

COMPUTHERM Q5RF

multizónás, vezeték nélküli
(rádiófrekvenciás),
digitális szobatermosztát



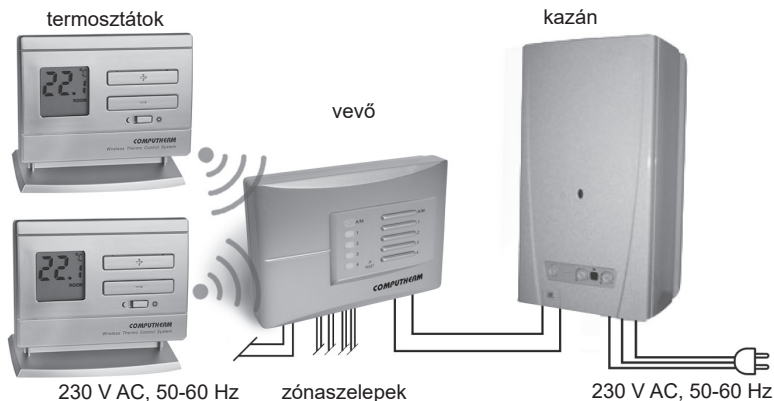
Kezelési útmutató

A készülék használatának legfontosabb mozzanatait videobemutatónkon is megtekintheti a www.computherm.info weboldalunkon

A TERMOSZTÁT ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE

A **COMPUTHERM Q5RF** típ. kapcsoló üzemű szobatermosztát a Magyarországon forgalomban lévő kazánok és klímaberendezések túlnyomó többségének szabályozására alkalmas. Egyszerűen csatlakoztatható bármely, kétvezetékes szobatermosztát csatlakozási ponttal rendelkező gázkazánhoz vagy klímaberendezéshez, függetlenül attól, hogy az 24 V-os vagy 230 V-os vezérlőáramkörrel rendelkezik.

A készülék alapsomagja két **COMPUTHERM Q5RF (TX)** termosztátot és egy vevőegységet tartalmaz. Igény esetén a berendezés további két **COMPUTHERM Q5RF (TX)** vagy **Q8RF (TX)** termosztáttal bővíthető. A vevőegység fogadja a termosztátok kapcsolójeleit, vezérli a kazánt (vagy klímaberendezést) és parancsot ad a termosztátokhoz tartozó fűtési zónaszelepek (max. 4 zóna, zónánkénti terhelhetőség 230 V AC, max: 1 A /0,5 A induktív/) nyitására/zárására. A fűtési rendszer zónákra bontásával az egyes zónák külön-külön, vagy akár egyszerre is üzemeltethetők. Ez lehetőséget biztosít arra, hogy mindig csak azok a helyiségek legyenek fűtve, melyekre éppen szükség van (pl. nappal a nappali és a fürdőszoba, éjjel pedig a hálósoba). A termosztátok és a vevőegység között a kapcsolatot vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) összeköttetés biztosítja, ezért a termosztátok és a kazán között nincs szükség vezeték kiépítésére. A vevőegység felszerelését, bekötését és a termosztátokkal való összehangolását lásd a 7. fejezetben.



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

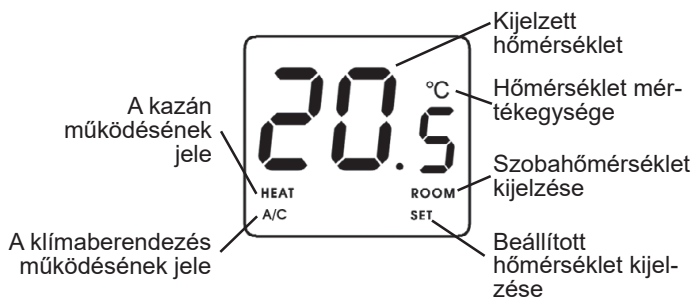
A termosztát hordozhatósága az alábbi előnyöket biztosítja:

- nincs szükség 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 hálósobában) 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:



Az Ön által vásárolt vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) termosztát igény esetén a **COMPUTHERM Q1RX** típusú dugaljjal is bővíthető, melynek segítségével minden szerelés nélkül, egyszerűen megvalósítható bármely 230 V-tal (50 Hz; max. 10 A) működő elektromos készülék (pl. kazán, szivattyú, hőszugárzó, stb.) szobahőmérsékletről történő vezérlése.

(A **COMPUTHERM Q1RX** dugalj részletes ismertetését ill. a felhasználási javaslatokat megtalálja a www.computherm.info honlapunkon.)

A **COMPUTHERM Q5RF** termosztát által vezérelt fűtési rendszer egy **COMPUTHERM S200** Wi-Fi dugalljal és/vagy egy **COMPUTHERM S300** Wi-Fi termosztáttal kiegészítve okostelefon segítségével távolról, interneten keresztül is vezérelhetővé tehető. A **COMPUTHERM S200** és **S300** Wi-Fi készülékek használatával egyszerűen megvalósítható a **COMPUTHERM Q5RF** termosztát által vezérelt fűtési rendszer takarékl. komfort hőfokának váltása, távvezérlése. (A **COMPUTHERM S200** és **S300** készülékek részletes ismertetését ill. a felhasználási javaslatokat megtalálja a www.computherm.info honlapunkon.)

1. A TERMOSZTÁT ELHELYEZÉSE

A **COMPUTHERM Q5RF** típ. 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 1,5m magasságban van. Elhelyezhetők a saját talpukon, vagy falra szerelve.

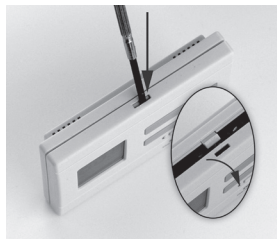
FONTOS FIGYELMEZTETÉS! Amennyiben lakásának radiátorszelepei termosztátfejes kivitelűek, akkor azokban a helyiségekben, ahol a szobatermosztátokat el kívánja helyezni, állítsa a termosztátfejet maximális hőfokra vagy cserélje le a radiátorszelep termosztátfejét kézi szabályozógombra. Ellenkező esetben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

2. A TERMOSZTÁT ÜZEMBE HELYEZÉSE

Figyelem! A készüléket hozzáértő személynek kell telepítenie/üzembe helyeznie!

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.



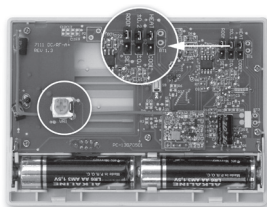
A teleptartó a burkolat előlapjának belső oldalán található. A jelölt polarításoknak megfelelően helyezzen 2 db AA méretű **alkáli** ceruzaelemet (LR6 típus) a tartóba.

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 **bat** ikon **kizárólag alkáli elemek** használatánál figyelmet 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 kijejeztetni 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 $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ról $\pm 0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ -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. $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$) esetén kapcsoljon be óránként többször, mert a sűrű ki-, bekapcsolás rontja a kazán üzemének hatásfokát, növeli a gázfogyasztást. Nagy hőtehetlenségű fűtési rendszerek (pl. padlófűtés) és/vagy hagyományos épületszerkezetek (pl. téglalapépület) esetén a $\pm 0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$, míg kis hőtehetlenségű fűtési rendszerek (pl. lapradiátoros fűtés) és/vagy könnyűszerkezetes épületek (pl. tetőtér beépítés) esetén a $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (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 tűskékre 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.

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.

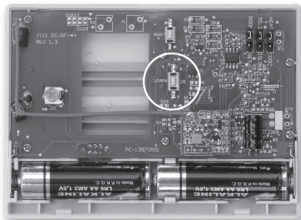
3.4 A termosztát hőmérőjének kalibrálása

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. $3\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os tartományon belül lehet módosítani.

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

3.5 A termosztát és a vevőegység összehangolása

A termosztát és a vevőegység a biztonságos és zavarmentes vezetékek nélküli (rádiófrekvenciás) összeköttetés érdekében saját biztonsági kóddal rendelkezik. A két egység összehangolását a vevőegység felszerelése után, a termosztát burkolatán belül, az alappanelen, 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 7.2. fejezetben ismertetjük.



4. A KÍVÁNT HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSA

A bekötés, üzembe helyezés és alapbeállítások elvégzése után a termosztát üzemkész 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.

Energiatakarékosági 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 helyiség-hőfok beállítása után kb. 7 másodperc elteltével a készülék automatikusan normál üzemmódra vált. A kijelző jobb alsó sarká-

ból 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 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.

6. ELEMCSERE

Az elemek élettartama átlagosan 1 év. Az alacsony telep feszültséget a kijelzőn a hőfok helyén váltakozva megjelenő  ikon jelzi. Ha a kijelzőn megjelenik az alacsony telep feszültséget jelölő  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 te-

lepfeszültséget jelölő  ikon kizárólag **alkáli elemek** használatánál figyelmeztet megbízhatóan az elemcsere szükségességére.

7. A VEVŐEGYSÉG

7.1 A vevőegység felszerelése és bekötése

A **COMPUTHERM Q5RF** termosztát vevőegységét a kazán közelében, nedvességtől és hőtől védett helyen célszerű felszerelni. A vevőegység helyének kiválasztásánál vegye figyelembe azt is, hogy a rádióhullámok terjedését nagy tömegű fémtárgyak (pl. kazán, puffertartály, stb.) ill. fém épületszerkezetek kedvezőtlenül befolyásolhatják. Ha van rá lehetőség, a zavarmentes rádiófrekvenciás összeköttetés biztosítása érdekében javasoljuk, hogy a vevőegységet a kazántól és egyéb nagy terjedelmű fémszerkezetektől legalább 1-2 m távolságra, 1,5-2 m 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 vezetékek nélküli (rádiófrekvenciás) összeköttetést. Az áramütés elkerülése érdekében a vevőegység kazánhoz történő csatlakoztatását bízza szakemberre.

A készülék felszereléséhez lazítsa meg a vevőegység alján lévő 2 csavart anélkül, hogy teljesen eltávolítaná azokat. Ezt követően válassza le a vevőegység előlapját, majd a hátlapot a mellékelt csavarokkal rögzítse a falra a kazán közelében.

A csatlakozók felett található a bekötési pontok jelölései:

L1 N1 L2 N2 L3 N3 L4 N4 NO COM L N

A vevőegységet 230V-os hálózati feszültséggel kell megtáplálni. Ez biztosítja a vevőegység tápellátását, de ez a feszültség nem jelenik meg a kazánvezérlő relé kimeneti csatlakozási pontjain (**NO** és **COM**). A hálózat nulla vezetéket az „**N**” pontra, míg a fázisvezetéket az „**L**” pontra kell kötni. Javasoljuk a kapcsolóval szerelt villásdugó alkalmazását. Nyári üzemszünet alatt áramtalanítsa a készüléket.

A vevőegység egy potenciálmentes relén keresztül vezérli a kazánt (vagy klímaberendezést), melynek csatlakozási pontjai: **NO** és **COM**. A szabályozni kívánt készülék (fűtő-/hűtőkészülék) két -a szobatermosztát bekötésére kialakított- csatlakozási pontját a sorkapocs **NO** és **COM** -a relé nyugalmi állapotban nyitott- kapcsolaira kell csatlakoztatni. A **NO** és **COM** kapcsok bármely termosztát fűtési/hűtési parancsának hatására záródnak.

Ha olyan régi kazán vagy más készülék (pl. szivattyú) vezérlését szeretné megvalósítani, melynek nincs kialakítva csatlakozás szobatermosztát bekötésére, akkor a vevőegység **NO** és **COM** csatlakozási pontjait, mint egy

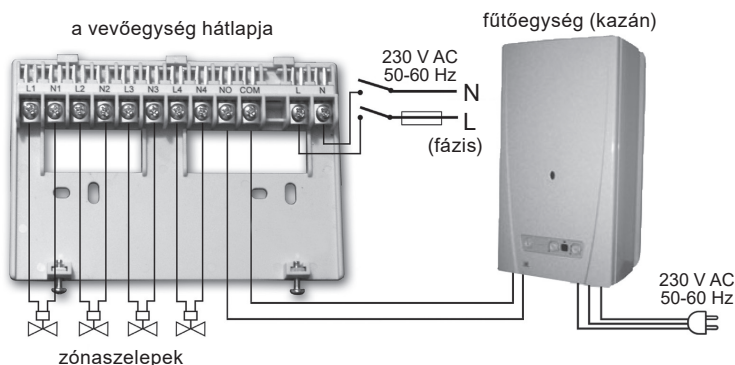
kapcsoló csatlakozóit, kösse be a vezérelni kívánt készülék hálózati csatlakozóvezetékének áramkörébe.

FIGYELEM! A csatlakozások kialakításánál minden esetben vegye figyelembe a vevőegység terhelhetőségét és tartsa be a fűtő- vagy hűtőkészülék gyártójának utasításait! A bekötést bízza szakemberre!

Az **NO** és **COM** csatlakozási pontokon megjelenő feszültség csak a vezérelt rendszertől függ, ezért a felhasznált vezeték méretét a vezérelt eszköz típusa határozza meg. A vezeték hossza közömbös, a vevőegységet a kazán mellé vagy attól távol is felszerelheti, de ne szerelje a kazán burkolata alá.

Ha a körülmények miatt az adó és vevőegység közötti távolság túl nagy és emiatt a vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) kapcsolat bizonytalanra válik, akkor telepítse a vevőegységet a termosztát helyéhez közelebb.

A vevőegység a kazán/klímaberendezés vezérlésén (be/kikapcsolás) kívül 4 különböző fűtési/hűtési zóna szelepének (szelepeinek) nyitására/zárására is alkalmas. A zónaszelepek csatlakozópontjain a zónához tartozó termosztát fűtési/hűtési parancsára 230 V AC feszültség jelenik meg. A zónaszelepeket a sorkapocs **L1 N1; L2 N2; L3 N3; ill. L4 N4** pontjára kell csatlakoztatni.



A vevőegység hátlapjához csatlakoztatott vezetékek burkolaton történő ki-vezetéséhez vágja (törje) ki a vevőegység dobozának alsó, kikönnnyített szélét a vezetékek számának és méretének megfelelően.



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

7.2 A vevőegység üzembe helyezése

Kapcsolja be a vevőegység áramellátását. Néhány másodperc elteltével a készülék LED-ek felvillanása után a vevőegység üzemkész állapotba kerül. Az üzemkész állapotot az **A/M** jelölésű kék színű LED folyamatos világítása jelzi. Ezt követően kezdődhet a termosztátok és a vevőegység összehangolása az alábbi lépések szerint:

Vevőegység:

- Nyomja meg hosszan ahhoz a zónához tartozó gombot, amelyikhez a **COMPUTHERM Q5RF** termosztátot szeretné hangolni, egészen addig, amíg a gomb mellett található piros LED villogni nem kezd.

Termosztát:

- A **COMPUTHERM Q5RF** 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 tartva 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.
- A **+** és **-** gombok segítségével válassza ki azt a zónát 1-4-ig, amellyel a termosztátot össze kívánja hangolni.
- Nyomja meg és tartsa nyomva a termosztát belsejében található „**LEARN**” gombot kb. 3 másodpercig, amíg a **COMPUTHERM Q5RF/ Q8RF** vevőegységén az adott zónához tartozó piros LED villogása meg nem szűnik.

Az összehangolást követően a vevőegység fogadja a termosztátok kapcsolójeleit, vezérli a kazánt (vagy klímaberendezést) és parancsot ad a termosztátokhoz tartozó fűtési zónaszelepek (max. 4 zóna, zónánkénti terhelhetőség: 230 V AC; max: 1 A (0,5 A induktív)) nyitására/zárására. A vezérlőjel érzékelését a vevőegységen az adott termosztáthoz tartozó piros LED kigyulladás ill. kialvása jelzi. A fentiekben részletezett lépések megismétlésével végezze el az összes termosztát (egy vevőhöz max. 4 termosztát) összehangolását a multizónás vevővel.

7.3 A **COMPUTHERM Q5RF** termosztát összehangolási módjának alaphelyzetbe állítása

Amennyiben szeretné a **COMPUTHERM Q5RF** 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 Késleltetett kazánindítás aktiválása

A fűtési zónák kialakításánál -a kazánszivattyú megóvása érdekében- célszerű törekedni arra, hogy maradjon legalább egy olyan fűtési áramkör, mely nincs szakaszolószelleppel elzárva (pl. fürdőszobai áramkör). Ilyen kialakítás esetén ugyanis a kazán indulásakor a fűtővíz a nyitott ágon szabadon áramolhat az idő alatt is, amíg a zónaszelep(ek) kinyit(nak) (elektrotermikus zónaszelep nyitási ideje pl. kb. 4 perc). Ha a fűtési áramköröket nem lehet a fentieknek megfelelően kialakítani, a kazán szivattyújának megóvása érdekében célszerű aktiválni a vevőegység késleltető funkcióját. Ha a késleltetés aktiválva van, a termosztát bekapcsoló parancsára csak a zónaszelepek nyitása kezdődik meg azonnal, a kazán csak 4 perc késleltetéssel indul, miután a zónaszelepek már kinyitottak. Gyári alaphelyzetben a késleltetés ki van kapcsolva. Aktiválni a vevőegység belső oldalán, a csatlakozó tűskék közelében található „**DELAY**” feiratú jumper áthelyezésével lehet. A késleltetés a jumper „**OFF**” állásában ki van iktatva, „**ON**” állásában aktiválva van.

7.5 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 kigyulladás ill. kialvása 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 rádiófrek-

venciás összeköttetés garantálása érdekében a két egység között helyezzen el egy **COMPUTHERM Q2RF** típusú rádiófrekvenciás jeltovábbító készüléket.

7.6 A vevőegység kézi vezérlése

A „**A/M**” gomb megnyomása leválasztja a termosztátokat a vevőegységről. Ekkor a vevőegységhez csatlakoztatott kazán (vagy klímaberendezés) csak kézi vezérléssel, minden hőfokellenőrzés nélkül kapcsolható be ill. ki. A kék LED folyamatos világítása az automata (termosztáttal vezérelt) állapotot, annak kialvása a manuális (kézi) állapotot jelzi. Manuális állapotban az **1, 2, 3,** és/vagy **4** gomb megnyomása be-/kikapcsolja a kazánt (vagy klímaberendezést) és parancsot ad az adott fűtési zónához tartozó zónaszelepek nyitására/zárására. Egy fűtési zóna működését az adott zónához tartozó piros LED folyamatos világítása jelzi. Az „**A/M**” gomb újbóli megnyomása megszünteti a kézi vezérlést és visszaállítja az automata (termosztáttal vezérelt) működést, melyet a kék LED folyamatos világítása jelez.

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.

TERMÉKISMERTETŐ ADATLAP:

- Védjegy: **COMPUTHERM**
- Modellazonosító: **Q5RF**
- Hőmérséklet-szabályozó osztály: **I. osztály**
- Szezonális helyiségfűtési hatásokhoz való hozzájárulás: **1%**

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 „Energiaakarékonosság és Komfort” című kiadványunkból tájékozódhat, melyet a www.compuetherm.info 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 hatásokkal 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 hatása.

MŰSZAKI ADATOK

A termosztátok (adók) 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:	±0,5 °C
– választható kapcsolási érzékenység:	±0,1 °C; ±0,2 °C
– hőmérséklet kalibrálási tartomány:	kb. 3 °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 védetség:	IP30
– működési frekvencia:	868,35 MHz
– méretek:	110 x 80 x 22 mm
– tömeg:	80 g
– hőérzékelő típusa:	NTC 100 kΩ ±1% 25 °C-on
– hatótávolság:	kb. 50 m nyílt terepen

A vevőegység műszaki adatai:

– tápfeszültség:	230 V AC, 50 Hz
– készenléti teljesítményfelvétel:	0,15 W
– kazánvezérlő relével kapcsolható elektromos feszültség:	24 V AC/DC ... 250 V AC, 50 Hz
– kazánvezérlő relével kapcsolható áramerősség:	6 A (1 A induktív terhelés)
– zónakimenetek feszültsége:	230 V AC, 50 Hz
– zónakimenetek terhelhetősége:	1 A (0,5 A induktív terhelés)
– hatótávolság:	kb. 50 m nyílt terepen
– környezeti hatások elleni védetség:	IP30
– tömeg:	210 g

A készülék teljes tömege kb. 470 g (2 termosztát + 2 tartó + 1 vevő)

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



Gyártó:

QUANTRAX Kft.

H-6726 Szeged, Fülemlő u. 34.

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

E-mail: iroda@quantrax.hu

Web: www.quantrax.hu • www.computherm.info

Származás: Európai formatervezés alapján Kínában gyártva

Tekintse meg a készülék használatát bemutató videonkat weboldalunkon!

