattintani. A „**SMART CONFIG**” felirat alatt található „**Sorozatszám**” menüpont lenyitása után az „**Eszköz hozzáadás**” felirat alatt található mezőbe be kell írni a termosztát alján található 10 jegyű gyártási sorszámot (**serial number**). A sorszám meg-

adása során nem kell ügyelni a kis- és nagybetűk használatára. Ezután a „**KERESÉS**” gombra kattintva adható hozzá a felhasználói fiókhoz az eszköz.

### 6.3. A termosztát Wi-Fi hálózattal való kapcsolatának ellenőrzése

A termosztát kijelzőjének jobb felső sarkában található  ikon, amelynek színe mutatja a Wi-Fi kapcsolat állapotát az alábbi részletezés szerint:

- **Fekete:** a termosztát megfelelően csatlakozik a Wi-Fi hálózatra
- **Sárga:** a termosztát csatlakozik a Wi-Fi hálózatra, de nincs kapcsolat a szerverrel
- **Piros:** a termosztát nem csatlakozik a Wi-Fi hálózatra

## 7. A TERMOSZTÁT HASZNÁLATÁVAL KAPCSOLATOS BEÁLLÍTÁSOK

### a) Felhasználói profillal kapcsolatos beállítások

A jobb felső sarokban található „≡” ikonra kattintva kiválasztható a „**Profil**” menüpont. Itt lehetőség nyílik a felhasználó nevének, telefonszámának és e-mail címének a módosítására. Ezen felül beállítható a **használni kívánt nyelv** is. A bejelentkezést követően a felhasználó ezen a nyelven fogja látni termosztát kezelőfelületét. A „**KÜLDÉS**” gombra kattintva a módosítások menthetőek. Visz-

szalépni a főmenübe a bal felső sarokban található ikonra kattintással lehet.


A „**Megosztott eszközök**” menüpont segítségével lehet a felhasználói fiókhoz csatolt készülékeket más felhasználókkal megosztani. Ehhez ki kell választani a megosztani kívánt készüléket, be kell állítani a megosztás jogosultsági szintjét (limitált jogosultság/teljes jogosultság) és meg kell adni a másik felhasználói fiók e-mail címét.

A jobb felső sarokban található „≡” ikonra kattintva a „**Jelszó csere**” menüpont kiválasztásával változtatható meg a belépéshez használt jelszó. A „**MENTSD EL**” gombra kattintva a módosítás menthető. Visszalépni a főmenübe a bal felső sarokban található ikonra kattintással lehet.

A felhasználói fiókból való kilépés a jobb felső sarokban található „≡” ikonra történő kattintás után a „**Kilépés**” menüpontra történő kattintással lehetséges.

**Egy adott termék egyszerre csak egy felhasználói fiókhoz lehet hozzárendelve. Abban az esetben, ha kettő vagy több külön felhasználó is szeretné ugyanazt a terméket vezérelni, úgy ugyanabba a felhasználói fiókba kell bejelentkeznie mindkét felhasználónak, vagy meg kell osztani a terméket a másik felhasználói fiókjával!**


## **b) Termosztát alapbeállításai**

A főképernyőn a termosztát 10 jegyű sorszáma mellett található „” ikonra kattintva érhető el a termosztát alapbeállításai. Itt lehetőség van a termék elneve-

zésére. Ez a funkció különösen akkor hasznos, ha egy felhasználói fiókkal több termosztátot is vezérelnek, mert megkönnyíti az eszközök megkülönböztetését. Továbbá lehetőség nyílik a termosztát helyzetében érvényes időzóna kiválasztására. Ez azért fontos, mert a termosztát az interneten keresztül állítja be a pontos időt a kiválasztott időzóna szerint. Továbbá megadhatjuk a termosztát helyzetét a „Hely” menüpont alatt. Így könnyedén megkülönböztethető 2 termosztát, amelyek 2 külön ingatlanban helyezkednek el.

Abban az esetben, ha egy felhasználói fiókhoz több termosztát is hozzá van rendelve, akkor a termosztátok közötti váltás a termosztát neve mellett baloldalon lévő lefelé mutató fülre kattintva lehetséges. Itt ki kell választani, hogy melyik eszközt szeretnénk éppen használni/beállítani.

### **c) Üzemeltetéssel kapcsolatos beállítások**

A termék neve alatti sorban a jobb szélső  ikonra kattintva érhető el az üzemeltetéssel kapcsolatos beállítások. Itt lehetőség nyílik az általános- és a hőmérséklettel kapcsolatos beállítások elvégzésére.

#### **Általános beállítások**

- **Vezérléshez használt szenzor**

Amennyiben a termosztátba épített hőérzékelő helyett szeretne egy vezeték nélküli hőérzékelő vagy egy a vevőegységhez csatlakoztatott vezetékes hőérzékelő alapján vezérelni fűtési rendszerét, úgy a „Ve-

**zérítéshez használt szenzor**” menüpontban tudja kiválasztani a kívánt hőérzékelőt annak csatlakoztatása után.

**Figyelem!** E kiegészítő hőérzékelők nem részei a termék alapcsomagjának, azokat külön lehet megvásárolni.

- **Üzem mód**

Alaphelyzetben a termosztát fűtés üzemmódban van, amely szerint a kimenete akkor kapcsol be (**NO-COM**), ha a beállított hőmérséklet magasabb, mint a mért hőmérséklet. Az „**Üzem mód**” menüben lehetősége van átállítani a termosztátot hűtés üzemmódra. Ebben az esetben az előzőekkel ellentétesen kapcsol a termosztát kimenete.

- **Hőmérsékletértékek pontossága**

Ki lehet választani, hogy a felhasználói felületen a megjelenített és beállítható hőmérsékleti értékek milyen pontossággal jelenjenek meg.

- **Érzékelő kalibrációja**

Lehetőség van a kiválasztott vezérlő hőérzékelő által mért hőfok kalibrálására, amennyiben úgy véli, hogy az nem megfelelően mér. A legördülő menüben - 9,9 °C — + 9,9 °C-ig kiválasztható a kalibrálás mértéke. A kiválasztott értékkel a mért hőmérséklet módosítva lesz és az alapján működik a termosztát a továbbiakban.

## Fő szenzor értékesítési limitjei

A Min. és Max. értékek megadásával beállíthat olyan hőmérsékleteket, amelyeket a termosztát folyamatosan figyel és amennyiben a **Min. érték alá** vagy a **Max. érték fölé** megy a mért hőmérséklet, akkor egy figyelmeztető e-mailt küld a regisztrált e-mail címre.

## Hőérzékelők

Alaphelyzetben a termosztáthoz egy hőérzékelő tartozik, amely a kijelzős egységbe van szerelve. Ezen hőérzékelő neve a gyári beállítások szerint **«Beépített hőérzékelő»**. Ez megváltoztatható a „**Hőérzékelők**” menüpontban a „**Beépített hőérzékelő**” alatt található mezőbe beírt szöveggel. Amennyiben egy termékhez csatlakoztatnak kiegészítő hőérzékelőt is, akkor a „**Hőérzékelők**” menüpont alatt nem csak egy, hanem annyi hőérzékelő jelenik meg, ahány csatlakoztatva van. Mindegyik csatlakoztatott hőérzékelő neve megváltoztatható.

**Figyelem! A készülék alapsomagja nem tartalmaz kiegészítő hőérzékelőket, azokat külön lehet megvásárolni.**

## Hőfoktartományok

Lehetőség van a termosztát üzemeltetésével kapcsolatos hőmérséklet értékek beállítására. A „**Hőfoktartományok**” menüpont alatt lévő „**Minimális**” és „**Maximális**” hőmérsékleti értékek a programozás során kiválasztható hőmér-

sékleti értékekre vonatkoznak. A számra kattintva megjelenik a legördülő lista, amelyből kiválasztható a kívánt érték. A legnagyobb kiválasztható hőfoktartomány  $-55\text{ °C} - +100\text{ °C}$ . Javasolt úgy beállítani a minimum és maximum hőmérsékleteket, hogy az elég tág legyen az üzemeltetéshez, de ne legyen feleslegesen nagy, mert az nehezíti a későbbi pontos hőmérséklet beállítást.

## **Hiszterézis**

Lehetőség van az alsó és felső hiszterézis (kapcsolási érzékenység) beállítására. A választott értékkel tudja megadni, hogy a készülék a beállított hőfok alatt/felett mennyivel kapcsolja be/ki a hozzá csatlakoztatott készüléket. Ha túl alacsony értéket választ, akkor a vezérelt készülék gyakran fog ki/be kapcsolgatni, ha a beállított értéktúl nagy, akkor pedig nagylesz a hőingadozás, ami csökkenti a komfortérzetet. Lehetőség van külön-külön az alsó és felső hiszterézis beállítására. Mindkét esetben kiválasztható a hiszterézis tartománya, amely megadja, hogy milyen értékek között állíthatjuk a hiszterézist, továbbá a kör alakú csúszka segítségével kiválaszthatjuk a hiszterézis értékét.

Amennyiben a termosztát fűtést vezérel, a beállított hőmérséklet  $23\text{ °C}$  és a felső hiszterézis értéke  $0,2\text{ °C}$ , akkor a termosztát addig működteti a fűtést, amíg el nem éri a  $23\text{ °C} + 0,2\text{ °C}$ -ot. Ekkor a fűtés kikapcsol. Amennyiben az alsó hiszterézisnek is  $0,2\text{ °C}$ -ot választottunk, akkor a fűtés majd akkor fog ismét bekapcsolni, amikor a hőmérséklet  $23\text{ °C} - 0,2\text{ °C}$  alá süllyedt. Az alsó és felső hiszterézist is javasolt  $0,1\text{ °C}$ -ra vagy  $0,2\text{ °C}$ -ra állítani átlagos fűtési rendszer vezérlése esetén.



## 8. A TERMOSZTÁT ÜZEMMÓDJAI, PROGRAMOZÁSA

A felhasználói fiókba való belépés után a főoldalon található a termosztát üzemeltetési beállításai. A felső sorban lévő lenyíló fül segítségével a használni kívánt termosztát kiválasztása után megjelenik a vezérlőfelület. A bal felső sarokban található kék kör jelzi a termosztáthoz csatlakoztatott hőérzékelő(k) által mért hőmérsékletet. A beállítások szerint itt vagy 1 °C-os, vagy 0,1 °C-os pontossággal jelenik meg a hőmérséklet. A termosztát több üzemmóddal rendelkezik:

- „**Kikapcsolt**” üzemmód
- „**Kézi**” üzemmód
- „**Programozott**” üzemmód
- „**Időzítő**” üzemmód

A termosztát üzemmódjai közötti váltás az elnevezéseknek megfelelő gombra kattintva lehetséges. Az „**Időzítő**” üzemmód aktiválásához az elnevezés alatt található csúszkát kell felfele húzni.

### a) „**Kikapcsolt**” üzemmód

Ebben az esetben a termosztát kimenete kikapcsolt állapotban van mindaddig, amíg a felhasználó egy másik üzemmódba nem kapcsolja a készüléket.

### b) „**Kézi**” üzemmód

Ebben az üzemmódban beállítható a hőérzékelő által mért hőmérséklet kijelzője

melletti csúszkán egy kívánt hőmérséklet. A termosztát kimente bekapcsol, ha a mért hőmérséklet alacsonyabb, mint a beállított hőmérséklet, kikapcsol, ha magasabb, mint a beállított hőmérséklet.


### c) „Programozott” üzemmód

A „Programozott” üzemmód kiválasztása esetén a termosztát az előre beállított program szerint vezérli a hozzá csatlakoztatott készüléket.

#### **Program módosítása a *COMPUHERM B Series* alkalmazás használatával:**

A termosztát programjának módosításához a termosztát elnevezése alatt található óra ikonra kell kattintani. Egy adott nap programjának módosításához a nap rövidítésére kell kattintani. Minden naphoz gyári alaphelyzetben egy kapcsolás tartozik 00:00-24:00-ig, amely inaktív. A kapcsolás aktiválásához a kiválasztott nap kapcsolási időpontja mellett található jobbra mutató nyílra, majd a BE/KI kapcsolóra kell kattintani. Az aktiválás után a csúszkán beállítható az adott kapcsoláshoz tartozó hőmérséklet.


Újabb kapcsolás létrehozása az adott napra a „Ciklus hozzáadása” gombra kattintva lehetséges. Egy napra maximum 8 kapcsolás állítható be. Az egy napra létrehozott kapcsolások a kiválasztott nap alatt jelennek meg. A kapcsolások időpontja megváltoztatható a kapcsolási időpontokra történő kattintással. Az adott kapcsoláshoz tartozó hőmérséklet módosítása a kapcsolás mellett lévő jobbra mutató nyílra kattintva érhető el. Itt a kör alakú csúszkán

választható ki a kívánt hőmérséklet. Az adott kapcsolás törlése a csúszka mellett lévő „” ikonra kattintással lehetséges. Visszalépni a balra mutató nyíllal lehet.

A napokat jelölő rövidítések alatt megjelenő másolás gombra kattintva az adott nap beállított programja átmásolható az előző/következő napra, így nem szükséges a többi napot is beprogramozni külön, ha ugyan azt a programot akarja beállítani. A „**Program törlés**” gombra kattintva törölhető az egész heti beállított programozás.

### **Program módosítása böngészőből:**

A termosztát programjának módosításához a termosztát elnevezése alatt található óra ikonra kell kattintani. Egy adott nap programjának módosításához a nap rövidítésével mellett lévő sávra kell kattintani. Minden naphoz gyári alaphelyzetben egy kapcsolás tartozik 00:00-24:00-ig, amely inaktív. A kapcsolás aktiválásához a kiválasztott nap sávjára, majd a BE/KI kapcsolóra kell kattintani. Az aktiválás után a csúszkán beállítható az adott kapcsoláshoz tartozó hőmérséklet.

Újabb kapcsolás létrehozása az adott napra a „**Ciklus hozzáadása**” gombra kattintva lehetséges. Ez a már meglévő kapcsolást két, közel azonos részre osztja. Egy napra maximum 8 kapcsolás állítható be. A kapcsolások időpontja a napok sávjában lehetséges, a kapcsolási pont mozgatásával. Az adott kapcsoláshoz tartozó hőmérséklet módosítása a tengelyen megjelenő hőmérsékletre történő kattintással lehetséges. A megjelenő ablakban a kapcsolások törölhetők is a „” ikonra kattintással.

A napokat jelölő rövidítések alatt-felett megjelenő másolás gombra kattintva az adott nap beállított programja átmásolható az előző/következő napra, így nem szükséges a másik napot is beprogramozni külön, ha ugyan azt a programot akarja beállítani. A „**Program törlés**” gombra kattintva törölhető az egész heti beállított programozás.

#### **d) „Időzítő” üzemmód**

Az „**Időzítő**” üzemmód a főképernyőről érhető el. Használatával módosítható az éppen kiválasztott program. A beállítás során látható, hogy mennyi ideig lesz aktív a funkció. A visszaszámlálás ideje alatt a színes csúszkán beállított hőmérséklet és a mért hőmérséklet szerint kapcsolja BE/KI a kimenetet. Az időzítő lejártá után a termosztát visszaáll abba az üzemmódba, amelyben az „**Időzítő**” üzemmód bekapcsolása előtt volt.

## **9. KIEGÉSZÍTŐ HŐÉRZÉKELŐK HASZNÁLATA**

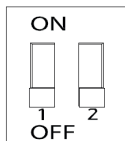
A **COMPUTHERM B400RF** termosztát képes a beépített hőérzékelőn kívül egy kiegészítő vezeték nélküli hőérzékelő által mért hőmérséklet és egy a vevőegységhez csatlakoztatott kiegészítő vezetékes hőérzékelő által mért hőmérséklet fogadására.

**Figyelem! A készülék alapsomagja nem tartalmaz kiegészítő hőérzékelőket, azokat külön lehet megvásárolni.**

## 9.1. Kiegészítő vezeték nélküli hőérzékelő csatlakoztatása

A vezeték nélküli hőérzékelőt 6 egyszerű lépésben lehet csatlakoztatni a termosztáthoz:

1. Csavarja ki a hőérzékelő hátoldalán található 4 csavart, majd szedje le a fedelét.
2. A **4. ábra** szerint állítsa be a kapcsoló állását úgy, hogy mindkét kapcsoló az alsó (**1** és **2** jelölésű) állásban legyen.



4. ábra

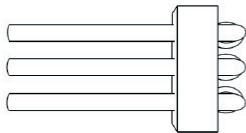
3. Helyezzen 2 db AA méretű alkáli ceruzaelemet (LR6 típ.) a hőérzékelőbe.
4. Nyomja meg röviden a hőérzékelő belsejében található fekete gombot.
5. A termosztát érintőkijelzőjén lépjen be a **Beállítások** menübe és azon belül érintse meg a **Párosítás** funkciót. Kis idő elteltével a kijelzőn megjelenik a „**Sikeres párosítás!**” felirat és az összehangolás ezzel készen van.

6. Helyezze vissza a hőérzékelő fedelét, majd csavarja be a hőérzékelő 4 csavarját.

## **9.2. Kiegészítő vezetékes hőérzékelő csatlakoztatása**

A vezetékes hőérzékelőt 6 egyszerű lépésben lehet csatlakoztatni a vevőegységhez:

1. Áramtalanítsa a vevőegységet.
2. Egy laposfejű csavarhúzó segítségével pattintsa le a fekete gomb feletti burkolatot úgy, hogy a csavarhúzót a burkolatdarab tetején található résbe helyezi és kipattintja a burkolatot a helyről.
3. A **5. ábrán** látható módon csatlakoztassa a kiegészítő vezetékes hőérzékelőt a csatlakozóhoz.
4. Törje le egy fogó segítségével a leválasztott burkolatdarabon található azon két takarórészt, amely a hőérzékelő csatlakozóját takarja.
5. Helyezze vissza a burkolatdarabot a helyére.
6. Helyezze ismét áram alá a vevőegységet.



5. ábra

## **10. A TERMOSZTÁT ÉRINTŐKÉPERNYŐJÉNEK HASZNÁLATA**

A termosztát érintőkijelzőjének segítségével okostelefon, tablet vagy laptop használata nélkül is lehetősége van a kívánt hőfok beállítására, a mért hőmérsékleti értékek megtekintésére illetve a beállítások jelentős részének a módosítására, ellenőrzésére.

A következő funkciók csak a termosztát érintőkijelzőjének használatával érhetők el:

- A termosztát összehangolása a vevőegységgel vagy kiegészítő vezeték nélküli hőérzékelővel

- Érintést visszajelző hang Ki-/Bekapcsolása
- Kijelző nyelvének átállítása
- Kijelző fényerejének beállítása/Automatikus fényerő szabályozás aktiválása
- Visszajelző LED Ki-/Bekapcsolása
- Érintőkijelző érzékelésének kalibrálása
- Termosztát újraindítása
- Gyári alaphelyzetbe állítás
- Manuális firmware frissítés

## **11. GYAKORLATI TANÁCSOK, ESETLEGESEN FELMERÜLŐ PROBLÉMÁK KEZELÉSE**

### **Probléma a Wi-Fi kapcsolattal**

Abban az esetben, ha az internetes kezelőfelületen/alkalmazáson keresztül a terméket nem lehet vezérelni, mert a kezelőfelületen a „**Csatlakozás**” felirat jelenik meg, és nem reagál az eszköz a módosításokra, akkor a termék és az internetes kezelőfelület közötti kapcsolat megszakadt. Ennek több oka is lehet. A legvalószínűbb probléma a használt Wi-Fi router miatt fordul elő. A routereket célszerű időnként újraindítani a tápellátás megszüntetésével, majd



visszakapcsolásával. Az esetek nagy részében az ilyen jellegű probléma ezzel kiküszöbölhető. Amennyiben egy pár perc eltelte után a termék továbbra sem érhető el a kezelőfelületen, akkor javasolt a termék újracsatlakoztatása a Wi-Fi hálózathoz a **6.2. fejezetben** leírtak szerint. Ha a csatlakoztatás sikeres, de a termék továbbra sem érhető el, akkor javasolt a router gyári helyzetbe állítása, mert előfordulhat, hogy a beállítások miatt nem tud az eszköz az internethez csatlakozni. Ameddig a termosztát nem elérhető az interneten keresztül, addig lehetősége van azt manuálisan a termosztát érintőkijelzőjének segítségével vezérelni.

### **Alkalmazás használata**

A telefonos/tabletes alkalmazás folyamatos fejlesztés alatt áll. Javasolt az alkalmazás frissítése mindig a legújabb verzióra, mert a felhasználói élmény folyamatosan javul, új funkciók érhetőek el az újabb verziókban.

### **Termosztát érintőképernyőjének használata**

A termosztát firmware folyamatos fejlesztés alatt áll. Amennyiben új verzió jelenik meg, akkor az automatikusan frissül a termosztáton, amennyiben az kapcsolódik egy Wi-Fi hálózatra. Előfordulhat, hogy a frissítés hatására a termosztát menüje megújul, új funkciók jelennek meg, amelyek nem voltak megtalálhatók a korábbi verziókban. Amennyiben a firmware valamilyen oknál fogva nem frissül-

ne automatikusan, akkor lehetősége van annak manuális frissítésére is a termosztát Beállítások menüpontján belül az **FW frissítés** menüpont alatt.

### **Termosztát és a vevőegység összehangolása**

A termosztát és annak vevőegysége gyárilag össze van hangolva. Amennyiben a két egység közötti kommunikáció megszakadna, újbóli összehangolás a következők szerint valósítható meg:

- Nyomja meg a vevőegység oldalán található gombot 5 másodpercig. Ekkor a terméken található kék LED gyorsan villogni kezd.
- A termosztát érintőképernyőjének segítségével lépjen bele a **Beállítások** menübe és válassza a **Párosítás** funkciót. Kis idő elteltével a kijelzőn megjelenik a „**Sikeres párosítás!**” felirat és az összehangolás készen van.

## **GYAKRAN ISMÉTELT KÉRDÉSEK**

Amennyiben úgy gondolja, hogy a készüléke nem megfelelően működik, illetve bármilyen problémája akad annak használata során, akkor javasoljuk, hogy olvassa el a honlapunkon található Gyakran Ismételt Kérdéseket (GYIK), amiben összegyűjtöttük a készülékeink használata során leggyakrabban felmerülő problémákat, kérdéseket, illetve azok megoldásait:

<http://www.computherm.info/gyik/>



A felmerült problémák döntő többsége a honlapunkon található tanácsok segítségével könnyedén, szakember segítsége nélkül is megoldható. Amennyiben nem talált megoldást a problémájára, javasoljuk, hogy keresse fel szakszervizünket.

**Figyelem! A gyártó nem vállal felelősséget semmilyen, a készülék használata során fellépő esetleges közvetlen vagy közvetett kárért, bevételkielésért.**



## 12. TERMÉKISMERTETŐ ÉS MŰSZAKI ADATOK

Védjegy: **COMPUTHERM**

Modellazonosító: **B400RF**

Hőmérséklet-szabályozó osztály: **I. osztály**

Szezonális helyiségfűtési hatásokhoz való hozzájárulás: **1 %**

**Hőmérséklet mérési tartomány:** -40 °C – +125 °C (0,1 °C-os lépésekben)

**Hőmérséklet mérési pontosság:** ±0,5 °C (25 °C-on)

**Beállítható hőmérséklet tartomány:** -55 °C – +100 °C (0,1 °C-os lépésekben)

**Páratartalom mérési pontosság:** ±2 % RH (25 °C-on, 20-tól 80 % relatív páratartalomig)

**Beállítható kapcsolási érzékenység:** 0 °C — ±75 °C (0,1 °C-os lépésekben)

**A termosztát tápfeszültsége:** 5 V DC, 1 A

**A relé tápfeszültsége:** 100-240 V AC; 50/60 Hz

**Kimeneti terhelhetőség:** Max. 230 V AC; 16 A (4 A induktív terhelés)

**Környezeti hatások elleni védelem:** IP20

**Készüléti állapot teljesítményfelvétele (termosztát):** <1 W

**Készenléti állapot teljesítményfelvétele (vevőegység):** <1 W

**Működési frekvencia:** RF 433 MHz, Wi-Fi (b/g/n) 2,4 GHz

**RF kommunikáció hatótávolsága:** Min. 100 m nyílt terepen

**Tárolási hőmérséklet:** -20 °C - +60 °C

**Üzemi páratartalom:** 5 % — 90 % kondenzáció mentes

**Tömege (termosztát+vevőegység):** 234 g



A **COMPUTHERM B400RF** típusú Wi-Fi termosztát a  
RED 2014/53/EU valamint az RoHS 2011/65/EU  
szabványoknak megfelel.



**Gyártó:**

**QUANTRAX Kft.**

H-6726 Szeged, Fülemlé u. 34.

Telefon: +36 62 424 133 • Fax: +36 62 424 672

E-mail: [iroda@quantrax.hu](mailto:iroda@quantrax.hu)

Web: [www.quantrax.hu](http://www.quantrax.hu) • [www.computherm.info](http://www.computherm.info)

**Származás:** EU