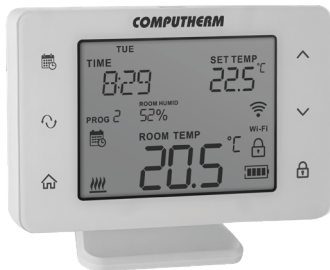


# COMPUTHERM Q20RF Wi-Fi (TX)

Wi-Fi termosztát (vevőegység nélkül)



**COMPUTHERM SMART**



Integrálható a **Tuya / SmartLife, Amazon Alexa** és **Google Home** rendszerekbe

Kezelési útmutató

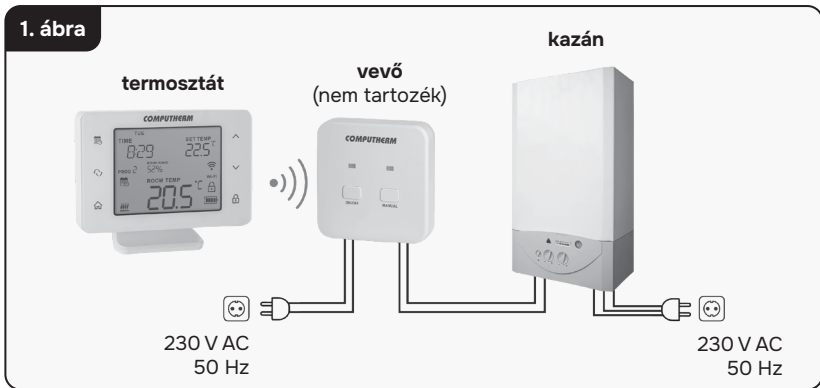
# Tartalomjegyzék

<b>1. A termosztát általános ismertetése</b>	<b>4</b>
<b>2. Fontos figyelemztetések, biztonsági javaslatok</b>	<b>8</b>
<b>3. A termosztát kijelzőjén megjelenő információk</b>	<b>10</b>
<b>4. A telefonos applikációban elérhető funkciók</b>	<b>11</b>
<b>5. A termosztát elhelyezése</b>	<b>12</b>
<b>6. Üzembe helyezés</b>	<b>13</b>
6.1. A termosztát üzembe helyezése	13
6.2. Vevőegység(ek)/dugalj(ak)/állítóműv(ek) összehangolása egy vagy több termosztáttal	14
<b>7. Az internetes vezérlés beállítása</b>	<b>16</b>
7.1. Az alkalmazás telepítése	16
7.2. A termosztát összehangolása a Wi-Fi hálózattal	17
7.2.1. Az összehangolási üzemmód kiválasztása a termosztáton	17
7.2.2. A termosztát összehangolása az applikációval	18
7.3. Alapvető beállítások az applikációban	19
7.4. Egy termosztát vezérlése több felhasználó által	20
7.5. A termosztát integrálása egyéb okosotthon rendszerekbe	21
<b>8. Az üzembe helyezett termosztát működése</b>	<b>21</b>
<b>9. Üzemeltetéssel kapcsolatos beállítások</b>	<b>22</b>
9.1. Idő automatikus szinkronizálása (T SYNC)	26
9.2. Üzem mód kiválasztása (FUNC)	26
9.3. Programozott mód be-/kikapcsolása (PROGRAM)	27
9.4. Kapcsolási érzékenység kiválasztása (HYSTER)	27
9.5. Hőmérséklet-érzékelő kalibrálása (T CALIB)	28
9.6. Páratartalom-érzékelő kalibrálása (H CALIB)	28
9.7. Páratartalom limit beállítása hűtés esetén (H LIMIT)	28
9.8. Kódolt billentyűzár (CODED L)	29

9.9. Szivattyúvédő funkció be-/kikapcsolása (PUMP)	29
9.10. Összehangolás <b>COMPUTHERM Q</b> szériás vezeték nélküli eszközökkel (SYNC)	30
9.11. Vezeték nélküli kommunikáció tesztelése (TEST)	30
9.12. Gyári alaphelyzetbe állítás (RESET)	31
<b>10. A készülék üzemmódjai</b>	<b>32</b>
10.1. Takarékos üzemmód (☾)	33
10.2. Komfort üzemmód (☀)	33
10.3. Manuális (kézi) üzemmód (✋)	33
10.4. Programozott üzemmód (📅)	33
10.4.1. A programozás ismertetése	33
10.4.2. A készülék programozásának lépései	36
10.4.3. A „COPY” funkció használata (egy nap programjának átmásolása egy másik napra vagy napokra)	39
10.4.4. A készülék programjainak módosítása	41
10.4.5. Programellenőrzés	42
10.5. Időleges kézi üzemmód a következő programkapcsolásig	43
10.6. Időleges kézi üzemmód 1 - 99 órára (partyprogram)	43
10.7. Időleges kézi üzemmód 1 - 99 napig (szabadságprogram)	44
<b>11. A háttérvilágítás működése</b>	<b>46</b>
<b>12. A kezelőgombok lezárása</b>	<b>46</b>
<b>13. Gyakran ismételt kérdések</b>	<b>48</b>
<b>14. Termékismertető adatlap</b>	<b>49</b>
<b>15. Műszaki adatok</b>	<b>50</b>

# 1. A termosztát általános ismertetése

A **COMPUTHERM Q20RF Wi-Fi (TX)** termosztát egy interneten keresztül okostelefonról, tabletről is vezérelhető, vezeték nélküli kapcsolóüzemű készülék (vevőegység nélkül). A Magyarországon forgalomban lévő kazánok, klímaberendezések, párasítók és párátlanítók berendezések túlnyomó többségének szabályozására alkalmas.



A készülék egyéni igény szerint beprogramozható úgy, hogy a fűtési/hűtési vagy a párasító/párátlanító rendszer az Ön által kívánt időpontokban tetszés szerinti hőfokra fűtse/hűtse vagy páratartalomra párasítsa/párátlanítsa lakását vagy irodáját, és a komfort biztosítása mellett hozzájáruljon az energiaköltségek csökkentéséhez. A hét minden napjára külön-külön, egymástól független napi program készíthető. Naponta 1 rögzített ( **PROG 1** ) és 10 szabadon választható ( **PROG 1 – PROG 10** ) kapcsolási időpont (10 perces lépésekben állítható), és minden kapcsolási időponthoz más-más szabadon választható hőfok (0,5 °C-os lépésekben állítható) vagy páratartalom (1%-os lépésekben állítható) beállítására van lehetőség.

A termosztát (adó) és a vevőegység/dugalj/állítómű (nem tartozék) között vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) kapcsolat van, ezért nincs szükség vezeték kiépítésére. Összehangolást követően a termosztát és a vezeték nélküli eszköz saját biztonsági kóddal rendelkezik, mely garantálja a készülék biztonságos működését. Az összehangolás lépéseit lásd a **6. fejezetben**.

A termosztát nem sugároz állandóan, de az aktuális kapcsolóparancsát 5 percenként ismételteti. Így esetleges áramszünet után is biztosított a vezérlés.

### **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. 50 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 érintőgombos kezelőfelületen is egyszerűen vezérelhető, annak működési állapota folyamatosan ellenőrizhető. A készülék lehetőséget nyújt hőmérséklet/páratartalom illetve időpont alapján történő automatikus vezérlésre is. Több, akár különböző helyszíneken üzembe helyezett termosztát ugyanazon felhasználói fiókba regisztrálható, vezérelhető.

A **COMPUTHERM Q20RF Wi-Fi (TX)** termosztát használható:

- gázkazánok vezérlésére
- meglévő fűtési/hűtési és párasító/páramentesítő rendszerek távvezérlésére
- elektromos bojlerok vezérlésére
- szolár rendszerek vezérlésére
- egyéb elektromos készülékek egyes csoportjainak vezérlésére

A termék segítségével a lakásának, házának vagy üdülőjének a fűtése/hűtése, valamint párasítása/párátlanítása 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.

Az Ön által vásárolt vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) termosztát igény esetén akár több **COMPUTHERM Q1RX** típusú dugaljjal és/vagy **COMPUTHERM Q12RF** motoros állítóművel is bővíthető, melyek segítségével minden szerelés nélkül, egyszerűen megvalósítható bármely 230 V-tal (max. 16 A) működő elektromos készülék (pl. kazán, szivattyú, hőszugárzó, páratlanító stb.) szobahőmérsékletről/páratartalomról történő vezérlése vagy radiátorok szelepeinek nyitása-zárása.

(E készülékek részletes ismertetését ill. felhasználási javaslatait megtalálja a [www.computherm.info](http://www.computherm.info) honlapunkon.)

A **COMPUTHERM Q20RF Wi-Fi (TX)** termosztát felhasználható a **COMPUTHERM Q5RF** vagy **Q8RF** multizónás készülékek bővítésére is. Több **COMPUTHERM** szobatermosztát és egy **COMPUTHERM Q4Z** vagy **Q10Z** 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.

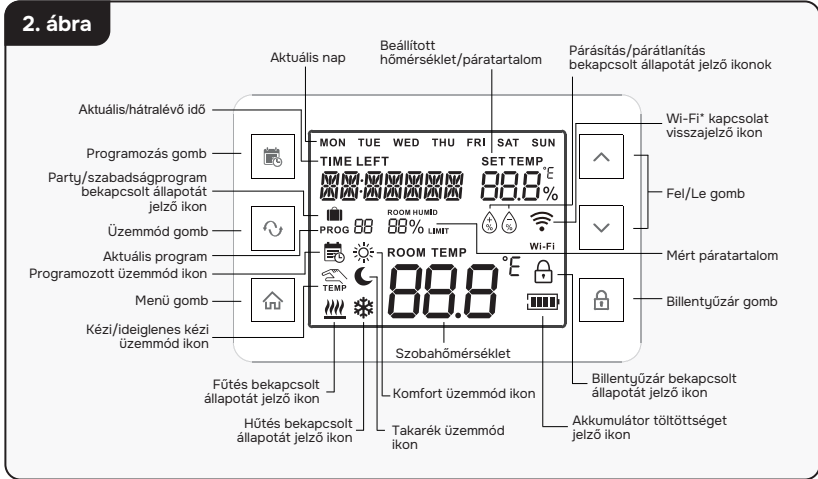
## 2. Fontos figyelmeztetések, biztonsági javaslatok

- 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 a vele összehangolt vevőegység(ek) terhelhetőségét.
- 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 termosztát képes a beállítások megjegyzésére. Egy esetleges tápellátási zavar (pl. lemerült akkumulátor / áramszünet) esetén a tápellátás helyreállása, valamint lemerült akkumulátor esetén a pontos nap és idő ismételt beállítása (kikapcsolt automata időbeállítás esetén) után folytatja működését a korábbi beállításoknak és üzemmódnak megfelelően. Ha a készüléket olyan környezetben kívánja használni, ahol gyakran előfordul feszültség-kimaradás, a biztonság érdekében javasoljuk, hogy rendszeresen ellenőrizze a termosztát megfelelő működését.

- Mivel a készülékben lévő akkumulátorok telepfeszültsége 3,7 V, ezért azok töltését kizárólag a termosztátba helyezve javasoljuk, azok hagyományos, 1,5 V-os AA méretű ceruzaelemek töltésére szolgáló akkumulátortöltők segítségével nem tölthetők.
- **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 telefonos applikáció 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 változatot használja! A folyamatos frissítéseknek köszönhetően elképzelhető, hogy az applikáció egyes funkciói a jelen kezelési útmutatóban leírtaktól némiképp eltérően működnek, jelennek meg.

### 3. A termosztát kijelzőjén megjelenő információk

2. ábra

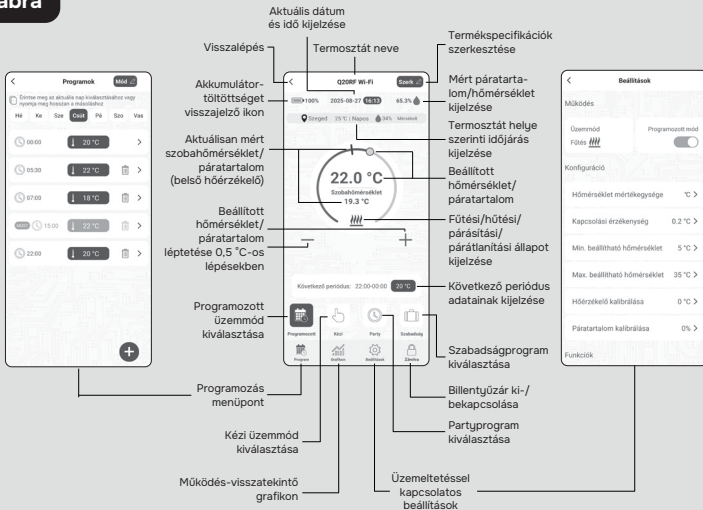


#### \*Wi-Fi ikon jelzései:

- 10 másodpercenként villog: nincs Wi-Fi hálózathoz csatlakoztatva és nincs összehangolási módban
- 2 másodpercenként villog: AP Wi-Fi összehangolási módban van
- 1 másodpercenként villog: Bluetooth Wi-Fi összehangolási módban van
- Folyamatosan világít: Wi-Fi hálózathoz csatlakoztatva

## 4. A telefonos applikációban elérhető funkciók

3. ábra



## 5. A termosztát 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.

Kérjük, ügyeljen arra, hogy a Wi-Fi kommunikáció zavartalan működéséhez megfelelő erősségű jel álljon rendelkezésre. Ellenőrizze, hogy a termosztát a Wi-Fi hálózat hatókörén belül van-e. Amennyiben gyenge a jel, próbálja meg közelebb helyezni az útválasztóhoz, vagy használjon jelerősítőt. Bizonyosodjon meg arról, hogy az internetkapcsolat stabil és megbízható. A megfelelő jelerősség biztosítása elengedhetetlen a zökkenőmentes távvezérléshez és az applikáció funkcióinak teljes körű kihasználásához.

**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.

## 6. Üzembe helyezés



### 6.1. A termosztát üzembe helyezése

A termosztát burkolatának felső oldalán található retesz megnyomásával válassza le a termosztát hátlapját a **4. ábra** szerint.

Az akkumulátorok a termosztát előlapjának belső oldalán találhatóak. **Távolítsa el az akkumulátorok és a termosztát érintkezője közé elhelyezett szigetelőfóliát.**

**Figyelem!** A készülékhez **kizárólag a mellékelt gyári lítium akkumulátorok használhatók.** Tartós vagy hosszú élettartamúnak nevezett szén-cink elemek, alkáli elemek és egyéb tölthető akkumulátorok nem felelnek meg a készülékek működtetéséhez. A kijelzőn megjelenő töltöttséget jelölő ikon **kizárólag a mellékelt gyári lítium akkumulátorok** használatánál figyelmeztet megbízhatóan.

Az akkumulátorok szigetelőfóliájának eltávolítása után a kijelzőn villogva láthatóvá válik a nap, az idő, a programszám, a beállított és a mért hőmérséklet, a mért páratartalom, valamint az üzemmódot és az akkumulátor töltöttségét jelző ikonok.

Pattintsa vissza a hátlapra a készülék előlapját majd érintse meg a  gombot. A  gomb megérintése után a kijelző villogása megszűnik, a termosztát kijelzője az alapképernyőre vált és kezdődhet a beállítás.



Annak érdekében, hogy a termosztáttal összehangolt vevőegység/dugalj/állítómű biztosan a beállításoknak megfelelő állapotban legyen, a  $\wedge$  és  $\vee$  gombok segítségével egyszer állítsa a beállított hőmérsékletet a mért hőmérsékletnél magasabbra, majd csökkentse azt a mért hőmérséklet alá.

A **COMPUTHERM Q20RF Wi-Fi (TX)** termosztáthoz mellékelt akkumulátorok töltéséhez nincs szükség azok eltávolítására az eszközből. Egyszerűen töltheti őket a termosztát tartójának hátulján elhelyezett USB-C csatlakozó segítségével. A csomagolás környezetvédelmi okokból nem tartalmaz adaptert, valamint vezetéket. A háztartásban fellelhető szabványos okostelefon/tablet töltőkkel kompatibilis. Az akkumulátorok feltöltése egy szokványos USB adapterrel néhány órába telik.

**Figyelem!** Mivel a készülékben lévő akkumulátorok telepfeszültsége 3,7 V, ezért azok töltését kizárólag a termosztátba helyezve javasoljuk, azok hagyományos, 1,5V-os AA méretű ceruzaelemek töltésére szolgáló akkumulátortöltők segítségével nem tölthetők.

A termosztát kijelzője (2. ábra), illetve a **COMPUTHERM SMART** applikáció segítségével pontosan nyomon követhető az akkumulátorok töltöttsége.

## **6.2. Vevőegység(ek)/dugalj(ak)/állítóműv(ek) összehangolása egy vagy több termosztáttal**

Használat előtt a termosztátot és a vevőegységet/dugaljat/állítóművet (nem tartozék) össze kell hangolni. Amennyiben azt tapasztalja, hogy a termosztát nem vezérli a vezeték nélküli eszközt vagy egy másik **COMPUTHERM Q** szériás

szobatermosztáttal (is) szeretné vezérelni azt, akkor össze kell azokat hangolni. A termosztát(ok) és a vevőegység(ek)/dugalj(ak)/állítómű(vek) összehangolását végezze el a **9.10. fejezetben** leírtak szerint.

Amennyiben több **COMPUTHERM Q** szériás vezeték nélküli vevőegységet/dugaljat/állítóművet szeretne egyidejűleg egy termosztáthoz hangolni, akkor először mindegyik vezeték nélküli eszközt állítsa összehangolási módba és ezt követően végezze el az összehangolás lépéseit.

Amennyiben 1-nél több termosztátot szeretne a vevőegységgel/dugaljjal/állítóművel összehangolni, úgy az előző lépéseket ismételve meg a többi termosztáttal is. Ebben az esetben a vezeték nélküli eszköz mindaddig bekapcsolt állapotban marad, amíg az összes hozzá csatlakoztatott termosztát kikapcsoló jelet nem küld. Amennyiben elérte a maximális (12) összehangolható termék limitet, úgy az „**ON/OFF**” gomb 10 másodpercig tartó megnyomása után a terméken található piros és zöld LED-ek váltakozva felvillannak 3-szor. Ilyen esetben új termosztát összehangolásához alaphelyzetbe kell állítania a vezeték nélküli eszközt annak kezelési utasításában leírtak szerint.

**Figyelem!** Amennyiben azt szeretné, hogy egy adott termosztát ne vezérelje a vevőegységet, úgy a termosztátot hangolja össze egy másik **COMPUTHERM Q** szériás vezeték nélküli eszközzel, a termosztáton önmagában (vevőegység nélkül) hajtsa végre az összehangolás lépéseit, vagy a vevőegységet állítsa vissza gyári alaphelyzetbe az imént ismertetett módon.

Ha a körülmények miatt az adó és vevőegység közötti távolság túl nagy és emiatt a vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) kapcsolat bizonytalanra válik, akkor telepítse a két eszközt egymáshoz közelebb, vagy a hatótávolság megnövelése érdekében használjon **COMPUTHERM Q2RF** rádiófrekvenciás jeltovábbító készüléket.

## 7. Az internetes vezérlés beállítása

### 7.1. Az alkalmazás telepítése

A termosztát okostelefonról és tabletről is vezérelhető az ingyenes **COMPUTHERM SMART** applikáció segítségével. A **COMPUTHERM SMART** alkalmazás letölthető **iOS** és **Android** operációs rendszerekre. Az alkalmazás az alábbi linken keresztül, illetve QR-kód segítségével érhető el:

<https://computherm.info/hu/wi-fi-termosztatok>



Integrálható a **Tuya / SmartLife, Amazon Alexa** és **Google Home** rendszerekbe







**Figyelem!** Az alkalmazás a magyar mellett elérhető még angol és más további nyelveken egyaránt és automatikusan a telefon alapbeállításának megfelelő nyelven jelenik meg (amennyiben olyan nyelven használja a telefont, amely nem elérhető az alkalmazásban, úgy az angolul jelenik meg).



## 7.2. A termosztát összehangolása a Wi-Fi hálózattal

Ahhoz, hogy a készülék távolról is vezérelhető legyen, csatlakoztatni kell az internethez Wi-Fi hálózaton keresztül. A már beállított **COMPUTHERM Q2ORF Wi-Fi (TX)** előre megadott program szerint is működhet, anélkül, hogy szükség lenne állandó internet kapcsolatra.


**Figyelem!** A termosztát kizárólag **2,4 GHz**-es Wi-Fi hálózathoz csatlakoztatható.

### 7.2.1. Az összehangolási üzemmód kiválasztása a termosztáton:

- Érintse meg és tartsa megérintve a  gombot 10 másodpercig, függetlenül attól, hogy a billentyűzár be van-e kapcsolva, ekkor a termosztát belép az összehangolás módba, amelyet a folyamatosan világító  szimbólum jelez. 1 perc inaktivitás vagy a  ikon megérintése után a termosztát kilép az összehangolási módból és visszatér az alapképernyőre.
- Ezt követően ki kell választani, hogy **Bluetooth (BLE)** vagy **AP móddal** szeretné elvégezni az összehangolást. Ezt a  és  gombok segítségével tudja kiválasztani, majd a  gomb megérintésével megerősíteni.
  - **Bluetooth (BLE) mód (ajánlott):** Ez a mód egy egyszerűsített összehangolási lehetőség, ahol a termosztátba épített Wi-Fi és Bluetooth modul segítségével a **COMPUTHERM SMART** applikáció automatikusan megtalálja a közelben elérhető Bluetooth összehangolási módba állított **COMPUTHERM Q2ORF Wi-Fi (TX)** termosztátot.

- **AP mód:** Előfordulhat, hogy okostelefonja vagy tabletje nem támogatja az egyszerűsített (**Bluetooth**) összehangolási módot, vagy az valami miatt sikertelen. Ilyen esetben az **AP módot** kell választani, ekkor a termosztát Wi-Fi hotspotja segítségével manuálisan történik az összehangolás.
- A **Bluetooth módot** a termosztáton 1 másodpercentként villogó  szimbólum, míg az **AP módot** 2 másodpercentként villogó  szimbólum jelzi.


## 7.2.2. A termosztát összehangolása az applikációval

- Kapcsolja be telefonján a helymeghatározás (GPS helyadatok) funkciót és a Bluetooth kapcsolatot, valamint csatlakozzon arra a **2,4 GHz**-es Wi-Fi hálózatra, amellyel a termosztátot használni szeretné. Dual-Band (kétcsatornás) Wi-Fi router esetén figyeljen arra, hogy a **2,4 GHz**-es legyen kiválasztva, ellenkező esetben az applikáció kéri, hogy válasszon másik hálózatot.
- Töltse le, majd indítsa el a **COMPUTHERM SMART** alkalmazást. Adjon meg minden kért hozzáférést az alkalmazás számára annak érdekében, hogy az megfelelően működhessen.
- Regisztráljon egy fiókot, majd jelentkezzen be a fiókjába.
- Az applikáció főoldalán érintse meg a jobb felső sarokban található  ikont és válassza ki az „**Eszköz hozzáadása**” lehetőséget.


### Összehangolás Bluetooth móddal:

- A megjelenő oldalon az applikáció rövid keresést követően megjeleníti a

közelben elérhető eszközök listáját. A termosztát kiválasztása után az applikáció bekéri a Wi-Fi hálózat jelszavát. A jelszó magadása után automatikusan megtörténik az összehangolás.

- Abban az esetben, ha az elérhető eszközök között nem jelenik meg a termosztát, lehetősége van manuálisan kiválasztani a „**Hozzáadás kézzel**” részen található listából. Amennyiben nem biztos a pontos típusban, akkor a jobb felső sarokban található  ikon megérintése után olvassa be a készülék hátoldalán található QR-kódot.
- A megjelenő párbeszédpanelen válassza a „**Bluetooth**” opciót és kövesse az applikáció utasításait.

### Összehangolás AP móddal:


- A megjelenő oldal alján a „**Hozzáadás kézzel**” menüpont alatt válassza ki a **COMPUTHERM Q20RF Wi-Fi (TX)** termosztátot (amennyiben nem biztos a pontos típusban, akkor a jobb felső sarokban található  ikon megérintése után olvassa be a készülék hátoldalán található QR-kódot). A megjelenő párbeszédpanelen válassza az „**AP**” opciót és kövesse az applikáció utasításait.

Sikeres összehangolást követően a termosztát elérhetővé válik az applikációban és megjelenik annak kezdőképernyőjén.

## 7.3. Alapvető beállítások az applikációban

Az applikáció elindítását követően a „**Kezdőlap**” oldalon megjelennek az adott alkalmazáshoz hozzárendelt **COMPUTHERM** eszközök. Az otthonkezelő segítségével a különböző épületekben található eszközöket csoportosíthatja, a létrehozott

csoportot egyedi névvel láthatja el, valamint igény esetén megoszthatja más **COMPUTHERM SMART** felhasználókkal.

Válassza ki a kívánt eszközt a listából. Érintse meg a  gombot, hogy belépjen a szerkesztési felületre. A következő oldalon lehetősége van a termosztát nevét módosítani, a termosztátot az applikációból törölni, valamint megtekintheti az eszköz adatait és további beállításokat végezhet el.

#### 7.4. Egy termosztát vezérlése több felhasználó által

Amennyiben egy termosztátot több felhasználó is szeretne kezelni úgy a termosztát beüzemelését és az összehangolást követően a további felhasználók hozzáadásához az alábbi lépéseket kell végrehajtani:





- A **COMPUTHERM SMART** applikációban válassza ki a megosztani kívánt termosztátot, ezt követően a megjelenő oldalon érintse meg a  ikont és válassza ki a „**Megosztott eszközök**” lehetőséget.
- Lehetősége van más **COMPUTHERM SMART** fiókokkal megosztani a kiválasztott eszközt, a fiókokhoz tartozó telefonszám vagy e-mail cím megadásával.
- A megosztáshoz szükséges meghívást (link) elküldheti az okostelefon/tablet által támogatott, bármely formában (sms, e-mail, közösségi média, Bluetooth, közeli megosztás stb.) A meghívott felhasználó kezelni tudja (amennyiben rendelkezik felhasználói fiókkal) a megosztott eszközt. Ezen hozzájárulást bármikor visszavonhatja.

## 7.5. A termosztát integrálása egyéb okosotthon rendszerekbe




A termosztát a **COMPUTHERM SMART** applikáció mellett a Tuya és a SmartLife applikációkkal is kompatibilis. Ezek használatához helyezze a termosztátot Wi-Fi összehangolási módba, majd végezze el az összehangolást az applikáció lépéseit követve. A termosztát integrálható az Amazon Alexa és a Google Home okosotthon-rendszerekbe is, ezen appok **COMPUTHERM SMART** készségét használva.

## 8. Az üzembe helyezett termosztát működése





A termosztát az általa mért és az éppen aktuálisan (manuálisan vagy programozással) beállított hőfok/páratartalom alapján vezérli a hozzá csatlakoztatott készüléket (pl. gázkazánt, szivattyút, párátlanítót), a termosztát kapcsolási érzékenységének (gyári alapbeállítás szerint  $\pm 0,2\text{ °C}$  /  $\pm 1\%$ ) figyelembe vételével. Ez azt jelenti, hogy amennyiben a termosztát fűtés üzemmódba és  $22\text{ °C}$ -ra van állítva, akkor  $\pm 0,2\text{ °C}$ -os kapcsolási érzékenységnél a termosztát  $21,8\text{ °C}$  alatti hőmérsékletnél bekapcsoló jelet küld (a fűtés bekapcsol) és  $22,2\text{ °C}$  feletti hőmérsékletnél kikapcsoló jelet küld (a fűtés kikapcsol). Hűtés üzemmódban a termosztát pontosan ellentétes kapcsolójeleket küld. Amennyiben a termosztát párástító üzemmódba és  $60\%$ -ra van állítva, akkor  $\pm 1\%$ -os kapcsolási érzékenységnél a termosztát  $59\%$  alatti relatív páratartalomnál bekapcsoló jelet küld (a párástítás bekapcsol) és  $61\%$  feletti relatív páratartalomnál kikapcsoló jelet küld (a párástítás kikapcsol). Párátlanító üzemmódban a termosztát pontosan ellentétes kapcsolójeleket küld.

A csatlakoztatott fűtő/hűtő/párásító/párátlanító berendezés állapotát a készülék kijelzőjén, valamint az applikációban megjelenő  ,  ,  vagy  ikon jelzi a kiválasztott üzemmód szerint.

## 9. Üzemeltetéssel kapcsolatos beállítások







**Figyelem!** Gyári alapbeállítás szerint a termosztát billentyűzára automatikusan bekapcsol 30 másodperc elteltével, amelyet a kijelző jobb alsó sarkában megjelenő  ikon jelöl. Ennek feloldásához érintse meg a  gombot 2 másodpercig, amíg a kijelzőn a  ikon el nem tűnik.

Az applikációban a  ikon megnyomásával tudja feloldani és lezárni a termosztátot.



A termosztát számos beállítási lehetőséggel rendelkezik, melyek segítségével a termosztát működése tetszés szerint testre szabható. A termosztáton a beállítási menübe a  gomb 2 másodpercig tartó megérintésével tud belépni. Ekkor a kijelzőn megjelenik az idő automatikus szinkronizálása funkció beállítása. A beállítási menüben az aktuális beállítást a  és  gombok segítségével módosíthatja, továbblépni a következő beállításra a  gomb megérintésével tud. Az aktuálisan módosítható beállítás villogva jelenik meg a kijelzőn. Az alábbi táblázat a beállítási lehetőségeket mutatja:


Kijelzett rövidítés	Beállítás megnevezése	Beállítási lehetőségek	Gyári alapbeállítás	Részletes leírás
T SYNC	Idő automatikus szinkronizálása	OFF: kikapcsolva ON: bekapcsolva	ON	9.1. fejezet
FUNC	Üzem mód	HEA: fűtés COO: hűtés HUM: párástítás DEH: párátlantítás	HEA	9.2. fejezet
PROGRAM	Programozott mód be-/kikapcsolása	OFF: Kikapcsolva. Ilyenkor a termosztát egy manuálisan beállított takarékos vagy komfort módban üzemel. ON: Bekapcsolva. Ilyenkor a termosztát a beállított program szerint vagy manuális módban üzemel.	ON	9.3. fejezet
T UNIT	Hőmérséklet mértékegysége	°C °F	°C	--
HYSTER	Kapcsolási érzékenysége	±0,1 - ±1,0 °C ±0,2 - ±2,0 °F ±1 - ±5% RH	±0,2 °C ±0,4 °F ±1% RH	9.4. fejezet
MIN	Minimális beállítható hőmérséklet/páratartalom	5 - 45 °C 41 - 97 °F 0 - 98% RH	5 °C 41 °F 30% RH	--
MAX	Maximális beállítható hőmérséklet/páratartalom	5 - 45 °C 41 - 97 °F 1 - 99% RH	35 °C 95 °F 80% RH	--

Kijelzett rövidítés	Beállítás megnevezése	Beállítási lehetőségek	Gyári alapbeállítás	Részletes leírás
T CALIB	Hőmérséklet-érzékelő kalibrálása	-3,0 - +3,0 °C	0,0 °C	9.5. fejezet
		-6,0 - +6,0 °F	0,0 °F	
H CALIB	Páratartalom-érzékelő kalibrálása	-10 - +10% RH	0% RH	9.6. fejezet
H LIMIT (Csak hűtés üzemmód esetén)	Páratartalom limit beállítása hűtés esetén	OFF: kikapcsolva	80% RH	9.7. fejezet
		30-99: ha a mért páratartalom a beállított értéknél magasabb, akkor a hűtés kikapcsol		
A LIGHT	Háttérvilágítás a gombok megérintésére	OFF: kikapcsolva	ON	--
		ON: bekapcsolva (a háttérvilágítás bekapcsol bármely gomb megérintését követően 10 másodpercre)		
B MOD	Automatikus háttérvilágítás távoli módosítás esetén	OFF: kikapcsolva	ON	--
		ON: bekapcsolva		
BRIGHT	Háttérvilágítás fényereje	1 - 10	7	--
B LIGHT	Gombok háttérvilágítása	OFF: kikapcsolva	ON	--
		ON: bekapcsolva (a gombok háttérvilágítása a kijelző háttérvilágításával egyidejűleg be-/kikapcsol)		
B SOUND	Hangjelzés a gombok megérintésekor	OFF: kikapcsolva	OFF	--
		ON: bekapcsolva		





Kijelzett rövidítés	Beállítás megnevezése	Beállítási lehetőségek	Gyári alapbeállítás	Részletes leírás
LOCK	Automatikus billentyűzár	OFF: automatikus billentyűzár kikapcsolva	ON	--
		ON: automatikus billentyűzár bekapcsolva (billentyűzár aktiválódik 30 másodperccel az utolsó gomb megérintése után)		
CODED L	Kódolt billentyűzár	OFF: kikapcsolva	OFF	9.8. fejezet
		01-99: bekapcsolva, a beállított számmal kódolva		
PUMP	Szivattyúvédő funkció be-/kikapcsolása	OFF: kikapcsolva	OFF	9.9. fejezet
		ON: bekapcsolva		
SYNC	Összehangolás <b>COMPUETHERM Q</b> szériás vezeték nélküli eszközökkel	--: átlépés a következő beállításra a  gomb megérintése után	--	9.10. fejezet
		SYN: a termosztát összehangolódik a környezetében lévő összehangolási módba állított <b>COMPUETHERM Q</b> szériás vezeték nélküli eszközökkel a  gomb megérintése után		
TEST	Vezeték nélküli kommunikáció tesztelése	--: átlépés a következő beállításra a  gomb megérintése után	--	9.11. fejezet
		ON: a termosztát teszt üzemmódba lép a  gomb megérintése után		
RESET	Gyári alaphelyzetbe állítás	--: beállítások elmentése és kilépés a beállítások menüből a  gomb megérintése után	--	9.12. fejezet
		RES: gyári alaphelyzetbe állítás a  gomb megérintése után		

A beállítási menüből való kilépéshez és a beállítások elmentéséhez:

- érintse meg a  gombot, vagy
- várjon 30 másodpercet, míg a termosztát kijelzője alapképernyőre nem áll, vagy
- lépkedjen végig a beállításokon a  gomb segítségével.

Az applikációban a beállítási menübe lépéshez érintse meg az alsó sávban található  ikont. Ezután megjelenik a termosztátok üzemeltetéssel kapcsolatos beállítási menüje, ahol a termosztát beállításait (az aktuális idő, a **SYNC** és a **TEST** kivételével) megtekintheti és módosíthatja.

## 9.1. Idő automatikus szinkronizálása (T SYNC)


A funkció bekapcsolt állapota (**ON**; gyári alapbeállítás) esetén a termosztát internetre csatlakoztatása után automatikusan beállítja az adott időzónában lévő pontos időt. Amennyiben nem szeretné ezt a funkciót használni vagy nem csatlakoztatta a termosztátot az internethez, úgy lehetősége van manuálisan beállítani az aktuális hét napját és a pontos időt. Ehhez a beállítást kapcsolja ki (**OFF**), majd a  gomb segítségével lépjen a következő beállításra. Ekkor a kijelzőn megjelenik az idő folyamatosan világítva és az aktuális nap angol rövidítése (hétfő: **MON**; kedd: **TUE**; szerda: **WED** stb.) villogva. A beállítási menüben az aktuális beállítást a  és  gombok segítségével módosíthatja, Továbblépni a következő beállításra a  gomb megérintésével tud.


## 9.2. Üzem mód kiválasztása (FUNC)

Lehetősége van a fűtés (**HEA**; gyári alapbeállítás), hűtés (**COO**), párásítás (**HUM**)

és páratlanítás (DEH) üzemmódok közötti egyszerű váltásra. A termosztát **fűtés üzemmódban a beállított hőfok alatti hőmérsékletnél, hűtés üzemmódban a beállított hőfok feletti hőmérsékletnél, párásítás üzemmódban a beállított páratartalom alatt, páratlanítás üzemmódban pedig a beállított páratartalom felett küld bekapcsoló jelet** (a beállított kapcsolási érzékenység figyelembe vételével).

### **9.3. Programozott mód be-/kikapcsolása (PROGRAM)**

Lehetősége van a termosztátot programozott (**ON**; gyári alapbeállítás) és nem programozott (**OFF**) módban is használni. A programozott mód bekapcsolt állapotában automatikus (programozott) üzemmódban a termosztát az előre beállított program szerint vezéri a hozzá csatlakoztatott készüléket, de átváltható manuális (kézi) üzemmódra is a  gomb megérintésével, amelyben esetében állandóan a kézzel beállított hőmérséklet/páratartalom szerint vezérel, a beállított programtól függetlenül.

Amennyiben kikapcsolja a programozott módot, akkor lehetősége van két egymástól független hőmérséklet/páratartalom beállítására (komfort és takaré), amelyek között egyszerűen tud váltani a  gomb megérintésével. Ilyen esetben nincs lehetőség előre beállított program szerint vezérelni a termosztáthoz csatlakoztatott készüléket.

### **9.4. Kapcsolási érzékenység kiválasztása (HYSTER)**

Lehetőség van a kapcsolási érzékenység beállítására. Ezen érték megválasztásával tudja megadni, hogy a készülék a beállított hőfok/páratartalom alatt/felett mennyivel kapcsolja be/ki a hozzá csatlakoztatott készüléket. Minél kisebb ez az érték, annál egyenletesebb lesz a helyiség belső hőmérséklete/páratartalma,

növekszik a komfort. A kapcsolási érzékenység a helyiség (épület) hőveszteségét és a pára képződést nem befolyásolja.

Magasabb komfortigény esetén a kapcsolási érzékenységet úgy célszerű megválasztani, hogy az minél egyenletesebb belső hőmérsékletet/páratartalmat biztosítson. Azonban ügyeljen arra is, hogy a vezérelt készülék ne kapcsoljon túl sűrűn ki/be, mert az ronthatja annak hatásfokát és csökkentheti élettartamát.

A kapcsolási érzékenység  $\pm 0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  –  $\pm 1,0\text{ }^{\circ}\text{C}$  /  $\pm 0,2$  –  $\pm 2,0\text{ }^{\circ}\text{F}$  /  $\pm 1$  –  $\pm 5\%$  RH tartományban állítható. Néhány speciális esettől eltekintve  $\pm 0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  vagy  $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  (gyári alapbeállítás) használatát javasoljuk fűtés/hűtés vezérlése esetén. Párásítás és páratlanítás esetében javasoljuk a  $\pm 1\%$ -os (gyári alapbeállítás) vagy  $\pm 2\%$ -os kapcsolási érzékenység használatát. A kapcsolási érzékenységről további információkat talál a **8. fejezetben**.

### **9.5. Hőmérséklet-érzékelő kalibrálása (T CALIB)**

A termosztát hőmérőjének mérési pontossága  $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ . A termosztát által kijelzett hőmérséklet a hőérzékelő által mért hőmérséklethez képest módosítható, maximum  $\pm 3,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ -kal /  $\pm 6,0\text{ }^{\circ}\text{F}$ -kal,  $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os /  $0,1\text{ }^{\circ}\text{F}$ -os lépésekben.

### **9.6. Páratartalom-érzékelő kalibrálása (H CALIB)**


A termosztát páratartalom érzékelőjének mérési pontossága  $\pm 3\%$  RH. A termosztát által kijelzett páratartalom az érzékelő által mért páratartalomhoz képest módosítható, maximum  $\pm 10\%$ -kal,  $1\%$ -os lépésekben.

### **9.7. Páratartalom limit beállítása hűtés esetén (H LIMIT)**

Hűtés vezérlése esetén, amennyiben felülethűtés is alkalmazva van, akkor

fontos, hogy a helyiségben lévő levegő ne érje el a harmatpontot, mert ebben az esetben kondenzáció alakul ki, amely jelentős károkat okozhat. E funkció használatával beállítható az a páratartalom érték, amely felett a termosztát leállítja a hűtést a kondenzáció elkerülése végett.


## 9.8. Kódolt billentyűzár (CODED L)

Lehetőség van a normál billentyűzár helyett kódolt billentyűzár használatára az illetéktelen beállítási módosítások elkerülése végett. Ehhez a beállításnál az alaphelyzeti **OFF** értéket módosítani kell egy **01** és **99** közötti szám kiválasztásával. Ebben az esetben amikor a billentyűzár feloldásra kerülne, a kijelzőn megjelenik a □-es szám, amely módosítható a **^** és **∨** gombokkal. A megfelelő szám beállítása után a  megérintésével lehet a billentyűzár feloldani. Ha a beállított szám helyes volt, akkor billentyűzár feloldásra kerül. Ha nem volt helyes a beállított szám, akkor a szám 3-szor felvillan és a billentyűzár nem kerül feloldásra. Amennyiben elfelejtette a beállított kódot, úgy vagy az applikációban tudja azt ellenőrizni/kikapcsolni vagy a **^** és **∨** gombok 30 másodpercig tartó egyidejű megérintésével tudja azt alaphelyzetbe állítani. Ebben az esetben a kijelzőn megjelenik a **CODE RES** felirat és a billentyűzár feloldásra kerül.

## 9.9. Szivattyúvédő funkció be-/kikapcsolása (PUMP)






Az aktivált szivattyúvédő funkció (**ON**; gyári alapbeállítás) a szivattyú beszorulásának megakadályozása érdekében minden nap 12 óra 00 perckor egy perc időtartamra bekapcsolja a hozzá csatlakoztatott készüléket, amennyiben sem az adott napon sem a megelőző napon nem történt kapcsolás (pl. fűtésmentes időszakban). A szivattyúvédő funkció csak akkor tudja ellátni feladatát, ha a vezérelt készülék üzemképes állapotban van.


## 9.10. Összehangolás **COMPUTHERM Q** szériás vezeték nélküli eszközökkel (SYNC)

Használat előtt a termosztátot és a vevőegységet/dugaljat/állítóművet (nem tartozék) össze kell hangolni. Első lépésként helyezze összehangolási módba az összehangolni kívánt eszközt annak kezelési útmutatója szerint. Ezután a beállítási menüben a **SYNC** funkciónál válassza ki a „**SYN**” opciót és lépjen tovább a  gombbal. Ekkor a termosztát és a vezeték nélküli eszköz összehangolódik, a vezérelt eszközön a LED villogása abbamarad. A két egység egy esetleges áramszünet vagy a termosztát lemerülése után is összehangolva marad.


**Figyelem!** Amennyiben több **COMPUTHERM Q** szériás vezeték nélküli eszközt szeretne egyidejűleg egy termosztáthoz hangolni, vagy egy **COMPUTHERM Q** szériás vezeték nélküli eszközt szeretne egyidejűleg több termosztáthoz hangolni, akkor részletes információkért olvassa el a **6.2. fejezetet**.


## 9.11. Vezeték nélküli kommunikáció tesztelése (TEST)

A „**TEST**” funkció segítségével ellenőrizhető, hogy a termosztát és a vele összehangolt vevőegység/dugalj/állítómű közötti vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) kapcsolat megfelelően működik-e. Ehhez a beállítás menüben a „**TEST**” funkciónál válassza ki az „**ON**” opciót és lépjen tovább a  gombbal. Ezt követően a termosztát 2 percen keresztül 5 másodpercenként váltakozva ki- és bekapcsolási vezérlőjelet küld a vevőnek. Eközben a kijelzőn váltakozva megjelenik majd kialszik a  /  /  /  ikon és a „**TEST**” felirat folyamatosan látható a pontos idő helyén. A vezérlőjel érzékelését a vezérelt eszközön a piros LED kigyulladás, ill. kialvása jelzi. Ha az eszköz nem érzékeli a termosztát által küldött jeleket, akkor az a vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) jeladó hatótávolságán kívül van, a két egységet közelebb kell

egymáshoz helyezni. Ha a körülmények miatt erre nincs lehetőség, akkor a hatótávolság megnövelése érdekében használjon **COMPUTHERM Q2RF** rádiófrekvenciás jeltovábbító készüléket. A „**TEST**” funkcióból való kilépéshez érintse meg a  gombot. Ekkor a termosztát visszatér abba az üzemmódba, amelyben a funkció bekapcsolása előtt volt.

## 9.12. Gyári alaphelyzetbe állítás (RESET)

Ez a funkció a termosztát összes beállítását, köztük a Wi-Fi konfigurációt is, visszaállítja gyári alaphelyzetbe. A gyári alaphelyzetbe történő visszaállításhoz a beállítási menüben a „**RESET**” funkciónál válassza ki a „**RES**” opciót és lépjen tovább a  gombbal.


A „**RESET**” funkciót alapállapotban (--) hagyva a termosztát a  gomb megérintését követően a beállításokat elmenti, kilép ebből a menüből és az alapképernyőre visszaállva folytatja a működését a korábban beállított üzemmód szerint.

Az applikáció beállítási menüjében is lehetősége van a termosztát gyári beállításainak visszaállítására. A visszaállítás ezen módja nem érinti a Wi-Fi hálózattal való kapcsolatot, így az újracsatlakoztatás nem szükséges. A termosztát továbbra is elérhető marad az applikációban.


## 10. A készülék üzemmódjai

A termosztát az alábbi 4 alap üzemmóddal rendelkezik:

- Programozott mód kikapcsolt állapotában
  - o Takarékos üzemmód (☾; **10.1. fejezet**)
  - o Komfort üzemmód (☀; **10.2. fejezet**)
- Programozott mód bekapcsolt állapotában
  - o Manuális (kézi) üzemmód (✋; **10.3. fejezet**)
  - o Automata (programozott) üzemmód (📅; **10.4. fejezet**)



Az alap üzemmódok között a termosztáton a  gomb megérintésével, az applikációban pedig alulról a második menüsáv gombjainak segítségével tud váltani.

Amennyiben készülékét átmenetileg a beállított alap üzemmódtól eltérően kívánja működtetni (pl. egy családi összejövetel, egy ünnepnap vagy egy téli üdülés alkalmával), akkor ehhez az alábbi 3 kiegészítő üzemmód közül választhat:



- Időleges kézi üzemmód a következő programkapcsolásig (✋; **10.5. fejezet**) (kizárólag programozott üzemmód esetén) 
- Időleges kézi üzemmód 1-99 órára (partyprogram) (🗓; **10.6. fejezet**)
- Időleges kézi üzemmód 1-99 napra (szabadságprogram) (🗓; **10.7. fejezet**)

A termosztát használható hőmérséklet és páratartalom alapján történő vezérlésre egyaránt. A termosztát által tartandó hőfokot/páratartalmat minden üzemmód esetén a beállításokban megadott intervallumon belül 0,5 °C-os / 0,5 °F-os / 1%-os lépésekben lehet megadni.



## 10.1. Takarékos üzemmód (☾)

Takarékos üzemmódban a termosztát a felszerelési hely környezetében a beállított hőfoknak/páratartalomnak megfelelő takarékos (pl. éjszakai) hőmérsékletet/páratartalmat biztosítja. Ez a beállított érték az üzemmód használata során bármikor tetszés szerint módosítható a termosztáton a  és  gombok, az applikációban pedig a + és - gombok vagy a kör alakú csúszka segítségével.

## 10.2. Komfort üzemmód (☀)

Komfort üzemmódban a termosztát a felszerelési hely környezetében a beállított hőfoknak/páratartalomnak megfelelő komfort (pl. nappali) hőmérsékletet/páratartalmat biztosítja. Ez a beállított érték az üzemmód használata során bármikor tetszés szerint módosítható a termosztáton a  és  gombok, az applikációban pedig a + és - gombok vagy a kör alakú csúszka segítségével.

## 10.3. Manuális (kézi) üzemmód (👉)

Manuális üzemmódban a termosztát a felszerelési hely környezetében a beállított hőfoknak/páratartalomnak megfelelő hőmérsékletet/páratartalmat biztosítja a következő kézi beavatkozásig. Ez a beállított érték az üzemmód használata során bármikor tetszés szerint módosítható a termosztáton a  és  gombok, az applikációban pedig a + és - gombok vagy a kör alakú csúszka segítségével.

## 10.4. Programozott üzemmód (📅)






### 10.4.1. A programozás ismertetése

- Programozás alatt a kapcsolási időpontok beállítását és a hozzájuk tartozó hőmérséklet/páratartalom értékeknek a kiválasztását értjük. A készülék egy


hetes periódusra programozható. Működése automatikus, a betáplált kapcsolásokat 7 naponként ciklikusan ismétli. Minden napra 1 rögzített ( **PROG 1** ) és 10 szabadon megválasztható ( **PROG 1** - **PROG 10** ) kapcsolási időpont beállítására van lehetőség. Minden kapcsolási időponthoz más-más hőfok/páratartalom választható. Minden kapcsoláshoz beállított hőfok/páratartalom a következő kapcsolás időpontjáig marad érvényben. A **PROG 1** kapcsolási időponthoz beállított hőmérsékletet/páratartalmat pl. a termosztát a **PROG 1** kapcsolás időpontjáig tartja. A **PROG 1** kapcsolás időpontjától a **PROG 1** kapcsoláshoz választott hőfok/páratartalom lesz érvényben a következő kapcsolás ( **PROG 2** ) időpontjáig.

- A **PROG 1** kapcsolás időpontja 00:00, amely nem változtatható meg, csak a hozzárendelt hőfok állítható az egyéni igények szerint. Így tehát gyári alaphelyzetben a termosztát naponta csak 1 kapcsolást ( **PROG 1** ) hajt végre, ami 00:00-tól a következő nap 00:00-ig van érvényben.  
**Megjegyzés:** Napi 1 kapcsolás használatának (gyári alapbeállítás) csak akkor van értelme, ha naponta egyenletes hőfokra van szüksége. (Ha pl. a hétköznapokon egy folyamatos takarékos hőfokot, pl. 16 °C-ot, a hétvégi napokra pedig egy folyamatos komfort hőfokot, pl. 22 °C-ot szeretne tartani.) Egyéb esetben komfort és energiatakarékossági szempontból célszerű naponta több kapcsolást aktiválni. Energiatakarékossági szempontból javasolt, hogy komfort hőfok csak azokban az időszakokban legyen beállítva, melyekben a helyiség vagy épület használatban van, mert minden 1 °C hőmérséklet csökkenés egy fűtési szezon alatt átlagosan kb. 6% energia-megtakarítást eredményez.
- A **PROG 1** - **PROG 10** kapcsolások alaphelyzetben inaktívak (időpontjuk

--:-- ), de igény szerint aktiválhatók. A **PROG1** – **PROG10** kapcsolások időpontjai 10 perces lépésekben szabadon beállíthatók **00:10** és **23:50** között azzal a megkötéssel, hogy a készülék csak időrendi sorrendben növekvő időpontok beállítását engedélyezi úgy, hogy az egyes kapcsolási időpontok között min. 10 perc különbség kell legyen. A kapcsolások időpontjai közötti min. 10 perc különbség akkor is megmarad, ha egy korábban beállított program időpontjait módosítja, elkerülve a kapcsolási időpontok egybeesését, átfedését. Ilyen esetben a készülék az érintett időpontokat maga előtt tolja úgy, hogy a min. 10 perc időkülönbség mindig megmaradjon. Ha az időpont-módosítások miatt egy vagy több kapcsolás időpontja a beállítható napi utolsó kapcsolási időpont (**23:50**) mögé toródna, akkor az automatikusan inaktívá válik.





- A termosztáton a programozási módba lépéshez meg kell érinteni a  gombot 2 másodpercig. **Programozás közben a beállítás alatt lévő értékek (nap, időpont, hőfok/páratartalom) villogva jelennek meg a készülék kijelzőjén. Az értékek változtatása minden esetben a készülék előlapján található  és  gombok segítségével történik. A beállított érték rögzítése és a továbblépés a  gomb megérintésével történik.** A beállított programot a  gomb megérintésével mentheti el. A programozás részletesebb leírása a **10.4.2. fejezetben** kerül ismertetésre.
- Ha a hét napjai közül vannak olyanok, melyekre azonos programot kíván használni, akkor azt a programot elegendő egyszer megírni, mert annak tetszőleges napra történő adaptálását könnyen elvégezheti a „**COPY**” funkció segítségével a **10.4.3 fejezet** szerint. Amennyiben minden napra azonos programot szeretne, vagy hétfőtől péntekig és szombattól vasárnapig egymástól eltérő, de az adott napokon azonos programot kíván írni, akkor


lehetősége van készülékét e szerint is programozni a **10.4.2 fejezetben** leírtak szerint. Azonban ügyeljen arra, hogy ha több napot e módon egyszerre programozott, akkor azok programját csak együttesen fogja tudni módosítani. Ezért ha már legalább egy napra a többtől különböző programot szeretne, akkor a napok programozását külön kell elvégeznie, az ismétlődő programokat pedig a „**COPY**” funkció tudja átmásolni.











- A hűtés, fűtés, párástítás és páráatlanítás üzemmódokhoz külön program írható, azokat a termosztát az üzemmódok közötti váltáskor megőrzi. Tehát ha a termosztátját egyaránt használja több üzemmódban is, akkor az üzemmódok közötti váltáskor nem kell a programot mindig újraírnia az üzemmódnak megfelelően.
- Az applikációban a hűtés/fűtés, valamint párástítás/páráatlanítás programozását a  gomb megérintésével érheti el.



## 10.4.2. A készülék programozásának lépései

### Programozás a termosztát kezelőfelületén:

- a) **Érintse meg a  gombot, hogy a termosztát alapképernyőre álljon, majd érintse meg 2 másodpercig a  gombot.** Ekkor a készülék a programozás módba kerül és a kijelző legfelső sorában villogva megjelenik az aktuális napo(ka)t jelölő szótag.
- b) A  és  gombok segítségével **válassza ki a programozni kívánt napot** (a **MON** szótag a hétfőt, a **TUE** szótag a keddet, a **WED** szótag a szerdát, stb. jelöli). Ha a hét minden napjára azonos programot kíván írni, akkor célszerű a hét összes napját (ezt a **MON TUE WED THU FRI SAT SUN** szótagok


együttes villogása jelzi) egyszerre kiválasztani, hogy ne kelljen a hét napjait külön-külön programozni. Ha hétfőtől péntekig és szombattól vasárnapig egymástól eltérő, de az adott napokon azonos programot kíván írni, akkor célszerű az 5+2 programozási módot kiválasztania (ezt a **MON TUE WED THU FRI** szótagok együttes villogása jelzi a **SAT** és **SUN** szótagok folyamatos láthatósága mellett). A nap(ok) kiválasztása után a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez érintse meg a  gombot.


- c) Ekkor a készülék felajánlja a kiválasztott nap(ok)hoz tartozó **PROG**  **kapcsolás hőfokának/páratartalmának beállítását**. A beállítás alatt az aktuálisan állított érték (fűtés funkció esetén gyári alaphelyzetben 20 °C) villogva látszik. A  és  gombok segítségével állítsa be a kívánt hőfokot/páratartalmat, majd a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez érintse meg a  gombot.
- d) Ekkor a programozás következő lépése, a kiválasztott nap(ok)hoz tartozó **PROG** **! kapcsolás kezdő időpontjának beállítása következik**, melyet a készülék kijelzője a beállítandó időpontérték (gyári alaphelyzetben --:-- ) villogásával jelez. A készülék előlapján található  és  gombok segítségével állítsa be a **PROG** **!** kapcsolás kívánt időpontját, majd a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez érintse meg a  gombot.
- e) Ezt követően a programozás a **PROG** **! kapcsoláshoz tartozó hőfok/páratartalom beállításával folytatódik**, melyet a készülék kijelzője a beállítandó érték (fűtés funkció esetén gyári alaphelyzetben 20 °C) villogásával jelez. A  és  gombok segítségével állítsa be a **PROG** **!** kapcsolás kívánt hőfokértékét/páratartalmát, majd a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez érintse meg a  gombot.

- f) Ekkor a készülék felkínálja a **PROG 2** kapcsolás időpontjának beállítását, melyet a készülék kijelzője a beállítandó időpontérték (gyári alaphelyzetben --:--) villogásával jelez. A **PROG 2** – **PROG 1** kapcsolások beállítását (a **PROG 1** kapcsolás beállításával teljesen azonos módon) a „d”-„e” lépések ismétlésével teheti meg. Ha a kiválasztott nap(ok)ra a már beállított kapcsolásokon túl nem kíván további kapcsolási lehetőséget aktiválni, akkor érintse meg a  gombot anélkül, hogy a következő felkínált kapcsolás kezdő időpontját átállítaná a --:-- alaphelyzetről. Ekkor az adott nap(ok) programozása befejeződik, a készülék egyből egy új nap kiválasztását kínálja fel, és a programozás a „b” lépéstől folytatható. Ha a kiválasztott nap(ok)ra már mind a **PROG 2** – **PROG 1** kapcsolásokat beállította, akkor a **PROG 1** kapcsolás hőfokának/páratartalmának a beállítása után az adott nap(ok) programozása befejeződik, a készülék egyből egy új nap kiválasztását kínálja fel, és a programozás a „b” lépéstől folytatható.
- g) **A programozást a  gomb megérintésével mentheti el**, fejezheti be. A beállításokat a készülék akkor is nyugtázza önmagától, hogy ha 1 perc elteltéig semmilyen gomb nem kerül megérintésre. Ekkor a készülék kijelzője visszatér az alapképernyőre.

Ha a „b” pontban kiválasztott napra megírt programot szeretné másik nap(ok)ra átmásolni, azt könnyen elvégezheti a „**COPY**” funkció segítségével a **10.4.3. fejezet** szerint.

### **Programozás az applikáció segítségével:**

Az applikációban a hűtés/fűtés, valamint párasítás/párátlanítás programozását a  gomb megérintésével érheti el.




A megjelenő felületen a  gomb megérintésével a felugró csempék között lehetősége van programozási üzemmódot választani: **7 napos**, **5+2 napos**, valamint **24 órás** formátumban.












- a) 7 napos programozás: A programozás beállításához az alkalmazás tetején található ikonokat kell használni, amelyek az egyes napok kezdőbetűivel vannak jelölve. Röviden érintse meg a kívánt naphoz tartozó ikont. Ezzel a kiválasztott napra vonatkozó beállításokat adhatja meg. Ha egy gombot hosszasan megérint, lehetősége nyílik a beállításokat más napokra is átmásolni. A megjelenő felugró panelen válassza ki azokat a napokat, amelyekre alkalmazni szeretné az aktuális beállításokat.
- b) 5+2 napos programozás: Az 5+2 napos programozási mód lehetővé teszi, hogy külön beállításokat adjon meg a hétköznapokra és a hétvégére. A megjelenő felületen válassza ki a hétköznap vagy hétvége opciót a felső gombok segítségével. Az adott kategória kiválasztása után az ahhoz tartozó napok beállításait módosíthatja.
- c) 24 órás programozás: A 24 órás programozási mód lehetővé teszi, hogy minden napra azonos beállításokat alkalmazzon.

További időpontot és hőfok/páratartalom értéket a „+” gomb segítségével adhat meg.

### **10.4.3. A „COPY” funkció használata (egy nap programjának átmásolása egy másik napra vagy napokra)**

**Figyelem!** A „COPY” funkció csak a hét napjainak külön-külön történő programozásánál használható!







A termosztáton érintse meg a  gombot, hogy a termosztát kijelzője az alapképernyőre álljon, majd lépjen be a programozás menübe a  gomb 2 másodpercig tartó megérintésével. Ezt követően érintse meg a  gombot 2 másodpercig, hogy a „COPY” funkció aktivizálódjon. A programmásolásra kész állapotot az óra karakterek helyén megjelenő „COPY” felirat és az aktuálisan programozás alatt lévő napot jelölő szótag villogása jelzi.

- A  és  gombok segítségével válassza ki azt a napot, melynek a programját szeretné átmásolni egy másik napra vagy napokra.
- Érintse meg a  gombot, hogy elvégezze a kiválasztott nap programjának lemásolását. A másolás elvégzése után a lemásolt napot jelölő szótag villogása megszűnik, a továbbiakban folyamatosan láthatóvá válik.
- A  és  gombok segítségével válassza ki azt a napot, amelyre szeretné átmásolni korábban lemásolt nap programját. Az aktuálisan kiválasztott napot jelölő szótag a beállítás alatt villog.
- Miután kiválasztotta azt a napot, amire a korábban lemásolt nap programját másolni szeretné, érintse meg a  gombot, hogy megtörténjen a program másolása. Ezt követően azt a napot jelölő szótag, amire a programot másolta, szintén folyamatosan láthatóvá válik, megszűnik a villogása. A  és  gombok segítségével ezután további napokat választhat ki, melyekre a  gomb segítségével szintén átmásolhatja a korábban lemásolt programot.
- A programmásolásokat a  gomb 2 másodpercig tartó megérintésével tudja elmenteni. Ekkor a termosztát visszatér a programozás módba, így folytathatja a készülék programozását. A termosztát menti a programmásolásokat és visszatér az alapképernyőre a  gomb megérintésével vagy 15 másodperc elteltét követően.


- Bármikor újabb programmásolásokat hajthat végre tetszőlegesen, a fent leírt lépések megismétlésével.

Az applikációban, ha egy napot jelölő gombot (7 napos programozás) hosszasan megérint, lehetősége nyílik a beállításokat más napokra is átmásolni. A megjelenő felugró panelen válassza ki azokat a napokat, amelyekre alkalmazni szeretné az aktuális beállításokat.


#### 10.4.4. A készülék programjainak módosítása



- **A programozás lépéseinek megismétlésével a beállított értékek bármikor szabadon megváltoztathatók.**
- A korábban aktivált kapcsolások számát tetszőlegesen növelheti a **10.4.2. fejezet** szerint.
- A termosztáton egy korábban aktivált kapcsolást úgy tud kiiktatni, hogy a kapcsolás időpontjának módosítása közben a  és  gombok segítségével a korábban beállított időpontot visszaállítja gyári alaphelyzetre (--:--) vagy 2 másodpercig megérinti a  gombot. Ezután a  gomb megérintésével törlődik az adott kapcsolás. Amennyiben egy közbenső kapcsolást iktatott ki, akkor a megmaradt kapcsolások újra sorszámozódnak.
- Ha be kívánja fejezni a kiválasztott nap kapcsolásainak módosítását, akkor lépkedjen végig az adott nap kapcsolásain a  gomb többszöri megérintésével mindaddig, amíg az adott nap jelölése villogva meg nem jelenik a kijelzőn. Ezt követően folytathatja a módosításokat egy következő nap kiválasztásával.
- A módosításokat a  gomb megérintésével mentheti el, fejezheti be. A beállításokat a készülék akkor is nyugtázza önmagától, ha 1 perc elteltéig

semmilyen gomb nem kerül megérintésre. Ekkor a készülék kijelzője visszatér az alapképernyőre.








- Az applikációban a kívánt kapcsolás mellett megjelenő  gomb megérintésével törölheti az adott beállítást. A hőmérséklet/páratartalom vagy időpont megérintésével módosíthatja az adott paramétereket.
- Ha teljesen új programot kíván írni, akkor törölje a beállított programokat a fentebb leírtak szerint vagy állítsa gyári alaphelyzetbe készüléket a **9.12. fejezetben** leírtak szerint. Ebben az esetben végezze el a készülék ismételt beállítását és a programozását a **9. és 10.4. fejezetekben** leírtak szerint.




#### 10.4.5. Programellenőrzés

- A termosztáton a programellenőrzéshez érintse meg a  gombot, hogy a termosztát kijelzője az alapképernyőre álljon, majd érintse meg a  gombot. Ekkor a kijelzőn megjelenik a nap(oka)t jelölő szótag(ok), a **PROG**  kapcsolás jele, valamint az adott nap(ok) **PROG**  kapcsolásához beállított  időpont és hőmérséklet/páratartalom érték (egyik érték sem villog).
- A  gomb ismételt, többszöri megérintésével ellenőrizheti az adott nap(ok) hoz tartozó **PROG 1**, **PROG 2** stb. kapcsolások értékeit. A napok között a  és  gombokkal tud váltani. Amennyiben a programozás során a hét összes napját egyszerre programozta (**MON TUE WED THU FRI, SAT SUN**), akkor az összes nap programját csak együttesen tudja végignézni. Amennyiben az 5+2 (**MON TUE WED THU FRI, SAT SUN**) programozási módot választotta, akkor vagy a hét első 5 napjának programozását (**MON TUE WED THU FRI**) vagy az utolsó 2 nap programozását (**SAT SUN**) tudja ellenőrizni, amelyek között a  és  gombokkal tud váltani.


- A programellenőrzés után a  gomb megérintésével térhet vissza a kijelző alapképernyőjére (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megérintésre, akkor a kijelző önmagától is visszatér az alapképernyőre).
- Az applikációban a  gomb megérintésével tud belépni a programozás menübe, ahol a már beállított programot ellenőrizheti.








## 10.5. Időleges kézi üzemmód a következő programkapcsolásig




Az időleges kézi üzemmód a következő programkapcsolásig kizárólag programozott üzemmód esetén használható. Az aktiválásához módosítsa a programozás szerint beállított hőmérsékletet/páratartalmat a termosztáton a  és  gombok, az applikációban pedig a  és  gombok vagy a kör alakú csúszka segítségével. A beállítást követően a kijelzőn eltűnik a programszám, megjelenik a  ikon, jelezve, hogy a termosztát a következő programkapcsolásig ideiglenes kézi vezérléssel üzemel. Ezt követően a készülék a program szerint következő kapcsolás időpontjáig a módosított hőmérsékletet/páratartalmat tartja, mely ez idő alatt a  és  gombokkal szabadon módosítható.




Az időleges kézi üzemmód alatt a kijelzőn az időt jelölő szegmensek váltakozva mutatják a pontos időt (**TIME**), valamint az időleges kézi vezérlésből még hátralevő időt (**TIME LEFT**) (pl. , vagyis 4 óra 2 perc). Ennek letelte után a  ikon eltűnik és a készülék visszaáll a beállított programra. Ha a következő kapcsolás időpontja előtt szeretne visszatérni a beállított programhoz, akkor érintse meg a  gombot.

## 10.6. Időleges kézi üzemmód 1 - 99 órára (partyprogram)

A partyprogram a termosztát tetszőleges alap üzemmódja esetén használható. Az aktiválásához a termosztáton érintse meg a  gombot 2 másodpercig. Ekkor a









kijelzőn megjelenik  ikon, valamint a pontos időt jelölő szegmensek helyén az „H” felirat, ami a partyprogram időtartamát jelzi órákban (az órák számát jelölő „I” szám villog, jelezve, hogy az időtartam állítható). A  és  gombok segítségével a kívánt időtartam 1 és 99 óra között tetszőlegesen beállítható. A beállított partyprogram kb. 10 másodperc elteltével automatikusan elindul, érvénybe lép. Ezt követően a  és  gombok segítségével állítsa be a partyprogram időtartama alatt tartani kívánt hőmérsékletet. A készülék a beállított időtartamig az alap üzemmódtól eltérő, időleges hőmérsékletet/páratartalmat tartja, mely a partyprogram ideje alatt a  és  gombokkal szabadon módosítható.



A partyprogram alatt a kijelzőn az órát jelölő szegmensek váltakozva mutatják a pontos időt (**TIME**), valamint az ideiglenes kézi vezérlésből még hátralevő időt (**TIME LEFT**) (pl.  vagyis 3 óra 20 perc). A beállított időtartam letelte után a  ikon eltűnik és a készülék visszatér a partyprogram előtti üzemmód szerinti működéshez. Ha a beállított idő letelte előtt szeretne visszatérni a korábban használt üzemmóddhoz, akkor érintse meg a  gombot.


Az applikáció lehetőséget biztosít a partyprogram aktiválására, amely egy meghatározott időtartamra eltérő hőmérsékletet állít be. Ehhez érintse meg a  gombot. Adja meg a kívánt időtartamot (óra) és hőmérsékletet. A „**Megerősítés**” gombbal tudja aktiválni. A beállított hőfok bármikor módosítható a termosztáton a  és  gombok, az applikációban pedig a + és - gombok vagy a kör alakú csúszka segítségével.





## 10.7. Időleges kézi üzemmód 1 - 99 napig (szabadságprogram)

A szabadságprogram a termosztát tetszőleges alap üzemmódja esetén használható. Az aktiválásához a termosztáton érintse meg a  gombot 2 másodpercig.


Ekkor a kijelzőn megjelenik  ikon, valamint a pontos időt jelölő szegmensek helyén az „P” felirat, jelezve a partyprogramot. A  gomb megérintésével váltson át a szabadságprogramra. Ekkor a pontos időt jelölő szegmensek helyén megjelenik az „D” felirat, ami a szabadságprogram időtartamát jelzi napokban (a napok számát jelölő „D” szám villog, jelezve, hogy az időtartam állítható). A  és  gombok segítségével a kívánt időtartam 1 és 99 nap között tetszőlegesen beállítható (egy nap alatt a beállítás pillanatától számított 24 órát kell érteni). A beállított szabadságprogram kb. 10 másodperc elteltével automatikusan elindul, érvénybe lép. Ezt követően a  és  gombok segítségével állítsa be a szabadságprogram időtartama alatt tartani kívánt hőmérsékletet. A készülék a beállított időtartamig az alap üzemmódtól eltérő, időleges hőmérséklet/páratartalmat tartja, mely a szabadságprogram ideje alatt a  és  gombokkal szabadon módosítható.

A szabadságprogram alatt a kijelzőn az órát jelölő szegmensek váltakozva mutatják a pontos időt (**TIME**), valamint az ideiglenes kézi vezérlésből még hátralevő napok számát (**TIME LEFT**) (pl. „3D” vagyis 3 nap). Amennyiben a fennmaradó időtartam 24 óránál rövidebb értékre csökken, akkor onnantól kezdve a fennmaradó idő kijelzése a partyprogrammal azonos módon történik (pl. „22:18”, vagyis 22 óra 18 perc). A beállított idő letelte után a  ikon eltűnik és a készülék visszatér a szabadságprogram előtti üzemmód szerinti működéshez. Ha a beállított idő letelte előtt szeretne visszatérni a korábban használt üzemmódhoz, akkor érintse meg a  gombot.

Az applikáció lehetőséget biztosít a szabadságprogram aktiválására, amely egy meghatározott időtartamra eltérő hőmérsékletet állít be. Ehhez érintse meg a  gombot. Adja meg a kívánt időtartamot (nap) és hőmérsékletet. A „**Megerősítés**”



gombbal tudja aktiválni. A beállított hőfok bármikor módosítható a termosztáton a  és  gombok, az applikációban pedig a  és  gombok vagy a kör alakú csúszka segítségével.



## 11. A háttérvilágítás működése

A termosztát háttérvilágítása gyári alapbeállítás szerint automatikusan bekapcsol 10 másodpercre bármely gomb megérintését követően. Lehetősége van az automatikus háttérvilágítástól függetlenül be-/kikapcsolni a háttérvilágítást a  gomb megérintésével is. Ha az aktív háttérvilágítás közben bármely gombot megérinti, akkor a háttérvilágítás csak az utolsó gomb megérintését követő 10 másodperc eltelte után alszik ki.

A termosztát automatikus háttérvilágítását, a gombok háttérvilágítását valamint a háttérvilágítás fényerejét a **9. fejezetben** leírtak szerint tudja módosítani akár a termosztáton, akár az applikációban.

## 12. A kezelőgombok lezárása

Lehetősége van arra, hogy a termosztát kezelőgombjainak működését kikapcsolja, amellyel meggátolhatja, hogy a beállítások véletlenül vagy illetéktelenül módosításra kerüljenek. A kezelőgombokat a  gomb 2 másodpercig tartó megérintésével tudja lezárni illetve feloldani. A kezelőgombok lezárt/feloldott állapotát a kijelző jobb alsó sarkában megjelenő/eltűnő  ikon jelzi.

Az applikációban is lehetősége van a termosztát kezelőgombjainak lezárására és feloldására. Ehhez érintse meg a  vagy  gombot.

A termosztát gyári alapbeállítás szerint automatikusan lezárja a kezelőgombokat 30 másodperccel az utolsó gomb megérintését követően. Ez a beállítás kikapcsolható a **9. fejezetben** leírtak szerint akár a termosztáton, akár az applikációban.

Lehetőség van a normál billentyűzár helyett kódolt billentyűzár használatára az illetéktelen beállítási módosítások elkerülése végett. Ezt a **9.8. fejezetben** leírtak szerint tudja beállítani.

## 13. 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:

<https://www.compuharm.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.

## 14. Termékismertető adatlap

- Védjegy: **COMPUTHERM**
- Modellazonosító: **Q20RF Wi-Fi (TX)**
- Hőmérséklet-szabályozó osztály: **I. osztály**
- Szezonális helyiségfűtési hatásfokhoz való hozzájárulás: **1%**

### Megjegyzés:

A korszerű hőmérséklet-szabályozók használatán túl a fűtési hálózat által biztosított komfort növeléséhez, a fűtési hálózat energiahatékonyságának javításához, a helyiségfűtési hatásfok további növeléséhez az alábbi korszerű szabályozási megoldások is jelentős mértékben hozzájárulhatnak:

- A fűtési hálózat szakaszokra, zónákra bontásával (pl. **COMPUTHERM Q4Z** vagy **Q10Z** zónavezérlő és hozzá tartozó **COMPUTHERM** zónaszelepek segítségével) és külön-külön szabályozásával biztosítható, hogy minden helyiség (zóna) csak akkor fűtsön, amikor arra szükség van. (A fűtési hálózat kialakításával és a zónákra bontáshoz szükséges készülékekkel, szerelvényekkel kapcsolatban az „**Energiatakarékosság és Komfort**” című kiadványunkból tájékozódhat, melyet a **www.computherm.info** weboldalunkon is megtekinthet.)
- Programozható termosztát használatával biztosítható, hogy minden helyiség (zóna) csak az igényeknek megfelelően előre beállított menetrend szerint fűtsön. Korszerű, külső hőmérséklet-érzékelővel is felszerelt modulációs fűtőkészülék használatával biztosítható a kazán jobb hatásfokkal történő üzemeltetése.
- Alacsony hőmérsékletű (pl. 60/40 °C) fűtési hálózatok és kondenzációs kazánok alkalmazásával csökkenthető a kazánból távozó füstgáz hőmérséklete és ezzel jelentős mértékben javítható a tüzelőanyag-felhasználás hatásfoka.

## 16. Műszaki adatok

- **Hőmérséklet mérési tartomány:** 0 – 48 °C (0,1 °C-os lépésekben) / 32 – 100 °F (0,1 °F-os lépésekben)
- **Páratartalom mérési tartomány:** 0 – 99% RH (1%-os lépésekben)
- **Beállítható hőmérséklet tartomány:** 5 – 45 °C (0,5 °C-os lépésekben) / 41 – 97 °F (0,5 °F-os lépésekben)
- **Beállítható páratartalom tartomány:** 0 – 99% RH (1%-os lépésekben)
- **Hőmérséklet mérési pontosság:** ±0,5 °C / ±0,9 °F
- **Páratartalom mérési pontosság:** ±3% RH
- **Hőmérséklet kalibrálási tartomány:** ±3 °C (0,1 °C-os lépésekben) / ±6 °F (0,1 °F-os lépésekben)
- **Páratartalom kalibrálási tartomány:** ±10% RH (1%-os lépésekben)
- **Választható kapcsolási érzékenység:** ±0,1 °C – ±1,0 °C (0,1 °C-os lépésekben) / ±0,2 °F – ±2,0 °F (0,2 °F-os lépésekben) / ±1% – ±5% RH (1%-os lépésekben)
- **Telepfeszültség:** 2 x 3,7 V 850 mAh **lítium akkumulátor**
- **Akkumulátor várható üzemideje:** 100-200 nap (1 feltöltéssel) használatától függően
- **Tárolási hőmérséklet:** -10 °C ... +50 °C
- **Üzemi hőmérséklet:** 0 °C ... +48 °C

- **Üzemi páratartalom:** 5% – 90% RH kondenzáció mentes
- **Környezeti hatások elleni védettség:** IP30
- **Működési frekvencia:** 868,35 MHz, Wi-Fi (b/g/n) 2,4 GHz
- **Hatótávolság:** kb. 50 m nyílt terepen
- **Méretetek:** 125 x 82 x 23 mm (tartó nélkül)  
(H x SZ x M)
- **Tömeg:** 136 g
- **Hőmérséklet és páratartalom érzékelő típusa:** GXCAS GXHT30 digitális szenzor

A **COMPUTHERM Q20RF Wi-Fi (TX)** típusú 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:

Európai formatervezés alapján Kínában gyártva

Copyright © 2025 Quantrax Kft. Minden jog fenntartva.