

# COMPUTHERM B400RF

*Wi-Fi termosztát*



**COMPUTHERM B Series**

*Kezelési útmutató*



# TARTALOMJEGYZÉK

<b>1. A termosztát általános ismertetése</b>	<b>5</b>
<b>2. Fontos figyelmeztetések, biztonsági javaslatok</b>	<b>8</b>
<b>3. A termosztát és a vevőegység LED jelzéseinek jelentése</b>	<b>10</b>
<b>4. A termosztát és a vevőegység elhelyezése</b>	<b>11</b>
<b>5. A termosztát és a vevőegység bekötése, felszerelése</b>	<b>12</b>
5.1. A termosztát üzembe helyezése	12
5.2. A vevőegység üzembe helyezése	13
5.2.1. A vezérelni kívánt készülék csatlakoztatása	13
5.2.2. A vevőegység csatlakoztatása az elektromos hálózathoz	15
5.2.3 A termosztát és a vevőegység összehangolása	15
<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	17
6.3. A termosztát Wi-Fi hálózattal való kapcsolatának ellenőrzése	20
<b>7. A termosztát alapvető működése</b>	<b>20</b>

<b>8. A termosztát használatával kapcsolatos beállítások</b>	<b>21</b>
<b>9. A termosztát üzemmódjai, programozása</b>	<b>26</b>
<b>10. Kiegészítő hőérzékelők használata</b>	<b>30</b>
10.1. Kiegészítő vezeték nélküli hőérzékelő csatlakoztatása	30
10.2. Kiegészítő vezetékes hőérzékelő csatlakoztatása	32
<b>11. A termosztát érintőképernyőjének használata</b>	<b>33</b>
<b>12. Gyakorlati tanácsok, esetlegesen felmerülő problémák kezelése</b>	<b>34</b>
<b>13. Termékismertető és műszaki adatok</b>	<b>37</b>

# 1. A TERMOSZTÁT ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE

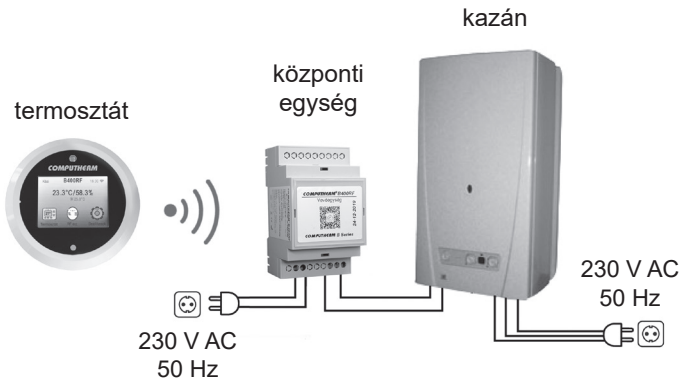
A **COMPUTHERM B400RF** Wi-Fi termosztát egy interneten keresztül okostelefonról, tabletről és számítógépről is vezérelhető, vezeték nélküli kapcsolóüzemű készülék, melyet elsősorban a központi fűtések és elektromos készülékek vezérlésére ajánlunk, de alkalmas öntözőrendszerek, garázkapuk, ajtók és egyéb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

A termosztát nem sugároz állandóan, de az aktuális kapcsolóparancsát folyamatosan ismételteti, és egy esetleges áramszünet után is biztosított a fűtés/hűtés vezérlése.

## A termosztát hordozhatósága az alábbi előnyöket biztosítja:

- nincs szükség vezeték kiépítésére, mely különösen régi épületek korszerűsítésénél előnyös,
- használat közben választható ki a készülék optimális elhelyezése,
- használata olyan esetekben is előnyös, amikor napszakonként más-más helyiségben (pl. napközben a nappaliban, de éjjelre a hálószobában) kívánjuk elhelyezni a termosztátot.



A termosztátba szerelt jeladó hatótávolsága nyílt terepen kb. 250 m. Ez a távolság épületen belül jelentősen csökkenhet, különösen akkor, ha a rádióhullámok útjába fémszerkezet, vasbeton-, vagy vályogfal kerül.

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 fűtő- vagy hűtőkészülék indítása mellett egy adott termosztát egy szivattyút vagy egy zónaszelepet is vezéreljen. Ily módon egyszerűen megvalósítható egy fűtési/hűtési rendszer zónákra bontása, melynek köszönhetően az egyes helyiségek fűtése/hűtése külön-külön vezérelhetővé válik, ezáltal nagy mértékben növelve a komfortot. Továbbá, a fűtési/hűtési rendszer zónákra bontása nagyban hozzájárul az energiaköltségek csökkentéséhez is, mivel így mindig csak azok a helyiségek lesznek fűtve/hűtve, 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: max. 30 V DC / 250 V AC; 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 semmilyen, a készülék használata során fellépő esetleges 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 megkezdene, 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 változatokat használja! A folyamatos frissítéseknek köszönhetően elképzelhető, hogy a készülék és az applikáció egyes funkciói a jelen kezelési útmutatóban leírtaktól némiképp eltérően működnek, jelennek meg.

### **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.
- Szerverrel való kommunikáció esetén a LED lila színnel villog.

A LED-ek villogása kikapcsolható az érintőkijelző beállításáiban.

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. Ne használja nedves, vegyileg agresszív vagy poros környezetben. Optimális helye a padló szintjétől 0,75-1,5 m magasságban van.

A **COMPUHERM B40ORF** termosztát vevőegységét a kazán közelében, nedvességtől, portól, vegyi anyagoktól 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 magasan szerelje fel. Javasoljuk, hogy a vevőegység felszerelése előtt a kiválasztott helyen ellenőrizze a rádiófrekvenciás összeköttetés megbízhatóságát.

**FIGYELEM!** A vevőegységet 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 áram-

ütés 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

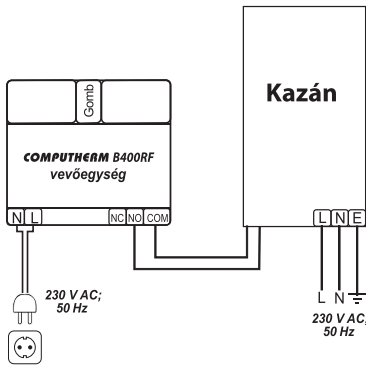
A termosztát csomagolásában található DIN sín segítségével lehetőség van a vevőegység falra szerelésére. Ehhez vegye ki a csomagolásból a műanyag tasakban található csavarokat és tipliket, majd azok segítségével rögzítse a falra a DIN sín. Ezután pattintsa rá a vevőegységet a DIN sínre úgy, hogy először 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

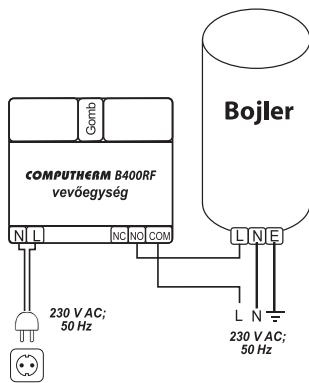
A vevőegység egy váltóérintkezős, potenciálmentes relén keresztül vezérli a kazánt (vagy klímaberendezést), melynek csatlakozási pontjai: **NO**, **COM** és **NC**. A szabályozni kívánt fűtő- vagy hűtőkészülék szobatermosztát bekötésére ki-

alakított csatlakozási pontjait a sorkapocs nyugalmi állapotban nyitott **NO** és **COM** kapcsaira (a jobb oldali 3-as sorkapocs középső és jobb oldali csatlakozási pontjaihoz) kell csatlakoztatni (**2. ábra**).

Abban az esetben, ha a vezérelni kívánt eszköz nem rendelkezik termosztát csatlakozási ponttal, úgy a vezérelni kívánt eszköz tápellátásának vezetékeit 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 vevőegység bal oldali 2-es sorkapcsához (**N-L**) kell csatlakoztatni a 230 V-os hálózati 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.

### 5.2.3 A 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 termék belsejében 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.

## 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 és Android operációs rendszerekre. Az alkalmazások az alábbi linken illetve QR-kód segítségével érhetők el:

[https://computherm.info/hu/wi-fi\\_termosztatok](https://computherm.info/hu/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 beállított **COMPUTHERM B400RF** előre megadott program szerint is működhet, anélkül, hogy szükség lenne állandó internet kapcsolatra.

**Figyelem!** A termosztátot kizárólag **2,4 GHz-es** Wi-Fi hálózathoz lehet csatlakozni.

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 **Wi-Fi** menüpontot. Itt a következő lehetőségek közül választhat:

- **SmartConfig:**

Amennyiben a **COMPUTHERM 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, és adjon meg minden kért hozzáférést az alkalmazás számára annak érdekében, hogy az megfelelően működhessen. Az alkalmazáson

belül bejelentkezés után a jobb felső sarokban található „+” ikonra kattintva megjelentik 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 (Wi-Fi 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. 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 (Wi-Fi)**

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. A sorszám megadása 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 ALAPVETŐ MŰKÖDÉSE

A termosztát bekapcsolt állapotban az általa mért és az éppen aktuálisan (manuálisan vagy programozással) beállított hőfok alapján vezérli a hozzá csatlakoztatott készüléket (pl. gázkazánt, szivattyút), a termosztát kapcsolási érzékenységének (gyári alapbeállítás szerint 0,1 °C-os alsó és felső hiszterézis) figyelembevételével. Ez azt jelenti, hogy amennyiben a termosztát fűtés üzemmódba és 22 °C-ra van állítva, akkor 0,1 °C-os alsó és felső hiszterézisnél a vevőegység kimeneti reléjének **NO** és **COM** csatlakozási pontjai 21,9 °C alatti hőmérsékletnél záródnak (a fűtés bekapcsol) és 22,1 °C feletti hőmérsékletnél nyitnak (a fűtés kikapcsol). Hűtés üzemmódban a relé pontosan ellentétesen kapcsol.

## 8. 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. Visszalépni 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 sorszámával melletti  ikonra kattintva érhetők el a termosztát alapbeállításai. Itt lehetőség van a termék elnevezésére. Ez a funkció különösen akkor hasznos, ha egy felhasználói fiókkal több termosztátot is vezérelnék, 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 szeretnék 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 „**Vezérléshez használt szenzor**” menüpontban tudja kiválasztani a kívánt hőérzékelőt annak csatlakoztatása után.

**Figyelem!** A kiegészítő hőérzékelők nem részei az alapcsomagnak.

- **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, a kapcsolási érzékenység figyelembe vételével. 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. A „0” érték kiválasztásánál a hőmérsékleti értékek 1 °C-os lépésekben jelennek meg, míg a „0.0” érték kiválasztásánál 0,1 °C-os lépésekben.

- **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 kiegészítő hőérzékelők nem részei az alapsomagnak.

## **Hőfoktartományok**

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

Lehetőség van az alsó és felső hiszterézis (kapcsolási érzékenység) beállítására. Ezen értékek megválasztásával tudja megadni, hogy a készülék a beállított hőfok alatt/felett mennyivel kapcsolja be/ki a hoz-

zá csatlakoztatott készüléket. Minél kisebbek ezek az értékek, annál egyenletesebb lesz a helyiség belső hőmérséklete, növekszik a komfort. A kapcsolási érzékenység a helyiség (épület) hőveszteségét nem befolyásolja. Lehetőség van külön-külön az alsó és felső hiszterézis beállítására. Mindkét esetben kiválasztható a hiszterézis beállítási tartománya, amely megadja, hogy milyen értékek között állíthatjuk a hiszterézist, majd a kör alakú csúszka segítségével kiválaszthatjuk a hiszterézis tényleges értékét.

Magasabb komfortigény esetén a kapcsolási érzékenységet úgy célszerű megválasztani, hogy az minél egyenletesebb belső hőmérsékletet biztosítson. Azonban ügyeljen arra is, hogy a kazán legfeljebb csak alacsony külső hőmérséklet (pl.  $-10\text{ °C}$ ) esetén kapcsoljon be óránként többször, mert a sűrű ki-, bekapcsolás rontja a kazán üzemének határfokát, növeli a gázfogyasztást.

Az alsó és felső hiszterézis is  $0,0\text{ °C}$  és  $74,0\text{ °C}$  között állítható ( $0,1\text{ °C}$ -os lépésekben). Néhány speciális esettől eltekintve  $0,1\text{ °C}$  (gyári alapbeállítás) vagy  $0,2\text{ °C}$  beállítását javasoljuk mindkét érték esetén. A kapcsolási érzékenységről további információkat talál a 7. fejezetben.

## **9. 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. Ezen a felületen

legfelül található a termosztát által mért hőmérséklet, páratartalom és fényerősség, amit a termosztáthoz tartozó menüsor követ. Ez alatt látható az esetlegesen csatlakoztatott kiegészítő érzékelők által mért hőmérséklet és páratartalom, illetve a kívánt hőmérséklet és az üzemmód beállítási felülete.

A termosztát az alábbi üzemmódokkal 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 kimenté 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 rövidítésé 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.

## **10. KIEGÉSZÍTŐ HŐÉRZÉKELŐK HASZNÁLATA**

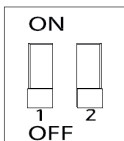
A **COMPUTHERM B400RF** termosztát képes a beépített hőérzékelőn kívül egy kiegészítő vezeték nélküli hőérzékelő által mért hőmérséklet és egy a vevőegységhez csatlakoztatott kiegészítő vezetékes hőérzékelő által mért hőmérséklet fogadására.

**Figyelem!** A kiegészítő hőérzékelők nem részei az alapsomagnak.

### **10.1. Kiegészítő vezeték nélküli hőérzékelő csatlakoztatása**

Kiegészítő 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.

## 10.2. Kiegészítő vezetékes hőérzékelő csatlakoztatása

Kiegészítő 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 helyezze és kipattintja a burkolatot a helyről.
3. A **5. ábrán** látható módon csatlakoztassa a kiegészítő vezetékes hőérzékelőt a csatlakozóhoz.



5. ábra



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.

## **11. 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

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

### **Probléma a Wi-Fi kapcsolattal**

Abban az esetben, ha a terméket nem tudja a Wi-Fi hálózathoz csatlakoztatni, vagy nem lehet vezérelni az Interneten keresztül, mert a termék és az internetes kezelőfelület közötti kapcsolat megszakadt és a kezelőfelületen a „**Csatlakozás**” felirat jelenik meg, akkor javasoljuk, hogy ellenőrizze a weboldalunkon összegyűjtött **Gyakran Ismételt Kérdések** (GYIK) listát, és hajtsa végre az ott leírt lépéseket.

### **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 érhetők 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 frissülne 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, akkor azokat újból össze tudja hangolni az **5.2.3** fejezetben leírtak szerint.

## 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, bevételkiesésért.**

## **13. TERMÉKISMERTETŐ ÉS MŰSZAKI ADATOK**

Védjegy: **COMPUTHERM**

Modellazonosító: **B400RF**

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

Szezonális helyiségfűtési hatásfokhoz 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)

**Beállítható kapcsolási érzékenység:** 0 °C — ±74 °C (0,1 °C-os lépésekben)

**Hőmérséklet kalibrálási tartomány:** ±9,9 °C (0,1 °C-os lépésekben)

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

**Hőmérséklet és páratartalom érzékelő típusa:** TE HTU21D digitális szenzor

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

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

**Kapcsolható feszültség:** Max. 30 V DC / 250 V AC

**Kapcsolható áramerősség:** 16 A (4 A induktív terhelés)

**Készenléti állapot teljesítményfelvétele (termosztát):** Max. 1 W  
**Készenléti állapot teljesítményfelvétele (vevőegység):** Max. 1 W  
**Működési frekvencia:** RF 433 MHz, Wi-Fi (b/g/n) 2,4 GHz  
**RF kommunikáció hatótávolsága:** Kb. 250 m nyílt terepen  
**Környezeti hatások elleni védelem:** IP20  
**Tárolási hőmérséklet:** -20 °C - +60 °C  
**Üzemi páratartalom:** 5% — 90% (kondenzáció mentes)  
**Tömege (termosztát+vevőegység):** 234 g



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



**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

