

# COMPUTHERM Q8RF

**Multizónás, vezeték nélküli  
(rádiófrekvenciás), programozható, digitális  
szobatermosztát**



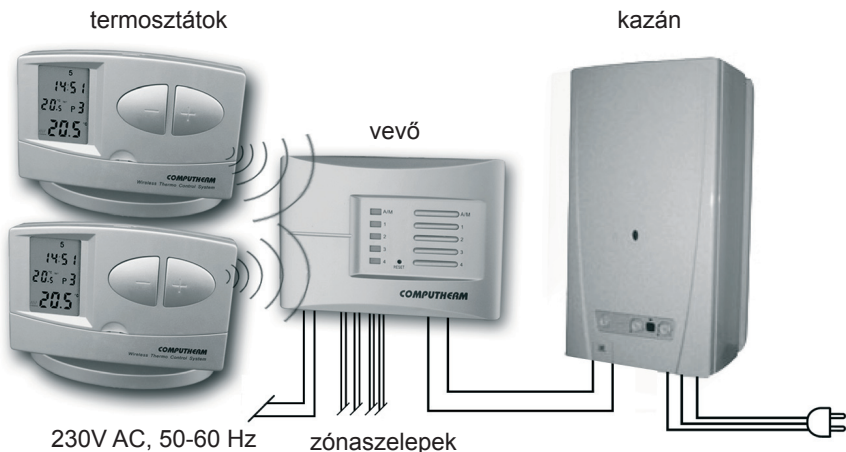
**Új  
szoftverrel!**

*Kezelési útmutató*

## A TERMOSZTÁT ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE

A **COMPUTHERM Q8RF** típusú 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 24V-os vagy 230V-os vezérlőáramkörrel rendelkezik.

A készülék alapcsomagja két termosztátot és egy vevőegységet tartalmaz. **Igény esetén a berendezés további két 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 230V AC, max: 2A /1A 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 hálószoba). 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 9. fejezetben.



A készülék **egyéni igény szerint beprogramozható** úgy, hogy a fűtési (hűtési) rendszer az Ön által kívánt időpontokban tetszés szerinti hőfokra fűtse (hűtse) lakását vagy irodáját, és a komfort biztosítása mellett hozzájáruljon az energiaköltségek csökkentéséhez. A hét minden napjára külön-külön, egymástól független napi hőmérsékletprogram készíthető. Naponta 1 rögzített (P<sub>0</sub>) és 6 szabadon megválasztható (P<sub>1</sub>-P<sub>5</sub>) kapcsolási időpont (10 perces lépésekben állítható) és minden kapcsolási időponthoz más-más szabadon megválasztható hőfok (0,5°C-os lépésekben állítható) beállítására van lehetőség.

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 hálószobában) kívánjuk elhelyezni a termosztátot.

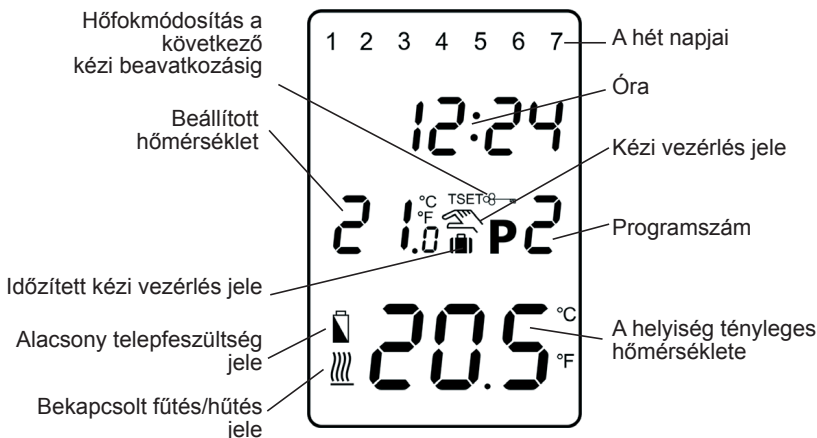
A termosztátba szerelt jeladó hatótávolsága nyílt terepen kb. 50m. Ez a távolság épületen belül jelentősen csökkenhet, különösen akkor, ha a rádióhullámok útjába fémszerkezet, vasbeton-, vagy vályogfal kerül.

A termosztát kapcsolási érzékenysége  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ -ra,  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ -ra (gyári alapbeállítás) vagy  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ -ra állítható. Ez alatt azt a hőmérséklet-különbséget kell érteni, ami a beállított érték és a kapcsoláskor mért tényleges hőmérséklet között van. Gyári alapbeállítás ( $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  kapcsolási érzékenység, fűtés üzemmód) esetén pl. ha a termosztáton beállított érték  $20^{\circ}\text{C}$ , akkor a készülék  $19,8^{\circ}\text{C}$ -on vagy alatta bekapcsolja, ill.  $20,2^{\circ}\text{C}$ -on vagy felette kikapcsolja a kazánt. Hűtés üzemmódban a termosztát pontosan ellentétesen kapcsol. A gyárilag beállított  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ -os kapcsolási érzékenység megváltoztatását lásd a 2.4 fejezetben.

A termosztát szivattyúvédő funkcióval van ellátva, mely a szivattyú beszorulásának megakadályozása érdekében mindennap 12 óra 00 perckor egy perc időtartamra bekapcsolja a kazánt abban az esetben, ha több mint 24 órája nem történt programozott kapcsolás (pl. fűtésmentes időszakban). A szivattyúvédő funkció aktiválását lásd a 2.5 fejezetben.

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 230V-tal (50Hz; max. 10A) működő elektromos készülék (pl. kazán, szivattyú, hősugárzó, stb.) szobahőmérsékletről történő vezérlése.

## A termosztát folyadékkristályos kijelzőjén megjelenő információk:



# 1. A KÉSZÜLÉK ELHELYEZÉSE

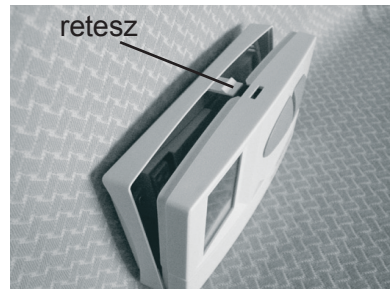
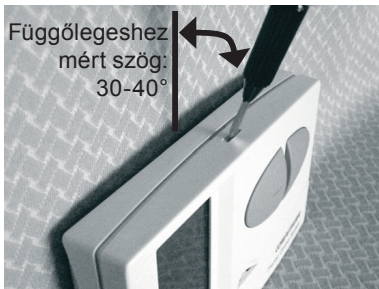
A **COMPUTHERM Q8RF** típusú készülék termosztátjai szabadon hordozhatók a lakásban. Rendszeres vagy hosszabb idejű tartózkodásra használt helyiségekben célszerű azokat elhelyezni úgy, hogy a szoba természetes légmozgásának irányába kerüljenek, de huzat vagy rendkívüli hőhatás (pl. napsugárzás, hűtőszekrény, kémény stb.) ne érhesse. A termosztátok optimális helye a padló szintjétől 1,5m magasságban van. Elhelyezhetők a saját talpukon, vagy falra szerelve.

**FONTOS FIGYELMEZTETÉS!** Amennyiben lakásának radiátorszelepei termosztátfejes kivitelűek, akkor azokban a helyiségekben, 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.

## 2. A TERMOSZTÁT ÜZEMBE HELYEZÉSE, ALAPBEÁLLÍTÁSOK

### 2.1 Elemek behelyezése



A termosztát burkolatának felső oldalán található retesz megnyomásával válassza le a termosztát hátlapját az alábbi ábrák szerint.







A teleptartó a burkolat előlapjának belső oldalán található. A jelölt polarításoknak megfelelően helyezzen **2 db AA méretű ALKÁLI ceruzaelemet (LR6 típusú)** a tartóba. Az elemek behelyezése után a kijelzőn villogva láthatóvá válik a nap, az idő, a programszám, valamint a beállított és a mért belső hőmérséklet. (Ha a kijelzőn nem jelennek meg a felsorolt információk, nyomja meg a „**RESET**” gombot egy fa-, vagy műanyagpálcával. A gomb megnyomásához ne használjon elektromosan vezető anyagot, pl. grafitceruzát.) Az elemek behelyezése után pattintsa vissza a falra szerelt hátlapra a készülék előlapját majd nyomja meg a „**SET**” gombot. A „**SET**” gomb megnyomása után a kijelző villogása megszűnik, a termosztát kijelzője az alapképernyőre vált és kezdődhet a beállítás.

## 2.2 Az aktuális nap és a pontos idő beállítása


Először nyomja meg a „**SET**” gombot, hogy a készülék kijelzője az alapképernyőre álljon, majd nyomja meg a „**DAY**” gombot. Ekkor a termosztát kijelzőjén csak a nap sorszáma látszik villogva, valamint láthatóak az óra és a perc értékei.



A készülék előlapján található nagyméretű  és  gombokkal állítsa be az aktuális nap sorszámát. (hétfő 1; kedd 2; szerda 3 stb.). Nyomja meg ismét a „**DAY**” gombot. Ekkor a napot jelölő szám villogása megszűnik és folyamatosan láthatóvá válik, miközben az órát jelölő számok villogva látszanak.

A készülék előlapján található nagyméretű  és  gombokkal állítsa be az aktuális időpont óra értékét. Nyomja meg ismét a „**DAY**” gombot. Ekkor az órát jelölő számok villogása megszűnik és folyamatosan láthatóvá válnak, miközben a percek jelölő számok villogva látszanak. A készülék előlapján található nagyméretű  és  gombokkal állítsa be az aktuális időpont perc értékét.

Ha a beállításon változtatni kíván, nyomja meg ismét a „**DAY**” gombot, hogy visszatérhessen a beállítások kezdetéhez. Ha a beállításokat be kívánja fejezni, nyugtázza azokat a „**SET**” gomb megnyomásával. Ekkor a beállított adatok rögzítődnek és a készülék kijelzője visszatér az alapképernyőre (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra, akkor a beállítások önmaguktól is nyugtázódnak és a készülék kijelzője visszatér az alapképernyőre).

## 2.3 Váltás a fűtés és hűtés üzemmódok között



Lehetősége van a fűtés (gyári alapbeállítás) és hűtés üzemmódok közötti egyszerű váltásra. A vevőegység kimeneti reléjének csatlakozási pontjai (**NO** és **COM**) fűtés üzemmódban a beállított hőfok alatti hőmérsékletnél, hűtés üzemmódban pedig a beállított hőfok feletti hőmérsékletnél záródnak (a beállított kapcsolási érzékenység figyelembe vételével). Az egyes fűtési/hűtési zónák termosztátjának bekapcsoló parancsára az adott zónához tartozó zónakimeneten (**L1-N1**; **L2-N2**; stb.) 230V AC, 50Hz hálózati feszültség jelenik meg. A termosztát a fűtési/hűtési parancsot a kijelzőjének bal alsó sarkában található  ikonnal jelzi mindkét üzemmód esetén.

Az üzemmódok közötti váltáshoz először nyomja meg a „**SET**” gombot, hogy a készülék kijelzője az alapképernyőre álljon. Ezt követően nyomja meg a „**SET**” gombot és tartsa nyomva, majd nyomja meg a „**COPY**” gombot is. Ekkor az óra helyén megjelenik a fűtés („**HEAT**”) vagy hűtés („**Cool**”) üzemmódot jelölő felirat. Az üzemmódok között a nagyméretű  és  gombok segítségével válthat, a beállítást pedig a „**SET**” gomb megnyomásával nyugtázzhatja (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra, akkor a beállítás önmagától is nyugtáződik). Ezt követően a készülék kijelzője az alapképernyőre áll.



## 2.4 A kapcsolási érzékenység (pontosság) beállítása

A kapcsolási érzékenység alatt azt a hőmérséklet-különbséget kell érteni, ami a beállított érték és a kapcsoláskor mért tényleges hőmérséklet között van. Minél kisebb az ezt 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.  $-10^{\circ}\text{C}$ ) 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. téglapépület) esetén a  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ , míg kis hőtehetlenségű fűtési rendszerek (pl. lapradiátoros fűtés) és/vagy könnyűszerkezetes épületek (pl. tetőtér beépítés) esetén a  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  (gyári alapbeállítás) vagy a  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$  kapcsolási érzékenység beállítását javasoljuk.

A kívánt kapcsolási érzékenység beállításához először nyomja meg a „**SET**” gombot, hogy a készülék kijelzője az alapképernyőre álljon, majd egymás után nyomja meg a „**DAY**” és a „**COPY**” gombokat. Ezután a kapcsolási érzékenységet a nagyméretű  és  gombok segítségével választhatja ki. Az „**S:1**” felirat a  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ -ot, az „**S:2**” felirat a  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ -ot, míg az „**S:3**” felirat a  $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ -ot jelöli. A beállítást a „**SET**” gomb megnyomása nyugtázza (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra, akkor a beállítás önmagától is nyugtázódik). Ezt követően a készülék kijelzője az alapképernyőre áll.



## 2.5 A szivattyúvédő funkció aktiválása

Gyári alaphelyzetben a szivattyúvédő funkció nem aktív. Aktiválásához vagy kikapcsolásához először nyomja meg a „**SET**” gombot, hogy a készülék kijelzője az alapképernyőre álljon. Ezután nyomja meg egymás után a „**DAY**” és a „**PROG**” gombokat, majd a nagyméretű  és  gombok segítségével végezze el a beállítást. A „**HP:ON**” a bekapcsolt állapotot, a „**HP:OFF**” pedig a kikapcsolt állapotot jelöli.

A beállítást a „**SET**” gomb megnyomása nyugtázza (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra, akkor a beállítás önmagától is nyugtázódik). Ezt követően a készülék kijelzője az alapképernyőre áll.

Az aktivált szivattyúvédő funkció a szivattyú beszorulásának megakadályozása érdekében fűtésmentes időszakban mindennap 12 óra 00 perckor egy perc időtartamra bekapcsolja a kazánt. (A szivattyúvédő funkció csak akkor tudja ellátni feladatát, ha a kazán nyáron is üzemképes állapotban van. Erre az időszakra a termosztáton egy alacsony hőfokot (pl.  $+10^{\circ}\text{C}$ ) érdemes beállítani, hogy átmeneti lehűlés esetén ne kapcsoljon be feleslegesen a kazán.)

## 2.6 A termosztát hőmérőjének kalibrálása

Lehetősége van a készülék hőmérőjének kalibrálására (a mért szobahőmérséklet korrigálására). Ehhez először nyomja meg a „**SET**” gombot, hogy a készülék kijelzője az alapképernyőre álljon. Ezután nyomja meg a „**DAY**”, majd közvetlenül utána a „**HOLD**” gombot. Ekkor az óra helyén megjelenik a „**CA:1**” felirat, a mért hőmérséklet helyén pedig a korrigálás mértéke (gyári alaphelyzetben  $0,0^{\circ}\text{C}$ ). A nagyméretű  és  gombok segítségével állítsa be a korrigálás mértékét  $-3,0^{\circ}\text{C}$  és  $+3,0^{\circ}\text{C}$  között  $0,1^{\circ}\text{C}$ -os lépésekben. A beállítást a „**SET**” gomb megnyomása nyugtázza (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra, akkor a beállítás önmagától is nyugtázódik). Ezt követően a készülék kijelzője az alapképernyőre áll. A mért hőmérséklet korrigálása néhány másodperccel a nyugtázás után történik meg.



## 3. A TERMOSZTÁT PROGRAMOZÁSA

### 3.1 A programozás rövid ismertetése

- Programozás alatt a kapcsolási időpontok és a hozzájuk tartozó hőmérsékleti értékek beállítását értjük. A készülék egy hetes periódusra programozható. Működése automatikus, a betáplált kapcsolásokat 7 naponként ciklikusan ismétli. A készülék a hét minden napjára külön-külön, egymástól függetlenül, 1 rögzített (P<sub>1</sub>) és 6 szabadon megválasztható (P<sub>2</sub>-P<sub>7</sub>) kapcsolási időpont beállítását teszi lehetővé. Minden kapcsolási időponthoz más-más hőfok választható 5 és 35°C között 0,5°C-os lépésekben. Minden kapcsoláshoz beállított hőfok a következő kapcsolás időpontjáig marad érvényben. A P<sub>1</sub> kapcsolási időponthoz beállított hőmérsékletet pl. a termosztát a P<sub>2</sub> kapcsolás időpontjáig tartja. A P<sub>2</sub> kapcsolás időpontjától a P<sub>3</sub> kapcsoláshoz választott hőfok lesz érvényben a következő kapcsolás (P<sub>3</sub>) időpontjáig.
- A P<sub>7</sub> 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 (P<sub>1</sub>) 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 közhiedelemmel ellentétben ugyanis nem a lakás felfűtése, hanem a melegen tartása igényel több hőenergiát. (A tűzhelyen pl. egy vízzel töltött edény nagyobb gázláng mellett tudunk forrásban tartani, mint alacsony hőfokon temperálni.)

- A P<sub>2</sub>-P<sub>7</sub> kapcsolások alaphelyzetben inaktív (időpontjuk --:--), de igény szerint aktiválhatók. A P<sub>2</sub>-P<sub>7</sub> kapcsolások időpontjai 10 perces lépésekben szabadon beállíthatók 00:00 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 tolná, akkor az automatikusan inaktív válik.
- A programozási módba lépéshez meg kell nyomni és nyomva kell tartani a „SET” gombot és közben meg kell nyomni a „PROG” gombot is. **Programozás közben a beállítás alatt lévő értékek (nap, időpont, hőfok) villogva jelennek meg a készülék kijelzőjén. Az értékek változtatása minden esetben a készülék előlapján található nagyméretű - és + gombok segítségével történik.** A beállított érték rögzítése és a továbblépés a „PROG” gomb megnyomásával történik. A beállított programot a „SET” gomb megnyomásával mentheti el.

A programozás részletesebb leírása a 3.3 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” gomb segítségével a 3.4 fejezet szerint. Amennyiben minden napra azonos programot szeretne, akkor lehetősége van arra is, hogy a hét összes napját egyszerre programozza (ekkor a napok kiválasztásánál az 1 2 3 4 5 6 7 sorszámokat együttesen kell kiválasztania). Azonban ügyeljen arra, hogy ha az összes napot egyszerre programozta, akkor azok programját csak együttesen fogja tudni módosítani. Ezért ha már legalább egy napra a többitől különböző programot szeretne, akkor a napok programozását külön kell elvégeznie, az ismétlődő programokat pedig a „COPY” gombbal tudja átmásolni.
- A hűtés és fűtés üzemmódokhoz külön program írható, azokat a termosztát az üzemmódok közötti váltáskor megőrzi. Tehát ha a termosztátját egyaránt használja fűtés és hűtés üzemmódban is, akkor az üzemmódok közötti váltáskor nem kell a programot mindig újraírnia az üzemmódnak megfelelően.

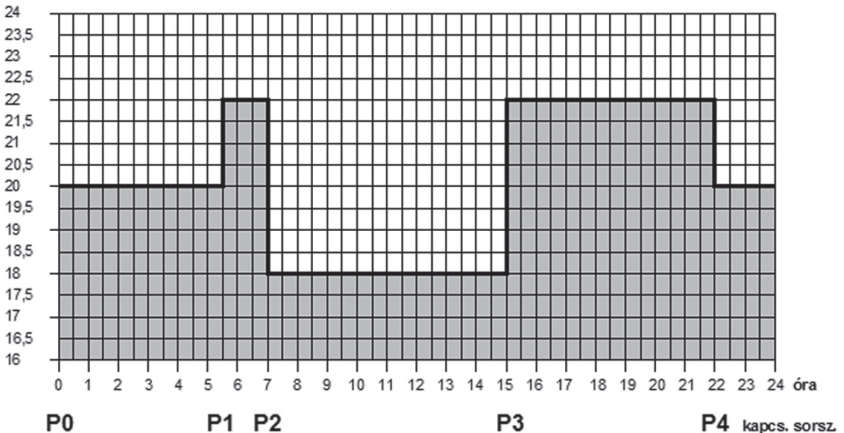
### 3.2 Javaslat a fűtési program kialakításához

Az általános komfortigényeket éjszaka 19-21°C-os csökkentett, napközben az otthon tartózkodás alatt pedig 22-23°C-os magasabb szobahőmérséklet elégíti ki. Napközben, amíg a család munkahelyen, iskolában van, csak temperálásra van szükség. Mivel a felfűtés és lehűlés is általában hosszú időbe telik, a kapcsolási időpontokat célszerű 0,5-1 órával a napi menetrend változása előtti időpontra állítani. Erre kínál lehetőséget a termosztát programozhatósága.

Egy átlagos dolgozó család takarékos fűtési programjának az alábbihoz hasonló fűtési program összeállítását javasoljuk:









P0	00:00	20°C
P1	05:30	22°C
P2	07:00	18°C
P3	15:00	22°C
P4	22:00	20°C

szobahőmérséklet °C





### 3.3 A készülék programozásának lépései

- a. **Nyomja meg a „SET” gombot, hogy a termosztát kijelzője az alapképernyőre álljon.**
- b. **Nyomja meg ismét a „SET” gombot és tartsa azt lenyomva, és közben nyomja meg a „PROG” gombot is.** Ekkor a készülék a programozás módba kerül és a kijelző legfelső sorában villogva megjelenik az aktuális napo(ka)t jelölő sorszám.
- c. A készülék előlapján található nagyméretű  és  gombok segítségével **válassza ki a programozni kívánt napot** (az 1 sorszám a hétfőt, a 2 sorszám a keddet, a 3 sorszám a szerdát, stb. jelöli). Ha a hét minden napjára azonos programot kíván írni, akkor célszerű a hét összes napját (ezt az 1 2 3 4 5 6 7 sorszámok együttes villogása jelzi) egyszerre kiválasztani, hogy ne kelljen a hét napjait külön-külön programozni. A nap(ok) kiválasztása után a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez nyomja meg a „**PROG**” gombot.
- d. Ekkor a készülék felajánlja a kiválasztott nap(ok)hoz tartozó **P<sub>1</sub> kapcsolás hőfokának beállítását**. A beállítás alatt az aktuálisan beállított hőfok (gyári alaphelyzetben 20°C) villogva látszik. A készülék előlapján található nagyméretű  és  gombok segítségével állítsa be a kívánt hőfokot, majd a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez nyomja meg a „**PROG**” gombot.
- e. Ekkor a programozás következő lépése, a kiválasztott nap(ok)hoz tartozó **P<sub>1</sub> kapcsolás kezdő időpontjának beállítása következik**, melyet a készülék kijelzője a beállítandó időpontérték (gyári alaphelyzetben --:--) villogásával jelez. A készülék előlapján található nagyméretű  és  gombok segítségével állítsa be a P<sub>1</sub> kapcsolás kívánt időpontját, majd a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez nyomja meg a „**PROG**” gombot.
- f. Ezt követően a programozás a **P<sub>1</sub> kapcsoláshoz tartozó hőfok beállításával folytatódik**, melyet a készülék kijelzője a beállítandó hőfokérték (gyári alaphelyzetben 20°C) villogásával jelez. A készülék előlapján található nagyméretű  és  gombok segítségével állítsa be a P<sub>1</sub> kapcsolás kívánt hőfokértékét, majd a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez nyomja meg a „**PROG**” gombot.
- g. Ekkor a készülék felkínálja a **P<sub>2</sub> kapcsolás időpontjának beállítását**, melyet a készülék kijelzője a beállítandó időpontérték (gyári alaphelyzetben --:--) villogásával jelez. A **P<sub>2</sub>-P<sub>5</sub> kapcsolások beállítását (a P<sub>1</sub> kapcsolás beállításával teljesen azonos módon) az „e”-”f” lépések ismétlésével teheti meg**.

Ha a kiválasztott nap(ok)ra a már beállított kapcsolásokon túl nem kíván további kapcsolási lehetőséget aktiválni, akkor nyomja meg a „**PROG**” 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 „c” lépéstől folytatható.

Ha a kiválasztott nap(ok)ra már mind a P<sub>1</sub>-P<sub>5</sub> kapcsolásokat beállította, akkor a P<sub>5</sub> kapcsolás hőfokának a beállítása után az adott nap(ok) programozása befejeződik, a készülék egyből egy új nap kiválasztását kínálja fel, és a programozás a „c” lépéstől folytatható.

- h. **A programozást a „SET” gomb megnyomásával mentheti el, fejezheti be.** A beállításokat a készülék akkor is nyugtázza önmagától, hogy ha 1 perc elteltéig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra. Ekkor a készülék kijelzője visszatér az alapképernyőre.

Ha a „c” pontban kiválasztott nap(ok)ra megírt fűtési programo(ka)t szeretné egy másik napra átmásolni, azt könnyen elvégezheti a „**COPY**” funkció segítségével a 3.4 fejezet szerint.

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

- Nyomja meg a „**SET**” gombot, hogy a termosztát kijelzője az alapképernyőre álljon. Ezt követően nyomja meg a „**COPY**” gombot kb. 3 másodpercig, hogy a „**COPY**” funkció aktivizálódjon. A programmásolásra kész állapotot az óra karakterek helyén megjelenő „**COPY**” felirat és a hétfőt jelölő **!** sorszám villogása jelzi.
- A készülék előlapján található nagyméretű **-** és **+** gombok segítségével válassza ki azt a napot, melynek a programját szeretné átmásolni egy másik napra vagy napokra.
- Nyomja meg a „**COPY**” gombot, hogy elvégezze a kiválasztott nap programjának lemásolását. A másolás elvégzése után a lemásolt napot jelölő sorszám villogása megszűnik, a továbbiakban folyamatosan láthatóvá válik.
- A készülék előlapján található nagyméretű **-** és **+** gombok segítségével válassza ki azt a napot, amelyre szeretné átmásolni a korábban lemásolt nap programját. Az aktuálisan kiválasztott napot jelölő sorszám a beállítás alatt villog.
- Miután kiválasztotta azt a napot, amire a korábban lemásolt nap programját másolni szeretné, nyomja meg a „**COPY**” gombot, hogy megtörténjen a program másolása. Ezt követően annak a napnak a sorszáma, amire a programot másolta, folyamatosan láthatóvá válik, megszűnik a villogása. A nagyméretű **-** és **+** gombok segítségével ezután további napokat választhat ki, melyekre a „**COPY**” gomb segítségével szintén átmásolhatja a korábban lemásolt programot.
- A programmásolásokat a „**SET**” gomb megnyomásával tudja menteni (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra, akkor a programmásolások önmaguktól is nyugtáznak). Ezután a kijelző visszatér az alapképernyőre. Ezt követően újabb nap(ok) programját másolhatja át tetszőlegesen, a fent leírt lépések megismétlésével.

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



### 3.5 A készülék programjainak módosítása

- A programozás lépéseinek megismétlésével a beállított értékek bármikor szabadon megváltoztathatók.
- A korábban aktivált kapcsolások számát tetszőlegesen növelheti a 3.3 fejezet szerint.
- Egy korábban aktivált kapcsolást úgy tud kiiktatni, hogy a kapcsolás időpontjának módosítása közben a **-** és **+** gombok segítségével (vagy a „**DAY**” gomb egyszeri megnyomásával) a korábban beállított időpontot visszaállítja gyári alaphelyzetre (---), majd ezután megnyomja a „**PROG**” gombot. Ezt követően, ha egy közbenső kapcsolást iktatott ki, akkor a megmaradt kapcsolások újra sorszámozódnak.
- Ha be kívánja fejezni a kiválasztott nap kapcsolásainak módosítását,

nyomja meg a „**PROG**” gombot 3 másodpercig. Ezt követően folytathatja a módosításokat egy következő nap kiválasztásával. A módosításokat a „**SET**” gomb megnyomásával mentheti el, fejezheti be. A beállításokat a készülék akkor is nyugtázza önmagától, ha 1 perc elteltéig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra. Ekkor a készülék kijelzője visszatér az alapképernyőre.








- Ha teljesen új programot kíván írni, akkor a „**RESET**” gomb megnyomásával törölje ki a korábbi beállításokat a készülék memóriájából. Ezzel a készülék gyári alaphelyzetbe kerül. Ezután végezze el a készülék alapbeállítását és a programozását a 2. és 3. fejezetekben ismertetett módon.

### 3.6 Programellenőrzés




- Nyomja meg a „**SET**” gombot, hogy a termosztát kijelzője az alapképernyőre álljon, majd nyomja meg a „**PROG**” gombot. Ekkor a kijelzőn megjelenik a nap(oka)t jelölő sorszám, a P<sup>1</sup> kapcsolás jele, valamint az adott nap(ok) P<sup>1</sup> kapcsolásának időpontja és hőmérsékleti értéke (egyik érték sem villog).
- A „**PROG**” gomb ismételt, többszöri megnyomásával ellenőrizheti az adott nap(ok)hoz tartozó P<sup>1</sup>, P<sup>2</sup> stb. kapcsolások értékeit. A napok között a  és  gombokkal tud váltani. Amennyiben a programozás során a hét összes napját egyszerre programozta (1 2 3 4 5 6 7), akkor az összes nap programját csak együttesen tudja végignézni.
- A programellenőrzés után a „**SET**” gomb megnyomásával térhet vissza a kijelző alapképernyőjére (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra, akkor a kijelző önmagától is visszatér az alapképernyőre).

## 4. A PROGRAM SZERINTI HŐMÉRSÉKLET IDŐLEGES MÓDOSÍTÁSA




Amennyiben beprogramozott készülékét átmenetileg a beállított programtól eltérően kívánja működtetni (pl. ünnepnapok vagy a téli üdülés időtartama), úgy a 4.1-4.4 fejezetben leírt lehetőségek közül választhat.

A kézi hőfokmódosítás végrehajtásának egyszerűsítéséhez a nagyméretű  gombhoz 18°C, a  gombhoz pedig 22°C hőmérséklet van gyári alaphelyzetben hozzárendelve. A kézi hőfokmódosítás alkalmával a  vagy  gomb egyszeri megnyomása után a hőfok egyből a gombhoz gyárilag hozzárendelt értékre ugrik. Ha például az aktuálisan futó P<sup>3</sup> kapcsolás 19°C-os hőmérsékletet biztosít, a  gomb egyszeri megnyomásával könnyen lehet azt a 22°C-ot biztosító komfort hőfokra módosítani, nem kell azt 0,5°C-os lépésekben a gomb többszöri megnyomásával elvégezni. Ezt követően a  és  gombok további nyomogatásával természetesen lehet a hőfokot erről az alapértékről 0,5°C-os lépésekben tovább növelni vagy csökkenteni a pillanatnyi igényeknek megfelelően.




A nagyméretű  és  gombokhoz gyárilag hozzárendelt takarékos és komfort hőfokértékek az alábbiak szerint változtathatók meg:



- **A takarékos hőfok beállításához** nyomja meg és tartsa nyomva a „**SET**” gombot, és eközben nyomja meg egyszer a  gombot. Ezután a  és  gombok segítségével állítsa be az Ön által kiválasztott takarékos hőfokot. A hőfokbeállítás után ismételten nyomja meg a „**SET**” gombot, hogy a beállított hőfokérték rögzítésre kerüljön, és a termosztát kijelzője visszatérjen az alapképernyőre (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra, akkor a beállítás

önmagától is nyugtázódik és a termosztát kijelzője visszatér az alapképernyőre).









- **A komfort hőfok beállításához** nyomja meg és tartsa nyomva a „**SET**” gombot, és eközben nyomja meg egyszer a  gombot. Ezután a  és  gombok segítségével állítsa be az Ön által kiválasztott komfort hőfokot. A hőfokbeállítás után ismételten nyomja meg a „**SET**” gombot, hogy a beállított hőfokérték rögzítésre kerüljön, és a termosztát kijelzője visszatérjen az alapképernyőre (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra, akkor a beállítás önmagától is nyugtázódik és a termosztát kijelzője visszatér az alapképernyőre).



## 4.1 Hőfokmódosítás a következő programkapcsolásig

A készülék előlapján található nagyméretű  és  gombok segítségével állítsa be a kívánt hőmérsékletet. A kijelzőn megjelenik a  ikon, jelezve, hogy a termosztát kézi vezérléssel üzemel. Ezt követően a készülék, a program szerint következő kapcsolás időpontjáig, a módosított hőfok szerint vezérli a kazánt.









A hőfokmódosítás alatt a kijelzőn az időt jelölő szegmensek váltakozva mutatják a pontos időt, valamint a kézi vezérlésből még hátralevő időt (pl. , vagyis 1 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, nyomja meg a „**SET**” gombot.



## 4.2 Hőfokmódosítás 1 - 9 órára (partyprogram)

A  és  gombok segítségével állítsa be a kívánt hőmérsékletet, majd nyomja meg a „**DAY**” gombot. A kijelzőn a  ikon jelenik meg, valamint a kapcsolásokat jelölő szám helyett az  szám, ami a módosítás időtartamát jelzi órákban. A  és  gombok segítségével ez az időtartam 1 és 9 óra között tetszőlegesen beállítható. A beállított partyprogram kb. 10 másodperc elteltével automatikusan elindul, érvénybe lép. Ezt követően a készülék a beállított időtartamig a módosított hőmérsékletet tartja. A beállított hőmérsékletérték a  és  gombokkal bármikor tetszőlegesen megváltoztatható anélkül, hogy a készülék a partyprogramból kilépne.








A hőfokmódosítás alatt a kijelzőn az órát jelölő szegmensek váltakozva mutatják a pontos időt, valamint a kézi vezérlésből még hátralevő időt (pl. , vagyis 3 óra 20 perc). A beállított időtartam letelte után a  ikon eltűnik és a készülék visszatér a beállított program szerinti működéshez. A hőfokmódosításhoz beállított idő letelte előtt a „**SET**” gomb megnyomása megszakítja a hőfokmódosítást és a készülék visszatér a program szerinti működéshez.

## 4.3 Hőfokmódosítás 1 - 99 napig (szabadságprogram)

A  és  gombok segítségével állítsa be a kívánt hőfokot. Nyomja meg a „**HOLD**” gombot, és tartsa nyomva legalább 2 másodpercig. A kijelzőn megjelenik a  ikon, valamint az óra helyén a  felirat, ami a módosítás időtartamát jelzi napokban. A  és  gombok segítségével állítsa be a kívánt napok számát (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 készülék a beállított időtartamig a módosított hőmérsékletet tartja. A beállított hőmérsékletérték a  és  gombokkal bármikor tetszőlegesen megváltoztatható anélkül, hogy a készülék a szabadságprogramból kilépne.

A hőfokmódosítás alatt a kijelzőn az órát jelölő szegmensek váltakozva mutatják a pontos időt, valamint a kézi vezérlésből még hátralevő napok számát (pl. , vagyis 3 nap). A beállított idő letelte után a  ikon eltűnik és a készülék visszatér a program szerinti működéshez. A hőfokmódosításhoz beállított idő letelte előtt a „SET” gomb megnyomása megszakítja a hőfokmódosítást és a készülék visszatér a program szerinti működéshez.

#### **4.4 Hőfokmódosítás a következő kézi beavatkozásig** (a beállított program kiiktatása)











A  és  gombok segítségével állítsa be a kívánt hőfokot. A kézi vezérlést a  ikon jelzi. Ezután nyomja meg a „HOLD” gombot röviden. A hőmérséklet kijelzése mellett megjelenik a  ikon, a  ikon pedig eltűnik. A készülék mindaddig tartja a beállított hőfokot, amíg újabb beavatkozás nem történik. Ilyenkor a készülék egy nem programozható termosztáthoz teljesen hasonlóan működik. A beállított hőmérsékletérték a  és  gombokkal bármikor tetszőlegesen megváltoztatható anélkül, hogy a kézi vezérlés megszűnne.

A „SET” gomb megnyomása megszünteti a hőfokmódosítást és a készülék visszatér a program szerinti működéshez.


### **5. A HÁTTÉRVILÁGÍTÁS BEKAPCSOLÁSA**

Ha megnyomja a „LIGHT” gombot, a kijelző háttérvilágítása 15 másodpercre bekapcsol. Ha a világítás közben más gombot is megnyom, a háttérvilágítás csak az utolsó gombnyomást követő 15 másodperc eltelté után alszik ki.

### **6. A KEZELŐGOMBOK LEZÁRÁSA**

Lehetősége van arra, hogy a termosztát kezelőgombjait ideiglenesen kikapcsolja. Ezzel meggátolhatja, hogy a beállított hőfokot illetve programot valaki illetéktelen módosítsa. A kezelőgombok lezárásához először nyomja meg a „SET” gombot, hogy a készülék kijelzője az alapképernyőre álljon. Ezután nyomja meg egyszerre a  és  gombokat és tartsa őket nyomva legalább 5 másodpercig. A lezárt kezelőgombokat az aktuális időpont helyén megjelenő „ ” felirat jelzi. Amíg a kezelőgombok le vannak zárva, addig a normál funkciójuk nem működik, bármely billentyű megnyomása esetén csupán a „ ” felirat jelenik meg az aktuális időpont helyén. A kezelőgombok lezárásának feloldásához ismételten nyomja meg a  és  gombokat és tartsa őket nyomva legalább 5 másodpercig. A feloldás után néhány másodpercre megjelenik az „ ” felirat az aktuális időpont helyén, ami után a készülék gombjai ismét szabadon használhatók.

### **7. ELEMCSERE**

Az elemek élettartama átlagosan 1 év, de a háttérvilágítás gyakori használata jelentősen lerövidítheti azt. Ha a kijelzőn az alacsony telepfeszültséget jelölő  ikon megjelenik, az elemeket ki kell cserélni (lásd a 2.1 fejezetet). Elemcsere után a pontos időt újra be kell állítani, de a betáplált programot a készülék elem nélkül is megőrzi, ezért azt nem kell újra programozni.

## 8. A GYÁRI ALAPHELYZET VISSZAÁLLÍTÁSA

A „RESET” gomb megnyomásával a készülék visszaállítható a gyári alaphelyzetbe. Ez a nap, a pontos idő, a fűtési program és az alapbeállítások törlését eredményezi. A gomb megnyomásához ne használjon elektromosan vezető anyagot, pl. grafitceruzát. Gyári alaphelyzetbe állítás után ismét végezze el a készülék alapbeállítását és a programozását a 2. és 3. fejezetekben ismertetett módon.

## 9. A VEVŐEGYSÉG

### 9.1 A vevőegység felszerelése és bekötése

A vevőegységet a kazán közelében, nedvességtől és hőtől védett helyen kell a falra szerelni.

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

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 vezetékét az „N” pontra, míg a fázisvezetékét 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 sorozatkapocs **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!

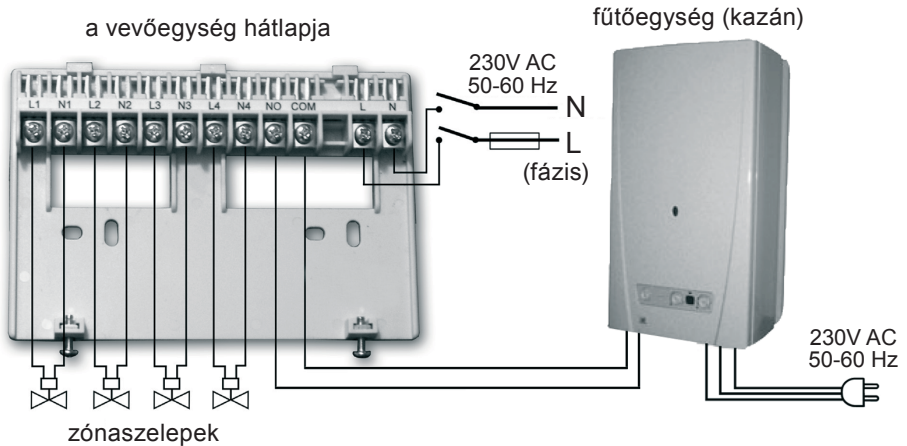
Az **NO** és **COM** csatlakozási pontokon megjelenő feszültség csak a vezérelt rendszertől függ, ezért a felhasznált vezeték méretét a vezérelt eszköz típusa határozza meg. A vezeték hossza közömbös, a vevőegységet a kazán mellé vagy attól távol is felszerelheti, de ne szerelje a kazán burkolata alá.

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

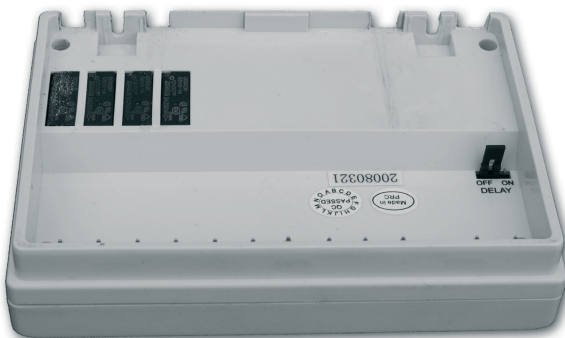
A vevőegység a kazán/klímaberendezés vezérlésén (be/kikapcsolás) kívül 4



különböző fűtési/hűtési zóna szelepeinek (szelepeinek) nyitására/zárására is alkalmas. A zónaszelepek csatlakozópontjain a zónához tartozó termosztát fűtési/hűtési parancsára 230V 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 kivezetéséhez vágja (törje) ki a vevőegység dobozának alsó, kikönnyített szélét a vezetékek számának és méretének megfelelően.



## 9.2 A vevőegység üzembe helyezése

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

Nyomja meg és tartsa nyomva a vevőegység egyik (pl. 1 sorszámú zónájának gombját) mindaddig (kb. 3 másodperc), amíg a gomb melletti LED dióda piros fénnel villogni nem kezd. Ezután nyomja meg és tartsa nyomva az egyik termosztát „**SET**”, majd utána nyomja meg és tartsa nyomva ugyanezen termosztát

„DAY” gombját mindaddig (kb. 10 másodperc), amíg a termosztát kijelzőjén meg nem jelenik az „ ” felirat. Ezt követően a termosztát nagyméretű  és  gombjaival válassza ki a termosztáton ugyanazt a zóna sorszámot, melyet a vevőegységen is kiválasztott (pl. 1). Ezután nyomja meg és tartsa nyomva kb. 3 másodpercig a termosztát „COPY” gombját mindaddig, amíg a vevőegységen az 1 zónát jelölő piros LED villogása meg nem szűnik (a termosztáton beállított hőfoktól függően kialszik vagy folyamatos fénnel világít). Végül nyomja meg a „SET” gombot. Ekkor a vevőegység „megtanulja” az adó (termosztát) biztonsági kódját. A biztonsági kód áramszünet esetén sem vesz el, azt a készülék automatikusan megjegyzi.

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: 230V AC; max: 2A /1A 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.


**FIGYELEM!** A „SET” és „DAY” gombok 10 másodpercig egyszerre történő nyomva tartása majd a „COPY” gomb megnyomása a termosztátnak új biztonsági kódot generál, melyet a vevő csak ismételt összehangolás után fog felismerni. Ezért a két egység sikeres összehangolását követően indok nélkül ne ismétlje meg az összehangolás lépéseit.

### 9.3 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.



## 9.4 Hatótávolság ellenőrzése

A termosztátok (adók) „**TEST**” gombjának segítségével ellenőrizhető, hogy az adott termosztát és a vevőegység a vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) kapcsolat hatótávolságán belül vannak-e. Ehhez nyomja meg a „**TEST**” gombot kb. 2 másodpercig. Ezt követően a termosztát 2 percen keresztül 5 másodpercenként váltakozva ki-, és bekapcsolási vezérlőjelet küld a vevőnek (a kijelzőn váltakozva megjelenik, majd kialszik a  jel). A vezérlőjel érzékelését a vevőegységen az adott termosztáthoz tartozó piros 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.

## 9.4 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.



# MŰSZAKI ADATOK

## A termosztát (adó) műszaki adatai:



— hőmérséklet mérési tartomány:	5 – 35°C (0,1°C-os lépésekben)
— beállítható hőmérséklet tartomány:	5 – 35°C (0,5°C-os lépésekben)
— hőmérséklet mérési pontosság:	±0,5°C
— hőmérséklet kalibrálási tartomány:	±3°C (0,1°C-os lépésekben)
— választható kapcsolási érzékenység:	±0,1°C; ±0,2°C; ±0,3°C
— tárolási hőmérséklet:	-10°C ... +40°C
— telepfeszültség:	2 x 1,5V <b>ALKÁLI</b> elem (LR6 típ.; AA méret)
— teljesítményfelvétel:	1,3mW
— elem várható élettartama:	kb. 1 év
— működési frekvencia:	868,35MHz
— méretek:	130 x 80 x 35mm (tartó nélkül)
— tömeg:	155g
— hőérzékelő típusa:	NTC 10kΩ ±1% 25°C-on



## A vevőegység műszaki adatai:

— tápfeszültség:	230V AC, 50Hz
— teljesítményfelvétel:	0,3W
— kazánvezérlő relé terhelhetősége:	24V AC/DC, ... 230V AC, 50Hz 5A (1A induktív terhelés)
— zónakimenetek feszültsége:	230V AC, 50Hz
— zónakimenetek terhelhetősége:	2A (1A induktív terhelés)
— hatótávolság:	kb. 50m nyílt terepen
— tömeg:	210g

**A készülék teljes tömege kb. 610g (2 termosztát+ 2 vevő + 1 tartó)**

## PROGRAMOZÁS RÖVIDEN

**Nap és pontos idő beállítása:** a „DAY” gomb megnyomása, majd az értékek beállítása a „DAY”,  és  gombokkal.













**Programozás:** a „SET” gomb megnyomása és nyomva tartása, közben a „PROG” gomb megnyomása. Ezután az értékek beállítása a „PROG”,  és  gombokkal. Egy nap programjának a másolása másik napokra a „COPY” gomb használatával.

**Programellenőrzés:** a „PROG”,  és  gombokkal.

**Vezeték nélküli kapcsolat újrachangolása:** az „M/A”, „SET” és „DAY” és „COPY” gombokkal (lásd 9.2-es fejezet).

**Hatótávolság ellenőrzése:** a „TEST” gomb megnyomása több mint 2 másodpercig.

### A program szerinti hőmérséklet időleges módosítása:

- **a következő programkapcsolásig:** a hőfok beállítása a  és  gombokkal
- **1-9 óra időtartamig:** a hőfok beállítása a  és  gombokkal, majd „DAY” gomb megnyomása, végül a  és  gombokkal a kívánt időtartam beállítása
- **1-99 nap időtartamig:** a hőfok beállítása a  és  gombokkal, majd a „HOLD” gomb megnyomása 2 másodpercig, végül a  és  gombokkal a kívánt időtartam beállítása
- **a következő beavatkozásig:** a hőfok beállítása a  és  gombokkal, majd a „HOLD” gomb rövid megnyomása

A **COMPU THERM Q8RF** típ. termosztát az EU EMC89/336/EEC; LVD 73/23/EEC; 93/68/EEC valamint R&TTE 1999/5/EC szabványoknak megfelel.

