

# **COMPUTHERM Q5RF (TX)**

**vezeték nélküli (rádiófrekvenciás),  
digitális szobatermosztát (vevőegység nélkül)**



## ***Kezelési útmutató***

A készülék használatának legfontosabb mozzanatait videobemutatónkon is megtekintheti a [www.quantrax.hu](http://www.quantrax.hu) weboldalunkon

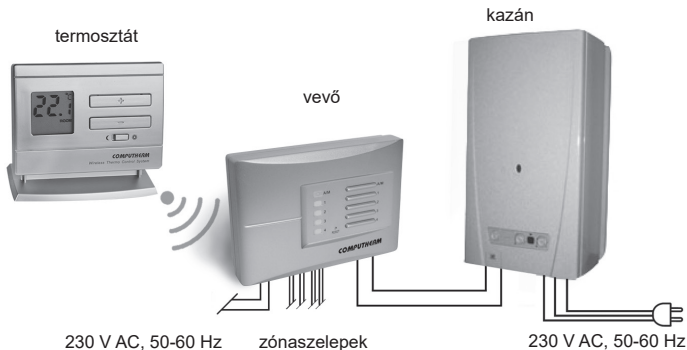
## **ATERMOSZTÁTÁLTALÁNOSISMERTETÉSE**

A **COMPUTHERM Q5RF (TX)** típ. kapcsoló üzemű szobatermosztát a Magyarországon forgalomban lévő kazánok és klímaberendezések túlnyomó többségének szabályozására alkalmas. Használható a **COMPUTHERM Q5RF** és **Q8RF** multizónás termosztátokhoz, az alapsomagban található 2 db termosztát kiegészítéséhez, a zónák számának bővítéséhez és a **COMPUTHERM Q1RX** dugalj vezérléséhez. (A **COMPUTHERM Q1RX** dugalj és a **COMPUTHERM Q5RF** és **Q8RF** multizónás termosztát részletes ismertetését ill. a felhasználási javaslatokat megtalálja a [www.quantrax.hu](http://www.quantrax.hu) honlapunkon.) A **COMPUTHERM Q5RF (TX)** termosztát és a **COMPUTHERM Q5RF/Q8RF** vevőegysége és/vagy a **COMPUTHERM Q1RX** dugalj között a kapcsolatot rádiófrekvenciás összeköttetés biztosítja, ezért a termosztát és a vevő és/vagy dugalj között nincs szükség vezeték kiépítésére.

Digitális kijelzője az egyszerű, hagyományos termosztátoknál pontosabb hőmérsékletmérést és beállítást tesz lehetővé. A termosztát a kiválasztott kapcsolási érzékenységnek megfelelően fűtés üzemmódban a beállított hőmérséklet alatt bekapcsolja, felfelé pedig kikapcsolja a kazánt vagy más készüléket és a komfort biztosítása mellett hozzájárul az energiaköltségek csökkentésé-

hez is. Hűtés üzemmódban a termosztát pontosan ellentétesen kapcsol.

Az elemek élettartamának növelése érdekében, a termosztát nem sugároz állandóan, de az aktuális kapcsolóparancsát 8 percenként ismételteti. Így esetleges áramszünet után is biztosított a fűtés (vagy hűtés) vezérlése.



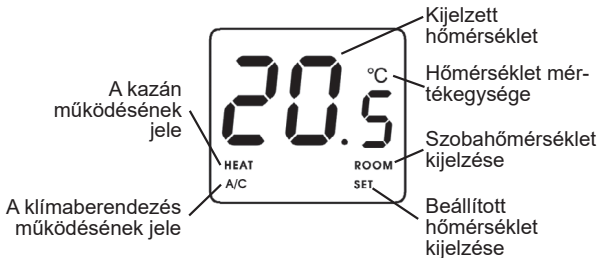
### **A termosztát hordozhatósága az alábbi előnyöket biztosítja:**

- nincs szükség vezetékek 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 termosztát kapcsolási érzékenysége  $\pm 0,1$  °C-ra vagy  $\pm 0,2$  °C-ra (gyári alapbeállítás) állítható. Ez alatt azt a hőmérséklet-különbséget kell érteni, ami a beállított érték és a kapcsoláskor mért tényleges hőmérséklet között van. Gyári alapbeállítás ( $\pm 0,2$  °C kapcsolási érzékenység, fűtés üzemmód) esetén pl. ha a termosztáton beállított érték 20 °C, akkor a készülék 19,8 °C-on vagy alatta bekapcsolja, ill. 20,2 °C-on vagy felette kikapcsolja a kazánt. Hűtés üzemmódban a termosztát pontosan ellentétesen kapcsol. A gyárilag beállított  $\pm 0,2$  °C-os kapcsolási érzékenység megváltoztatását lásd a 3.2 fejezetben.

## A termosztát folyadékkristályos kijelzőjén megjelenő információk:



## 1. A TERMOSTÁT ELHELYEZÉSE

A **COMPUHERM Q5RF (TX)** típusú készülék termosztátjai szabadon hordozhatók a lakásban. Rendszeres vagy hosszabb idejű tartózkodásra használt helyiségekben célszerű azokat elhelyezni úgy, hogy a szoba természetes légmozgásának irányába kerüljenek, de huzat vagy rendkívüli hőhatás (pl. napsugárzás, hűtőszekrény, kémény stb.) ne érhesse. A termosztátok optimális helye a padló szintjétől 1,5 m magasságban van. Elhelyezhetők a saját talpukon, vagy falra szerelve.

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

## **2. A TERMOSZTÁT ÜZEMBE HELYEZÉSE**

**Figyelem! A készüléket hozzáértő személynek kell telepítenie/üzembe helyezni!**

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

A termosztát üzembe helyezéséhez válassza le a termosztát hátlapját az előlapról a burkolat felső oldalán található retesz megnyomásával az alábbi ábra szerint.

A teleptartó a burkolat előlapjának belső oldalán található. A jelölt polarításoknak megfelelően helyezzen 2 db AA méretű **alkáli** ceruzaelemet (LR6 típus) a tartóba.

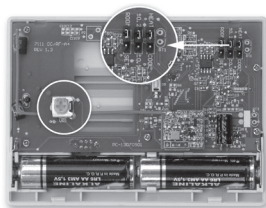


**Figyelem!** A készülékhez **kizárólag alkáli elemek használhatók.** Tartós vagy hosszú élettartamúnak nevezett szén-cink elemek és tölthető akkumulátorok nem felelnek meg a készülékek működtetéséhez. A kijelzőn megjelenő alacsony telepfeszültséget jelölő **BA** ikon **kizárólag alkáli elemek** használatánál figyelmeztet megbízhatóan az elemcsere szükségességére.

Az elemek behelyezése után a kijelzőn láthatóvá válik a gyári alapbeállítás szerint mért belső hőmérséklet. (Ha a kijelzőn nem jelenik meg ez az információ, akkor nyomja meg a készülék burkolatán belül, az alappanelen található „**RESET**” gombot.

### **3. ALAPBEÁLLÍTÁSOK**

A készülék hátlapjának eltávolítása után az előlap belső oldalán, az alappanelen található jumperek (fekete színű dugaszok) áthelyezésével és/vagy a potméter (narancssárga színű állító) segítségével az alábbi gyári alapbeállítások megváltoztatására van lehetőség.



#### **3.1 A kijelzett hőmérséklet módjának kiválasztása**

A baloldali jumperrel a kijelző által kijelzettetni kívánt hőmérséklet(ek) választható(k) meg, állítható(k) be.

Gyári alaphelyzetben a jumper a felső és a középső tűskékre van csúsztatva, mely beállítás esetén a kijelző a pillanatnyilag mért szobahőmérsékletet mutatja, miközben a kijelző jobb alsó sarkában a „**ROOM**” felirat látható. Ebben az esetben a beállított hőmérséklet csak a beállítás ideje alatt, az utolsó gombnyomástól számítva még kb. 7 másodpercig látható. A dugasznak az alsó és középső tűskékre történő áthelyezésével a kijelzett hőmérséklet megváltoztatható úgy, hogy az váltakozva kb. 4-4 másodpercig hol a pillanatnyi szobahőmérsékletet, hol a beállított hőmérsékletet mutassa. Ennél a beállításnál az éppen kijelzett hőmérséklet alatt a kijelző jobb alsó sarkában váltakozva látható a „**ROOM**” ill. a „**SET**” felirat, utalva arra, hogy a szobahőmérséklet vagy a beállított hőfokérték látható a kijelzőn.

### **3.2 A kapcsolási érzékenység (pontosság) kiválasztása**

A középső jumperrel a termosztát kapcsolási érzékenysége választható meg, állítható be.

Gyári alaphelyzetben a jumper a felső és a középső tűskékre van csúsztatva, mely a  $\pm 0,2$  °C-os kapcsolási érzékenységet állítja be. A jumper az alsó és középső tűskékre történő



áthelyezésével a kapcsolási érzékenység  $\pm 0,2$  °C-ról  $\pm 0,1$  °C-ra változtatható meg. Minél kisebb a kapcsolási érzékenységet jelölő szám, annál egyenletesebb lesz a helyiség belső hőmérséklete, növekszik a komfort. A kapcsolási érzékenység a helyiség (épület) hőveszteségét nem befolyásolja.

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.  $-10$  °C) esetén kapcsoljon be óránként többször, mert a sűrű ki-, bekapcsolás rontja a kazán üzemének határfokát, növeli a gázfogyasztást. Nagy hőtehetlenségű fűtési rendszerek (pl. padlófűtés) és/vagy hagyományos épületszerkezetek (pl. téglapépület) esetén a  $\pm 0,1$  °C, míg kis hőtehetlenségű fűtési rendszerek (pl. lapradiátoros fűtés) és/vagy könnyűszerkezetes épületek (pl. tetőtér beépítés) esetén a  $\pm 0,2$  °C (gyári alapbeállítás) kapcsolási érzékenység beállítását javasoljuk.

### **3.3 A fűtés/hűtés üzemmód kiválasztása**

A jobboldali jumperrel a termosztát fűtés vagy hűtés üzemmódja választható ki. Gyári alaphelyzetben a jumper a felső és a középső tüskékre van csúsztatva, mely a fűtés

üzemmódot biztosítja. A jumper az alsó és középső tűskékre történő áthelyezésével az üzemmód fűtésről hűtésre változtatható meg. A vevőegység kimeneti reléjének **1 (NO)** és **2 (COM)** csatlakozási pontjai **fűtés üzemmódban a beállított hőfok alatti hőmérsékletnél, hűtés üzemmódban pedig a beállított hőfok feletti hőmérsékletnél záródnak** (a beállított kapcsolási érzékenység figyelembe vételével). A kimeneti relé **1 (NO)** és **2 (COM)** csatlakozási pontjainak zárt állapotát a készülék a kijelzőjének bal alsó sarkában található **„HEAT”** (fűtés) vagy **„A/C”** (hűtés) felirattal jelzi a kiválasztott üzemmód szerint.

### **3.4 A termosztát hőmérőjének kalibrálása**

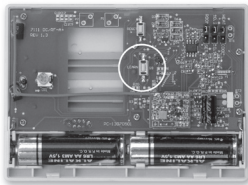
Lehetősége van a készülék hőmérőjének kalibrálására (a mért szobahőmérséklet korrigálására). Ehhez nem kell mást tennie, mint a narancssárga potméter állását egy csillagfejű csavarhúzóval megváltoztatni. Amennyiben a potmétert az óramutató járásával megegyezően állítja, úgy a kijelzett hőmérséklet magasabb lesz az eredeti mért hőmérsékletnél, amennyiben az ellenkező irányba állítja, úgy pedig alacsonyabb lesz annál. A kijelzett hőmérsékletet kb. 3 °C-os tartományon belül lehet módosítani.

A kijelzett hőmérséklet korrigálása néhány másodperccel a beállítás után történik meg.

**FIGYELEM!** Ha a gyári alapbeállítások megváltoztatását az elemek behelyezése után végezte el, de a beállítások nem aktiválódtak, akkor nyomja meg a készülék burkolatán belül, az alappanelen található „**RESET**” gombot.



### **3.5 A termosztát és a vevőegység összehangolása**

A termosztát és a vevőegység a biztonságos és zavarmentes vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) összeköttetés érdekében saját biztonsági kóddal rendelkezik. A két egység összehangolását a vevőegység felszerelése után, a termosztát burkolatán belül, az alppanelen, az elemtartó felett található „**LEARN**” gomb segítségével kell elvégezni. Az összehangolás előtt ezért ne helyezze vissza a termosztát hátlapját az előlapra. Az összehangolás menetét a 7. fejezetben ismertetjük.



## **4. A KÍVÁNT HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSA**

A bekötés, üzembe helyezés és alapbeállítások elvégzése után a termosztát üzembesz állapotba kerül, kezdődhet a hőfokbeállítás.

A termosztát hőfokállító gombjai (  + és  ) alatt egy hőfokválasztó tolókapcsolót talál, melynek mind a takarékos (☾) mind a komfort (⚙) helyzetéhez be tud állítani egy-egy hőfokot 5 és 40 °C között, 0,5 °C-os lépésekben.



Energiatakarékossági szempontból javasolt, hogy komfort hőfok csak azokban az időszakokban legyen beállítva, melyekben a helyiség vagy épület használatban van, mert minden 1 °C hőmérséklet csökkentés egy fűtési szezon alatt átlagosan kb. 6% energia-megtakarítást eredményez. A közhiedelemmel ellentétben ugyanis nem a lakás felfűtése, hanem a melegen tartása igényel több hőenergiát. (A tűzhelyen pl. egy vízzel töltött edényt nagyobb gázláng mellett tudunk forrásban tartani, mint alacsony hőfokon temperálni.)

A gyárilag beállított hőfok a hőfokválasztó tolókapcsoló takarékos (☾) állásában 18 °C, komfort (⚙) állásában pedig 20 °C. Ezek a gyárilag felkínált hőfokok a következőképpen változtathatóak meg:

- Állítsa a hőfokválasztó tolókapcsolót annak megfelelően, hogy a takarékos (☾) vagy a komfort (⚙) hőmérsékletet szeretné módosítani.

- Nyomja meg a **+** vagy **-** gombot, ekkor a kijelző jobb alsó sarkában eltűnik a „**ROOM**” felirat és a „**SET**” (beállított érték) felirat jelenik meg. Eközben a kijelző által mutatott hőmérsékletérték a szobában mért hőmérsékletről átvált a gyárilag beállított (18,0 °C/20,0 °C), vagy a legutoljára beállított hőmérsékletértékre (ez a hőmérséklet villogva látható a kijelzőn). A gombok nyomogatásával, vagy folyamatos nyomásával (ekkor az értékek változása felgyorsul) 0,5 °C-os lépésekben be tudja állítani azt a kívánt hőmérsékletértéket, melyet a termosztát felszerelési helyén tartani szeretne.
- A tartani kívánt helyiséghőfok beállítása után kb. 7 másodperc elteltével a készülék automatikusan normál üzemmódra vált. A kijelző jobb alsó sarkából eltűnik a „**SET**” felirat, a kijelzőn ismét a helyiség pillanatnyi hőfoka lesz látható a „**ROOM**” felirattal együtt.
- A korábban beállított hőfokok a **+** és **-** gombok segítségével bármikor tetszőlegesen megváltoztathatók. Mindig az utoljára beállított értékek maradnak érvényben.

## 5. AZ ÜZEMBE HELYEZETT TERMOSZTÁT MŰKÖDÉSE

A hőfokbeállításokat követően a pillanatnyi komfortigénynek megfelelően a hőfokválasztó tolókapcsoló helyzetének megváltoztatásával lehet kiválasztani a kívánt hőfokot.

### 5.1 Takarékos (C) üzemmód (a tolókapcsoló baloldali állása)


A tolókapcsoló baloldali állásában a termosztát a felszerelési hely környezetében a beállított hőfoknak megfelelő takarékos (pl. éjszakai) hőmérsékletet biztosítja. A szobahőmérséklet alakulásától és a hőfokbeállítástól függően vezérli (bekapcsolja ill. kikapcsolja) a termosztáthoz csatlakoztatott kazánt vagy egyéb készüléket. Bekapcsolt állapotban a termosztát reléjének alaphelyzetben nyitott érintkezőpárjai (1 és 2) záródnak és ezzel a termosztáthoz csatlakoztatott készülék bekapcsolt állapotba kerül. A termosztát a bekapcsolt állapotot a kijelző bal alsó sarkában található „HEAT” (fűtés) vagy „A/C” (hűtés) felirattal jelzi a kiválasztott üzemmód szerint.

## 5.2 Komfort (☼) üzemmód (a tolókapcsoló jobboldali állása)

A tolókapcsoló jobboldali állásában a termosztát a felszerelési hely környezetében a beállított hőfoknak megfelelő komfort (pl. nappali) hőmérsékletet biztosítja. A szobahőmérséklet alakulásától és a hőfokbeállítástól függően vezéri (bekapcsolja ill. kikapcsolja) a termosztáthoz csatlakoztatott kazánt vagy egyéb készüléket. Bekapcsolt állapotban a termosztát reléjének alaphelyzetben nyitott érintkezőpárjai (1 és 2) záródnak és ezzel a termosztáthoz csatlakoztatott készülék bekapcsolt állapotba kerül. A termosztát a bekapcsolt állapotot a kijelző bal alsó sarkában található „HEAT” (fűtés) vagy „A/C” (hűtés) felirattal jelzi a kiválasztott üzemmód szerint.

## 6. ELEMCSERE

Az elemek élettartama átlagosan 1 év. Az alacsony telepfeszültséget a kijelzőn a hőfok helyén váltakozva megjelenő **bR** ikon jelzi. Ha a kijelzőn megjelenik az alacsony telepfeszültséget jelölő **bR** ikon, az elemeket ki kell cserélni (lásd a 2. fejezetet). Elemcsere után a hőfokértékeket újra be kell állítani, mert a készülék gyári alaphelyzetre áll vissza.

**Figyelem!** A készülékhez **kizárólag alkáli elemek használhatók.** Tartós vagy hosszú élettartamúnak nevezett szén-cink elemek és tölthető akkumulátorok nem felelnek meg a készülékek működtetéséhez. A kijelzőn megjelenő alacsony telepfeszültséget jelölő  ikon kizárólag **alkáli elemek** használatánál figyelmeztet megbízhatóan az elemcsere szükségességére.

## **7. A *COMPUTHERM Q5RF (TX)* TERMOSZTÁT VALAMINT A *COMPUTHERM Q5RF / Q8RF* VEŐEGYSÉGE ÉS/VAGY A *COMPUTHERM Q1RX* DUGALJ ÖSSZEHANGOLÁSA, HASZNÁLATA**

### **7.1 *COMPUTHERM Q5RF (TX)* - *COMPUTHERM Q5RF / Q8RF***

Ha a ***COMPUTHERM Q5RF (TX)*** termosztátot a ***COMPUTHERM Q5RF / Q8RF*** multizónás készülék bővítésére kívánja felhasználni, az összehangolást végezze el a ***COMPUTHERM Q5RF / Q8RF*** termosztát kezelési utasítása szerint.



## **7.2 COMPUTHERM Q5RF (TX) - COMPUTHERM Q1RX**



Ha a **COMPUTHERM Q5RF (TX)** termosztátot a **COMPUTHERM Q1RX** rádiófrekvenciás termosztáttal vezérelhető dugaljjal kívánja használni, a két egység összehangolását az alábbiak szerint végezze el:

### **COMPUTHERM Q1RX dugalj:**

Nyomja meg és tartsa nyomva a dugalj előlapján található "on/off" gombot mindaddig, amíg a zöld LED villogni nem kezd.

### **COMPUTHERM Q5RF (TX) termosztát:**



- A **COMPUTHERM Q5RF (TX)** termosztát hátlapját válassza le az előlapról a burkolat felső oldalán található retesz megnyomásával.
- Nyomja meg, és tartsa nyomba a termosztát belsejében található „**LEARN**” és „**RESET**” gombokat egyszerre.
- Engedje el a „**RESET**” gombot és a „**LEARN**” gombot tartsa nyomva további 5 másodpercig.
- Ezután a termosztát kijelzőjén megjelenik az **U1** felirat, amely arra utal, hogy a termosztát jelenleg a vevőegység 1-es zónájával hangolható össze.

- Amennyiben nem az **U1** felirat jelent meg a termosztát kijelzőjén, úgy a  és  gombok segítségével válassza ki az 1-es, zónát.
- Nyomja meg és tartsa nyomva a termosztát belsejében található „**LEARN**” gombot kb. 3 másodpercig, amíg a **COMPUTHERM Q1RX** dugaljon található zöld LED villogása meg nem szűnik.

A két egység összehangolása után a termosztát a beállított hőmérséklet-programnak megfelelően vezérli a dugaljat. A termosztát bekapcsolt állapotában a dugalj kimeneti aljzatán 230V, 50Hz hálózati feszültség jelenik meg.

### **7.3 A *COMPUTHERM Q5RF (TX)* termosztát összehangolási módjának alaphelyzetbe állítása**

Amennyiben szeretné a **COMPUTHERM Q5RF (TX)** termosztát működését visszaállítani az alapértelmezett 1-es zónára, akkor az alábbi lépésekkel visszaállíthatja e beállítást:

- Nyomja meg a termosztát belsejében található „**RESET**” és az előlapján található  gombot egyszerre.
- Engedje el a „**RESET**” gombot, de továbbra is tartsa nyomva a  gombot még 5 másodpercig.

- Ezután a termosztát összehangolási módja visszaáll alapértelmezett 1-es zónára.

## 7.4 Hatótávolság ellenőrzése

A **+** és **-** gombok segítségével ellenőrizhető, hogy a két egység a vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) kapcsolat hatótávolságán belül van-e. Ehhez állítsa a kívánt hőmérsékletet a szobahőmérséklet fölé több mint 0,2 °C-kal, majd csökkentse azt a szobahőmérséklet alá több mint 0,2 °C-kal. A be-, ill. kikapcsolási vezérlőjel érzékelését a vevőegységen a piros LED, a **COMPUTHERM Q1RX** dugaljon a zöld LED kigyulladására ill. kialvására jelzi. Ha a vevőegység nem érzékeli a termosztát által küldött jeleket, akkor a vevőegység a vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) jeladó hatótávolságán kívül van, a két egységet közelebb kell egymáshoz helyezni.

**FIGYELEM!** *Ha a termosztát két egysége az épület alaprajzi kialakítása vagy a két egység közötti épületszerkezetek árnyékoló hatása miatt csak a hatótávolság határán vagy csak azon kívül helyezhető el, akkor a biztonságos rádiófrekvenciás összeköttetés garantálása érdekében a két egység között helyezzen el egy **COMPUTHERM Q2RF** típusú rádiófrekvenciás jelátviteli készüléket.*

## **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.quantrax.hu/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.**

## TERMÉKISMERTETŐ ADATLAP:

- Védjegy: **COMPUTHERM**
- Modellazonosító: **Q5RF (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** 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.quantrax.hu](http://www.quantrax.hu) weboldalon is megtekinthet.)
- Programozható termosztát használatával biztosítható, hogy minden helyiség (zóna) csak az igényeknek megfelelően előre beállított menetrend

## Megjegyzés:

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

- A fűtési hálózat szakaszokra, zónákra bontásával (pl. **COMPUTHERM Q4Z** 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.quantrax.hu](http://www.quantrax.hu) weboldalunkon is megtekinthet.)
- Programozható termosztát használatával biztosítható, hogy minden helyiség (zóna) csak az igényeknek megfelelően előre beállított menetrend szerint fűtsön. (A **COMPUTHERM Q7; Q7RF; Q8RF** programozható szobatermosztátok által nyújtott szolgáltatásokról weboldalunkon tájékozódhat.)
- 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.

# MŰSZAKI ADATOK

## A termosztát műszaki adatai:

- hőmérséklet mérési tartomány: 3 – 45 °C (0,1 °C-os lépésekben)
- beállítható hőmérséklet tartomány: 5 – 40 °C (0,5 °C-os lépésekben)
- hőmérséklet mérési pontosság:  $\pm 0,5$  °C
- hőmérséklet kalibrálási tartomány: kb. 3 °C
- választható kapcsolási érzékenység:  $\pm 0,1$  °C;  $\pm 0,2$  °C
- tárolási hőmérséklet: -10 °C ... +40 °C
- telepfeszültség: 2 x 1,5 V AA típusú **ALKÁLI** ceruzaelem (LR6)
- teljesítményfelvétel: 1,5 mW
- elem várható élettartama: kb. 1 év
- környezeti hatások elleni védettség: IP30
- működési frekvencia: 868,35 MHz
- méretek: 110 x 80 x 22 mm
- tömeg: 80 g
- hőérzékelő típusa: NTC 100 k $\Omega$   $\pm 1\%$  25 °C-on
- hatótávolság: kb. 50 m nyílt terepen

A **COMPUTHERM Q5RF (TX)** típusú termosztát  
az RED 2014/53/EU, valamint az RoHS  
2011/65/EU szabványoknak megfelel.



**Gyártó:**

**QUANTRAX Kft.**

H-6726 Szeged, Fülemlüle 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-hungary.hu](http://www.computherm-hungary.hu)

**Származás:** Európai formatervezés alapján Kínában gyártva

Tekintse meg a készülék használatát bemutató videonkat [weboldalunkon!](#)



Copyright © 2018 Quantrax Kft. Minden jog fenntartva.