

COMPUTHERM Q72RF (TRV)

Állítómű vezérlésére szolgáló speciális vezeték nélküli (rádió-frekvenciás) termosztát (vevőegység/állítómű nélkül)



Kezelési útmutató

Tartalomjegyzék

1. A termosztát általános ismertetése	5
2. Fontos figyelmeztetések, biztonsági javaslatok	7
3. A termosztát kijelzőjén megjelenő információk	9
4. A termosztát elhelyezése	10
5. Üzembe helyezés	10
5.1. A termosztát üzembe helyezése	10
5.2. Állítómű(vek) összehangolása egy vagy több termosztáttal	11
6. Az üzembe helyezett készülék működése	12
7. Beállítások	13
7.1. Üzem mód kiválasztása (FUNC)	15
7.2. Programozott mód be-/kikapcsolása (PROG)	16
7.3. Kapcsolási érzékenység kiválasztása (HYSTER)	16
7.4. Hőmérséklet-érzékelő kalibrálása (CALIB)	17
7.5. Szelepvédő funkció be-/kikapcsolása (PUMP)	17
7.6. Összehangolás az állítóművel (SYNC)	17
7.7. Vezeték nélküli kommunikáció tesztelése (TEST)	18
7.8. Gyári alaphelyzetbe állítás (RESET)	18
8. A készülék üzemmódjai	19
8.1. Takarékos üzemmód (☾)	20
8.2. Komfort üzemmód (☀)	20
8.3. Manuális (kézi) üzemmód (☞)	20
8.4. Programozott üzemmód (📅)	20
8.4.1. A programozás ismertetése	20
8.4.2. A készülék programozásának lépései	23
8.4.3. A „COPY” funkció használata (egy nap programjának átmásolása egy másik napra vagy napokra)	25
8.4.4. A készülék programjainak módosítása	26
8.4.5. Programellenőrzés	27
8.5. Időleges kézi üzemmód a következő programkapcsolásig	28

8.6. Időleges kézi üzemmód 1 - 99 órára (partyprogram)	28
8.7. Időleges kézi üzemmód 1 - 99 napig (szabadságprogram)	29
9. A háttérvilágítás működése	30
10. A kezelőgombok lezárása	30
11. Elemcsere	31
12. Gyakran ismételt kérdések	32
13. Termékismertető adatlap	33
14. Műszaki adatok	34

1. A termosztát általános ismertetése

A **COMPUTHERM Q72RF (TRV)** a **COMPUTHERM Q12RF** állítómű (nem tartozék) vezérlésére szolgáló speciális vezeték nélküli szobatermosztát, amely alkalmas más **COMPUTHERM Q** szériás vezeték nélküli eszközök vezérlésére is. A szobatermosztát vezérli az állítóművet, amely csatlakozó hollandi (valamint a mellékelt átalakítók) segítségével radiátorszelepre szerelve annak nyitását/zárását biztosítja. Használata kifejezetten ajánlott olyan helyeken (pl. távfűtéses vagy körönként szelepállítóval szabályozható osztó-gyűjtő nélküli lakások), ahol a fűtőkészülék közvetlenül nem vezérelhető, de mégis szükség van a helyiségek hőmérsékletének külön-külön szabályozására, növelve ezzel a komfortot és csökkentve az energiaköltségeket.

1. ábra



A termosztát egyéni igény szerint beprogramozható úgy, hogy az Ön által kívánt időpontokban tetszés szerinti hőfokra fűtse az adott helyiséget, és a komfort biztosítása mellett hozzájáruljon az energiaköltségek csökkentéséhez. A hét minden napjára külön-külön, egymástól független napi program készíthető. Naponta 1 rögzített (**PROG**) és 10 szabadon választható (**PROG1** – **PROG10**) kapcsolási időpont (10 perces lépésekben állítható), és minden kapcsolási időponthoz más-más szabadon választható hőfok (0,5 °C-os lépésekben állítható) beállítására van lehetőség.

A termosztát (adó) és az állítómű (vevőegység; nem tartozék) között vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) kapcsolat van, ezért nincs szükség vezeték kiépítésére. Összehangolást követően a termosztát és az állítómű saját biztonsági kóddal rendelkezik, mely garantálja a készülék biztonságos működését. A termosztát állítóművel való összehangolását lásd a **7.6.** fejezetben.

Az elemek élettartamának növelése érdekében a termosztát nem sugároz állandóan, de az aktuális kapcsolóparancsát 5 percenként ismételteti. Így egy esetleges tápellátási zavar (pl. elemcsere) esetén a tápellátás helyreállása, valamint a pontos nap és idő ismételt beállítása után folytatja működését a korábbi beállításoknak és üzemmódnak megfelelően.

A termosztát hordozhatósága az alábbi előnyöket biztosítja:

- nincs szükség vezeték kiépítésére, mely különösen régi épületek korszerűsítésénél előnyös,
- használat közben választható ki a termosztát optimális elhelyezése,
- segítségével egyszerűen megvalósítható egy fűtési/hűtési rendszer zónákra bontása, melynek köszönhetően az egyes helyiségek fűtése/hűtése külön-külön vezérelhetővé válik, ezáltal nagy mértékben növelve a komfortot.

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.

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

(E készülékek részletes ismertetését ill. felhasználási javaslatait megtalálja a www.computherm.info honlapunkon.)

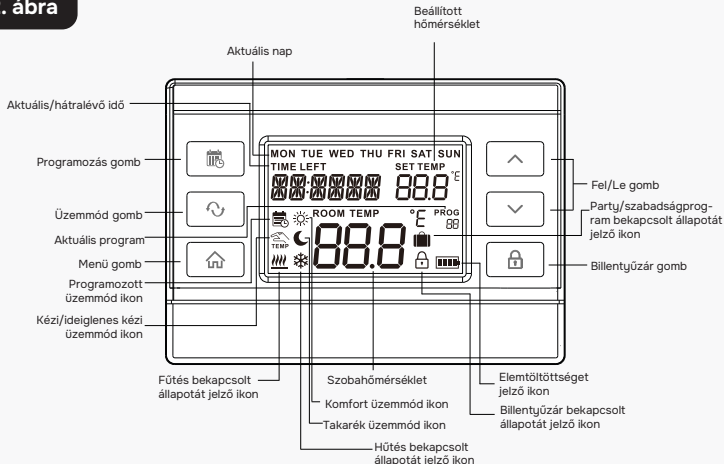
2. Fontos figyelmeztetések, biztonsági javaslatok

- A készülék használatba vétele előtt tanulmányozza át alaposan a készülék kezelési utasítását és ügyeljen a leírtak pontos betartására.
- Ezt a készüléket üzleti célú vagy családi (nem ipari), beltéri használatra tervezték. Ne használja nedves, vegyileg agresszív vagy poros környezetben.
- Ez a készülék egy vezeték nélküli kommunikációt folytató eszköz. A jelzavarás elkerülése végett tartsa távol a termosztátot az olyan elektromos berendezésektől, melyek megzavarhatják e kommunikációt.
- A gyártó nem vállal felelősséget semmilyen, a készülék használata során fellépő esetleges közvetlen vagy közvetett kárért, bevételkiesésért.

- A készülék tápellátás nélkül nem működik, de a termosztát képes a beállítások megjegyezésére. Egy esetleges tápellátási zavar (pl. elemcsere) esetén a tápellátás helyreállása, valamint a pontos nap és idő ismételt beállítása után folytatja működését a korábbi beállításoknak és üzemmódnak megfelelően.
- **Mielőtt a radiátor tényleges vezérlését megkezdené, feltétlenül győződjön meg arról, hogy a radiátor jelen készülékkel vezérelve is tökéletesen működik és megbízhatóan üzemeltethető.**

3. A termosztát kijelzőjén megjelenő információk

2. ábra



4. A termosztát elhelyezése

A termosztátot lehetőség szerint abban a helyiségben célszerű elhelyezni, ahol az állítani kívánt radiátor található, úgy, hogy az a szoba természetes légmozgásának irányába kerüljön, de huzat, vagy rendkívüli hőhatás (pl. napsugárzás, hűtőszekrény, kémény stb.) ne érhesse. Optimális helye a padló szintjétől 0,75-1,5 m magasságban van.

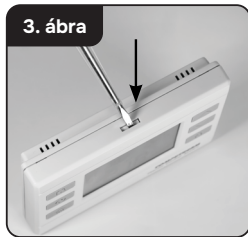
A termosztát helyének kiválasztásánál vegye figyelembe azt is, hogy a rádióhullámok terjedését nagy tömegű fémtárgyak (pl. kazán, puffertartály, stb.) ill. fém épületszerkezetek kedvezőtlenül befolyásolhatják. Ha van rá lehetőség, a zavarmentes rádiófrekvenciás összeköttetés biztosítása érdekében javasoljuk, hogy a termosztátot nagy terjedelmű fémszerkezetektől legalább 1-2 m távolságra helyezze el.

5. Üzembe helyezés

5.1. A termosztát üzembe helyezése

A termosztát burkolatának felső oldalán található retesz megnyomásával válassza le a termosztát hátlapját a 3. ábra szerint.

Az elemtartó a termosztát előlapjának belső oldalán található. A jelölt polarításoknak megfelelően helyezzen 2 db AA méretű **alkáli** ceruzaelemet (LR6 típ.) a tartóba.



Figyelem! A készülékhez **kizárólag jó minőségű al-**

káli elemek használhatók. Tartós vagy hosszú élettartamúnak nevezett szén-cink elemek és tölthető akkumulátorok nem felelnek meg a készülékek működtetéséhez. A kijelzőn villogva megjelenő alacsony elemfeszültséget jelölő  ikon kizárólag **jó minőségű alkáli elemek** használatánál figyelmeztet megbízhatóan az elemcsere szükségességére.

Az elemek behelyezése után a kijelzőn villogva láthatóvá válik a nap, az idő, a programszám, a beállított és a mért hőmérséklet, valamint az üzemmódot és az elemek töltöttségét jelző ikonok.

Az elemek behelyezése után pattintsa vissza a hátlapra a készülék előlapját majd nyomja meg a  gombot. A  gomb megnyomása után a kijelző villogása megszűnik, a termosztát kijelzője az alapképernyőre vált és kezdődhet a beállítás.

5.2. Állítómű(vek) összehangolása egy vagy több termosztáttal

Használat előtt a termosztát(ka)t és az állítóműve(ke)t (nem tartozék) össze kell hangolni. A termosztát(ok) és az állítómű(vek) összehangolását a **7.6.** fejezetben leírtak szerint teheti meg.

Annak érdekében, hogy az állítómű biztosan a beállításoknak megfelelő állapotban legyen, a  és  gombok segítségével egyszer állítsa a beállított hőmérsékletet a mért hőmérsékletnél magasabbra, majd csökkentse azt a mért hőmérséklet alá. Ezt követően, néhány másodpercen belül, a termosztát kijelzőjén meg kell jelennie a bekapcsolt állapotot jelölő  ikonnak és a termosztáttal összehangolt állítómű motorjának nyitnia kell a radiátorszelepet.

Amennyiben több vezeték nélküli állítóművet szeretne egyidejűleg egy termosztáthoz hangolni, akkor először mindegyik állítóművet állítsa összehangolási módba és ezt követően végezze el az összehangolás lépéseit a termosztáton.

Amennyiben 1-nél több termosztátot szeretne az állítóművel (vevőegységgel) összehangolni, úgy az előző lépéseket ismételve meg a többi termosztáttal is. Ebben az esetben az állítómű mindaddig bekapcsolt állapotban marad, amíg az összes hozzá csatlakoztatott termosztát kikapcsoló jelet nem küld. Amennyiben elérte a maximális (12) összehangolható termék limitet, úgy az „**ON/OFF**” gomb 10 másodpercig tartó megnyomása után a terméken található piros és zöld LED-ek váltakozva felvillannak 3-szor. Ilyen esetben új termosztát összehangolásához alaphelyzetbe kell állítania az állítóművet az „**ON/OFF**” és „**MANUAL**” gombok 10 másodpercig tartó együttes megnyomásával. Ekkor mindkét LED 2 másodpercig világít jelezvén, hogy az állítómű (vevőegység) alaphelyzetbe állt és megkezdődhet az új termosztát összehangolása.

Figyelem! Amennyiben azt szeretné, hogy egy adott termosztát ne vezérelje az állítóművet, úgy a termosztátot hangolja össze egy másik **COMPUTHERM Q szé-riás** vezeték nélküli eszközzel, a termosztáton (állítómű nélkül) hajtsa végre az összehangolás lépéseit, vagy az állítóművet (vevőegységet) állítsa vissza gyári alaphelyzetbe a kezelési útmutatójában ismertetett módon.

Ha a körülmények miatt a termosztát és az állítómű közötti távolság túl nagy és emiatt a vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) kapcsolat bizonytalanná válik, akkor helyezze a termosztátot a telepített állítóműhöz (vevőegységhez) közelebb.

6. Az üzembe helyezett készülék működése

A termosztát az általa mért és az éppen aktuálisan (manuálisan vagy programozással) beállított hőfok alapján vezérli a radiátorszelepre szerelt állítóművet, a termosztát kapcsolási érzékenysége (gyári alapbeállítás szerint $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$) figyelembe vételével. Ez azt jelenti, hogy amennyiben a termosztát fűtés üzemmódba és $22\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra van állítva, akkor $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ -os kapcsolási érzékenység esetén

az állítómű 21,8 °C alatti hőmérsékletnél kinyitja a radiátorszelepet és 22,2 °C feletti hőmérsékletnél elzárja a radiátorszelepet. Hűtés üzemmódban a készülék pontosan ellentétesen kapcsol.

A radiátorra szerelt állítómű nyitott/zárt állapotát a termosztát kijelzőjén megjelenő  ikon jelzi. Nyitott állapotban a fűtés bekapcsol (szelep nyit), zárt állapotban kikapcsol (szelep zár).

7. Beállítások

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

A termosztát számos beállítási lehetőséggel rendelkezik, melyek segítségével a termosztát működése tetszés szerint testre szabható. A termosztát beállítási menüjébe a  gomb 2 másodpercig tartó megnyomásával tud belépni. Ekkor a kijelzőn megjelenik az idő folyamatosan világítva és az aktuális nap angol rövidítése (hétfő: **MON**; kedd: **TUE**; szerda: **WED** stb.) villogva. A beállítási menüben az aktuális beállítást a  és  gombok segítségével módosíthatja, továbblépni a következő beállításra a  gomb megnyomásával tud. Az aktuális módosítható beállítás villogva jelenik meg a kijelzőn. Az aktuális nap és pontos idő beállítása után lehetősége van további beállítások elvégzésére az alábbi táblázat szerint:

Kijelzett rövidítés	Beállítás megnevezése	Beállítási lehetőségek	Gyári alapbeállítás	Részletes leírás
FUNC	Üzem mód	HEA: fűtés	HEA	7.1. fejezet
		COO: hűtés		
PROG	Programozott mód be-/kikapcsolása	OFF: Kikapcsolva. Ilyenkor a termosztát egy manuálisan beállított takarékos vagy komfort módban üzemel. ON: Bekapcsolva. Ilyenkor a termosztát a beállított program szerint vagy manuális módban üzemel.	ON	7.2. fejezet
T UNIT	Hőmérséklet mértékegysége	°C	°C	--
		°F		
HYSTER	Kapcsolási érzékenység	±0,1 – ±1,0 °C	±0,2 °C	7.3. fejezet
		±0,2 – ±2,0 °F	±0,4 °F	
MIN	Minimális beállítható hőmérséklet	5 – 40 °C	5 °C	--
		41 – 97 °F	41 °F	
MAX	Maximális beállítható hőmérséklet	5 – 40 °C	35 °C	--
		41 – 97 °F	95 °F	
CALIB	Hőmérséklet-érzékelő kalibrálása	-3,0 – +3,0 °C	0,0 °C	7.4. fejezet
		-6,0 – +6,0 °F	0,0 °F	
LIGHT	Automatikus háttérvilágítás	OFF: kikapcsolva	ON	--
		ON: bekapcsolva (a háttérvilágítás bekapcsol bármely gomb megnyomását követően 10 másodpercre)		
BRIGHT	Háttérvilágítás fényereje	1 - 10	7	--
LOCK	Automatikus billentyűzár	OFF: automatikus billentyűzár kikapcsolva	ON	--
		ON: automatikus billentyűzár bekapcsolva (billentyűzár aktiválódik 30 másodperccel az utolsó gomb megnyomása után)		
PUMP	Szelep- és szivattyúvédő funkció be-/kikapcsolása	OFF: kikapcsolva	OFF	7.5. fejezet
		ON: bekapcsolva		

Kijelzett rövidítés	Beállítás megnevezése	Beállítási lehetőségek	Gyári alapbeállítás	Részletes leírás
SYNC	Összehangolás az állítóművel/vevőegységgel	--: átlépés a következő beállításra a  gomb megnyomása után	--	7.6 fejezet
		SYN: a termosztát összehangolódik a környezetében lévő összehangolási módba állított egy vagy több állítóművel/vevőegységgel a  gomb megnyomása után		
TEST	Vezeték nélküli kommunikáció tesztelése	--: átlépés a következő beállításra a  gomb megnyomása után	--	7.7 fejezet
		ON: a termosztát teszt üzemmódba lép a  gomb megnyomása után		
RESET	Gyári alaphelyzetbe állítás	--: beállítások elmentése és kilépés a beállítások menüből a  gomb megnyomása után	--	7.8. fejezet
		RES: gyári alaphelyzetbe állítás a  gomb megnyomása után		

A beállítási menüből való kilépéshez és a beállítások elmentéséhez:

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

7.1. Üzem mód kiválasztása (FUNC)

Lehetősége van a fűtés (HEA; gyári alapbeállítás), hűtés (COO) üzemmódok közötti egyszerű váltásra. Az állítómű fűtés üzemmódban a beállított hőfok alatti, hűtés üzemmódban a beállított hőfok feletti hőmérsékletnél nyitja a szelepet (a beállított kapcsolási érzékenység figyelembe vételével).

7.2. Programozott mód be-/kikapcsolása (PROG)

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

Amennyiben kikapcsolja a programozott módot, akkor lehetősége van két egymástól független hőmérséklet beállítására (komfort és takarékl), amelyek között egyszerűen tud váltani a  gomb megnyomásával. Ilyen esetben nincs lehetőség előre beállított program szerint vezérelni az állítóművet.

7.3. Kapcsolási érzékenység kiválasztása (HYSTER)

Lehetősége van a kapcsolási érzékenység beállítására. Ezen érték megválasztásával tudja megadni, hogy a termosztát által vezérelt állítómű a beállított hőfok alatt/felett mennyivel nyitja/zárja a radiátor szelepet. Minél kisebb ez az érték, 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 minél alacsonyabb kapcsolási érzékenységgel (pl. 0,1 °C) üzemel a termosztát, annál több alkalommal nyitja/zárja a szelepet az állítómű (a fűtött helyiség hőveszteségének függvényében), ezáltal az elemek élettartama mindkét készülék esetében csökkenhet.

A kapcsolási érzékenység $\pm 0,1\text{ °C} - \pm 1,0\text{ °C} / \pm 0,2 - \pm 2,0\text{ °F}$ tartományban állítha-

tó. Néhány speciális esettől eltekintve $\pm 0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ vagy $\pm 0,2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (gyári alapbeállítás) használatát javasoljuk fűtés vezérlése esetén. A kapcsolási érzékenységről további információkat talál a **6.** fejezetben.

7.4. Hőmérséklet-érzékelő kalibrálása (CALIB)

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

7.5. Szelep- és szivattyúvédő funkció be-/kikapcsolása (PUMP)

Az aktivált Szelep- és szivattyúvédő funkció (**ON**; gyári alapbeállítás) a szelep beszorulásának megakadályozása érdekében minden nap 12 óra 00 perckor egy perc időtartamra kinyitja a radiátorszelepet, amennyiben sem az adott napon sem a megelőző napon nem történt kapcsolás (pl. fűtésmentes időszakban). A funkció használható szivattyú beszorulásának megakadályozására is, amennyiben a termosztáttal az állítómű mellett szivattyút is vezérel **COMPUTHERM Q 1RX** dugalj segítségével.

7.6. Összehangolás az állítóművel (SYNC)

Használat előtt a termosztátot és az állítóművet (nem tartozék) össze kell hangolni. Ehhez nyomja meg és tartsa nyomva az automata üzemmódban lévő állítómű (a zöld LED nem világít) „**ON/OFF**” gombját mindaddig (kb. 10 másodperc), amíg a zöld LED villogni nem kezd. Ekkor az állítómű összehangolás módba kerül. Ezután a beállítási menüben a **SYNC** funkciónál válassza ki a „**SYN**” opciót és lépjen tovább a  gombbal. Ekkor a termosztát és az állítómű összehangolódik és az állítóművön a zöld LED villogása abbamarad. A két egység egy esetleges áramszünet vagy elemcsere után is összehangolva marad.

Figyelem! Amennyiben több állítóművet szeretne egyidejűleg egy termosztáthoz hangolni, vagy egy állítóművet szeretne egyidejűleg több termosztáthoz hangolni, akkor részletes információkért olvassa el az **5.2.** fejezetet.

7.7. Vezeték nélküli kommunikáció tesztelése (TEST)

A „**TEST**” funkció segítségével ellenőrizhető, hogy a termosztát és az állítómű (vevőegység) közötti vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) kapcsolat megfelelően működik-e. Ehhez a beállítás menüben a „**TEST**” funkciónál válassza ki az „**ON**” opciót és lépjen tovább a  gombbal. Ezt követően a termosztát 2 percen keresztül 5 másodpercenként váltakozva ki- és bekapcsolási vezérlőjelet küld az állítóműnek (vevőegységnek). Eközben a kijelzőn váltakozva megjelenik majd kialszik a  ikon és a „**TEST**” felirat folyamatosan látható a pontos idő helyén. A vezérlőjel érzékelését az állítóművön (vevőegységen) a piros LED kigyulladás, ill. kialvása jelzi. Ha az állítómű nem érzékeli a termosztát által küldött jeleket, akkor az állítómű a vezeték nélküli (rádiófrekvenciás) jeladó hatótávolságán kívül van, a termosztátot közelebb kell helyezni. A „**TEST**” funkcióból való kilépéshez nyomja meg a  gombot. Ekkor a termosztát visszatér abba az üzemmódba, amelyben a funkció bekapcsolása előtt volt.

7.8. Gyári alaphelyzetbe állítás (RESET)

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

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

8. A készülék üzemmódjai

A termosztát az alábbi 4 alap üzemmóddal rendelkezik:

- Programozott mód kikapcsolt állapotában
 - o Takarékos üzemmód (☾; **8.1.** fejezet)
 - o Komfort üzemmód (☀; **8.2.** fejezet)
- Programozott mód bekapcsolt állapotában
 - o Manuális (kézi) üzemmód (✋; **8.3.** fejezet)
 - o Automata (programozott) üzemmód (📅; **8.4.** fejezet)

Az alap üzemmódok között a  gomb megnyomásával tud váltani.

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

- Időleges kézi üzemmód a következő programkapcsolásig (✋; **8.5.** fejezet) (kizárólag programozott üzemmód esetén) (TEMP; 
- Időleges kézi üzemmód 1-99 órára (partyprogram) (📅; **8.6.** fejezet)
- Időleges kézi üzemmód 1-99 napra (szabadságprogram) (📅; **8.7.** fejezet)

A termosztát által tartandó hőfokot minden üzemmód esetén a beállításokban megadott intervallumon belül 0,5 °C-os / 0,5 °F-os lépésekben lehet megadni.

8.1. Takarékos üzemmód (🌙)

Takarékos üzemmódban a termosztát a felszerelési hely környezetében a beállított hőfoknak megfelelő takarékos (pl. éjszakai) hőmérsékletet biztosítja. Ez a beállított érték az üzemmód használata során bármikor tetszés szerint módosítható a **▲** és **▼** gombok segítségével.

8.2. Komfort üzemmód (☀️)

Komfort üzemmódban a termosztát a felszerelési hely környezetében a beállított hőfoknak megfelelő komfort (pl. nappali) hőmérsékletet biztosítja. Ez a beállított érték az üzemmód használata során bármikor tetszés szerint módosítható a **▲** és **▼** gombok segítségével.

8.3. Manuális (kézi) üzemmód (👉)

Manuális üzemmódban a termosztát a felszerelési hely környezetében a beállított hőfoknak megfelelő hőmérsékletet biztosítja a következő kézi beavatkozással. Ez a beállított érték az üzemmód használata során bármikor tetszés szerint módosítható a **▲** és **▼** gombok segítségével.

8.4. Programozott üzemmód (📅)

8.4.1. A programozás ismertetése

- Programozás alatt a kapcsolási időpontok beállítását és a hozzájuk tartozó hőmérséklet értékeknek a kiválasztását értjük. A készülék egy hetes periódusra programozható. Működése automatikus, a betáplált kapcsolásokat 7 naponként ciklikusan ismétli. Minden napra 1 rögzített (**PROG** 📅) és 10 szabadon megválasztható (**PROG1** – **PROG10**) kapcsolási időpont beállítására van lehetőség. Minden kapcsolási időponthoz más-más hőfok választható. Minden kapcsoláshoz beállított hőfok

a következő kapcsolás időpontjáig marad érvényben. A **PROG 2** kapcsolási időponthoz beállított hőmérsékletet pl. a termosztát a **PROG 1** kapcsolás időpontjáig tartja. A **PROG 1** kapcsolás időpontjától a **PROG 1** kapcsoláshoz választott hőfok lesz érvényben a következő kapcsolás (**PROG 2**) időpontjáig.

- A **PROG 2** kapcsolás időpontja 00:00, amely nem változtatható meg, csak a hozzárendelt hőfok állítható az egyéni igények szerint. Így tehát gyári alaphelyzetben a termosztát naponta csak 1 kapcsolást (**PROG 2**) 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 hétköznapi napokon 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 csökkentés egy fűtési szezon alatt átlagosan kb. 6% energia-megtakarítást eredményez.

- A **PROG 1** – **PROG 12** kapcsolások alaphelyzetben inaktívak (időpontjuk --:--), de igény szerint aktiválhatók. A **PROG 1** – **PROG 12** kapcsolások időpontjai 10 perces lépésekben szabadon beállíthatók **00:10** és **23:50** között azzal a megkötéssel, hogy a készülék csak időrendi sorrendben növekvő időpontok beállítását engedélyezi úgy, hogy az egyes kapcsolási időpontok között min. 10 perc különbség kell legyen. A kapcsolások időpontjai közötti min. 10 perc különbség akkor is megmarad, ha egy

korábban beállított program időpontjait módosítja, elkerülve a kapcsolási időpontok egybeesését, átfedését. Ilyen esetben a készülék az érintett időpontokat maga előtt tolja úgy, hogy a min. 10 perc időkülönbség mindig megmaradjon. Ha az időpont-módosítások miatt egy vagy több kapcsolás időpontja a beállítható napi utolsó kapcsolási időpont (23:50) mögé tolná, akkor az automatikusan inaktívvá válik.

- A programozási módba lépéshez meg kell nyomni a  gombot 2 másodpercig. **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  és  gombok segítségével történik. A beállított érték rögzítése és a továbblépés a  gomb megnyomásával történik. A beállított programot a  gomb megnyomásával mentheti el. A programozás részletesebb leírása a 8.4.2. fejezetben kerül ismertetésre.**
- Ha a hét napjai közül vannak olyanok, melyekre azonos programot kíván használni, akkor azt a programot elegendő egyszer megírni, mert annak tetszőleges napra történő adaptálását könnyen elvégezheti a „**COPY**” funkció segítségével a 8.4.3 fejezet szerint. Amennyiben minden napra azonos programot szeretne, vagy hétfőtől péntekig és szombattól vasárnapig egymástól eltérő, de az adott napokon azonos programot kíván írni, akkor lehetősége van készülékét e szerint is programozni a 8.4.2 fejezetben leírtak szerint. Azonban ügyeljen arra, hogy ha több napot e módon egyszerre programozott, akkor azok programját csak együttesen fogja tudni módosítani. Ezért ha már legalább egy napra a többtől különböző programot szeretne, akkor a napok programozását külön kell elvégeznie, az ismétlődő programokat pedig a „**COPY**” funkció tudja átmásolni.

- A hűtés, fűtés üzemmódokhoz külön program írható, azokat a termosztát az üzemmódok közötti váltáskor megőrzi. Tehát ha a termosztátját egyaránt használja több üzemmódban is, akkor az üzemmódok közötti váltáskor nem kell a programot mindig újraírnia az üzemmódnak megfelelően.

8.4.2. A készülék programozásának lépései

- Nyomja meg a  gombot, hogy a termosztát alapképernyőre álljon, majd nyomja meg 2 másodpercig a  gombot.** Ekkor a készülék a programozás módba kerül és a kijelző legfelső sorában villogva megjelenik az aktuális nap(ok)a)t jelölő szótag.
- A  és  gombok segítségével **válassza ki a programozni kívánt napot** (a **MON** szótag a hétfőt, a **TUE** szótag a keddet, a **WED** szótag a szerdát, stb. jelöli). Ha a hét minden napjára azonos programot kíván írni, akkor célszerű a hét összes napját (ezt a **MON TUE WED THU FRI SAT SUN** szótagok együttes villogása jelzi) egyszerre kiválasztani, hogy ne kelljen a hét napjait külön-külön programozni. Ha hétfőtől péntekig és szombattól vasárnapig egymástól eltérő, de az adott napokon azonos programot kíván írni, akkor célszerű az 5+2 programozási módot kiválasztania (ezt a **MON TUE WED THU FRI** szótagok együttes villogása jelzi a **SAT** és **SUN** szótagok folyamatos láthatósága mellett). A nap(ok) kiválasztása után a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez nyomja meg a  gombot.
- Ekkor a készülék felajánlja a kiválasztott nap(ok)hoz tartozó **PROG  kapcsolás hőfokának beállítását**. A beállítás alatt az aktuálisan állított érték (fűtés funkció esetén gyári alaphelyzetben 20 °C) villogva látszik. A  és  gombok segítségével állítsa be a kívánt hőfokot, majd a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez nyomja meg a  gombot.

- d) Ekkor a programozás következő lépése, a kiválasztott nap(ok)hoz tartozó **PROG!** kapcsolás kezdő időpontjának beállítása következik, melyet a készülék kijelzője a beállítandó időpontérték (gyári alaphelyzetben --:--) villogásával jelez. A készülék előlapján található  és  gombok segítségével állítsa be a **PROG!** kapcsolás kívánt időpontját, majd a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez nyomja meg a  gombot.
- e) Ezt követően a programozás a **PROG!** kapcsoláshoz tartozó hőfok beállításával folytatódik, melyet a készülék kijelzője a beállítandó érték (fűtés funkció esetén gyári alaphelyzetben 20 °C) villogásával jelez. A  és  gombok segítségével állítsa be a **PROG!** kapcsolás kívánt hőfokértékét, majd a beállítás rögzítéséhez és a továbblépéshez nyomja meg a  gombot.
- f) Ekkor a készülék felkínálja a **PROG!** kapcsolás időpontjának beállítását, melyet a készülék kijelzője a beállítandó időpontérték (gyári alaphelyzetben --:--) villogásával jelez. A **PROG!** – **PROG!** kapcsolások beállítását (a **PROG!** kapcsolás beállításával teljesen azonos módon) a „d”-„e” lépések ismétlésével teheti meg.

Ha a kiválasztott nap(ok)ra a már beállított kapcsolásokon túl nem kíván további kapcsolási lehetőséget aktiválni, akkor nyomja meg a  gombot anélkül, hogy a következő felkínált kapcsolás kezdő időpontját átállítaná a --:-- alaphelyzetről. Ekkor az adott nap(ok) programozása befejeződik, a készülék egyből egy új nap kiválasztását kínálja fel, és a programozás a „b” lépéstől folytatható.

Ha a kiválasztott nap(ok)ra már mind a **PROG!** – **PROG!** kapcsolásokat beállította, akkor a **PROG!** kapcsolás hőfokának a beállítása után az adott nap(ok) programozása befejeződik, a készülék egyből egy új nap kiválasztását kínálja fel, és a programozás a „b” lépéstől folytatható.

- g) **A programozást a  gomb 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 „b” pontban kiválasztott napra megírt programot szeretné másik nap(ok)ra átmásolni, azt könnyen elvégezheti a „**COPY**” funkció segítségével a **8.4.3.** fejezet szerint.

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

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

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

- A  és  gombok segítségével válassza ki azt a napot, melynek a programját szeretné átmásolni egy másik napra vagy napokra.
- Nyomja meg a  gombot, hogy elvégezze a kiválasztott nap programjának lemásolását. A másolás elvégzése után a lemásolt napot jelölő szótag villogása megszűnik, a továbbiakban folyamatosan láthatóvá válik.
- A  és  gombok segítségével válassza ki azt a napot, amelyre szeretné átmásolni korábban lemásolt nap programját. Az aktuálisan kiválasztott napot jelölő szótag a beállítás alatt villog.

- Miután kiválasztotta azt a napot, amire a korábban lemásolt nap programját másolni szeretné, nyomja meg a  gombot, hogy megtörténjen a program másolása. Ezt követően azt a napot jelölő szótag, amire a programot másolta, szintén folyamatosan láthatóvá válik, megszűnik a villogása. A  és  gombok segítségével ezután további napokat választhat ki, melyekre a  gomb segítségével szintén átmásolhatja a korábban lemásolt programot.
- A programmásolásokat a  gomb 2 másodpercig tartó megnyomásával tudja elmenteni. Ekkor a termosztát visszatér a programozás módba, így folytathatja a készülék programozását. A termosztát menti a programmásolásokat és visszatér az alapképernyőre a  gomb megnyomásával vagy 15 másodperc elteltét követően.
- Bármikor újabb programmásolásokat hajthat végre tetszőlegesen, a fent leírt lépések megismétlésével.

8.4.4. A készülék programjainak módosítása

- **A programozás lépéseinek megismétlésével a beállított értékek bármikor szabadon megváltoztathatók.**
- A korábban aktivált kapcsolások számát tetszőlegesen növelheti a **8.4.2.** fejezet szerint.
- Egy korábban aktivált kapcsolást úgy tud kiiktatni, hogy a kapcsolás időpontjának módosítása közben a  és  gombok segítségével a korábban beállított időpontot visszaállítja gyári alaphelyzetre (--:--) vagy 2 másodpercig megnyomja a  gombot. Ezután a  gomb megnyomásával törlődik az adott kapcsolás. Amennyiben egy közbenső kapcsolást iktatott ki, akkor a megmaradt kapcsolások újra sorszámozódnak.
- Ha be kívánja fejezni a kiválasztott nap kapcsolásainak módosítását, akkor

lépkedjen végig az adott nap kapcsolásain a  gomb többszöri megnyomásával mindaddig, amíg az adott nap jelölése villogva meg nem jelenik a kijelzőn. Ezt követően folytathatja a módosításokat egy következő nap kiválasztásával.

- A módosításokat a  gomb 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 törölje a beállított programokat a fentebb leírtak szerint vagy állítsa gyári alaphelyzetbe készüléket a **7.10.** fejezetben leírtak szerint. Ebben az esetben végezze el a készülék ismételt beállítását és a programozását a **7.** és **8.4.** fejezetekben leírtak szerint.

8.4.5. Programellenőrzés

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

THU FRI) vagy az utolsó 2 nap programozását (**SAT SUN**) tudja ellenőrizni, amelyek között a  és  gombokkal tud váltani.

- A programellenőrzés után a  gomb megnyomásával térhet vissza a kijelző alapképernyőjére (ha 15 másodpercig semmilyen gomb nem kerül megnyomásra, akkor a kijelző önmagától is visszatér az alapképernyőre).

8.5. Időleges kézi üzemmód a következő programkapcsolásig

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

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

8.6. Időleges kézi üzemmód 1 - 99 órára (partyprogram)

A partyprogram a termosztát tetszőleges alap üzemmódja esetén használható. Az aktiválásához nyomja meg a  gombot 2 másodpercig. Ekkor a kijelzőn megjelenik  ikon, valamint a pontos időt jelölő szegmensek helyén az

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

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

8.7. Időleges kézi üzemmód 1 – 99 napig (szabadságprogram)

A szabadságprogram a termosztát tetszőleges alap üzemmódja esetén használható. Az aktiválásához nyomja meg a  gombot 2 másodpercig. Ekkor a kijelzőn megjelenik  ikon, valamint a pontos időt jelölő szegmensek helyén az „H” felirat, jelezve a partyprogramot. A  gomb megnyomásával váltson át a szabadságprogramra. Ekkor a pontos időt jelölő szegmensek helyén megjelenik az „I” felirat, ami a szabadságprogram időtartamát jelzi napokban (a napok számát jelölő „I” szám villog, jelezve, hogy az időtartam állítható). A  és  gombok segítségével a kívánt időtartam 1 és 99 nap között tetszőlegesen beállítható (egy nap alatt a beállítás pillanatától számított 24 órát kell érteni). A beállított szabadságprogram kb. 10 másodperc elteltével automatikusan elindul, érvénybe lép. Ezt követően a  és  gombok segítségével állítsa be

a szabadságprogram időtartama alatt tartani kívánt hőmérsékletet. A készülék a beállított időtartamig az alap üzemmódtól eltérő, időleges hőmérsékletet tartja, mely a szabadságprogram ideje alatt a  és  gombokkal szabadon módosítható.

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

9. A háttérvilágítás működése

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

A termosztát automatikus háttérvilágítását, a gombok háttérvilágítását valamint a háttérvilágítás fényerejét a 7. fejezetben leírtak szerint tudja módosítani.

10. A kezelőgombok lezárása

Lehetősége van arra, hogy a termosztát kezelőgombjainak működését kikap-

csolja, amellyel meggátolhatja, hogy a beállítások véletlenül vagy illetéktelenül módosításra kerüljenek. A kezelőgombokat a  gomb 2 másodpercig tartó megnyomásával tudja lezárni illetve feloldani. A kezelőgombok lezárt/feloldott állapotát a kijelző jobb alsó sarkában megjelenő/eltűnő  ikon jelzi.

A termosztát gyári alapbeállítás szerint automatikusan lezárja a kezelőgombokat 30 másodperccel az utolsó gomb megnyomását követően. Ez a beállítás kikapcsolható a **7.** fejezetben leírtak szerint.

11. Elemcsere

Ha a termosztát kijelzőjén az alacsony telepfeszültséget jelölő  ikon villogva jelenik meg, vagy az állítóművön a piros LED folyamatosan villog, akkor az elemeket ki kell cserélni (lásd az **5.** fejezetet). Elemcsere után a pontos időt újra be kell állítani a termosztáton, de az összehangolást, a betáplált programot és beállításokat a készülék elem nélkül is megőrzi, ezért azokat nem kell ismételtlen megadni.

A termosztát által vezérelt állítóműben található elemek élettartamát nagyban befolyásolja a termosztát kapcsolási érzékenysége. Minél alacsonyabb kapcsolási érzékenységgel (pl. 0,1 °C) üzemel, annál több alkalommal nyitja/zárja a szelepet (a fűtött helyiség hőveszteségének függvényében), ezáltal az elem élettartama csökkenhet.

Figyelem! A készülékhez **kizárólag jó minőségű alkáli elemek használhatók.** Tartós vagy hosszú élettartamúnak nevezett szén-cink elemek és tölthető akkumulátorok nem felelnek meg a készülékek működtetéséhez. A termékek az elemcsere szükségességét **kizárólag jó minőségű alkáli elemek** használata esetén jelzik megbízhatóan.

12. Gyakran ismételt kérdések

Amennyiben úgy gondolja, hogy a készüléke nem megfelelően működik, illetve bármilyen problémája akad annak használata során, akkor javasoljuk, hogy olvassa el a honlapunkon található Gyakran Ismételt Kérdéseket (GYIK), amiben összegyűjtöttük a készülékeink használata során leggyakrabban felmerülő problémákat, kérdéseket, illetve azok megoldásait:

<https://compuetherm.info/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 szak-szervizünket.

13. Termékismertető adatlap

- Védjegy: **COMPUTHERM**
- Modellazonosító: **Q72RF (TRV)**
- 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:

- Programozható termosztát használatával biztosítható, hogy minden helyiség (zóna) csak az igényeknek megfelelően előre beállított menetrend szerint fűtsön. Korszerű, külső hőmérséklet-érzékelővel is felszerelt modulációs fűtőkészülék használatával biztosítható a kazán jobb hatásfokkal történő üzemeltetése.
- Alacsony hőmérsékletű (pl. 60/40 °C) fűtési hálózatok és kondenzációs kazánok alkalmazásával csökkenthető a kazánból távozó füstgáz hőmérséklete és ezzel jelentős mértékben javítható a tüzelőanyag-felhasználás hatásfoka.

14. Műszaki adatok

- **Hőmérséklet mérési tartomány:** 0 – 45 °C (0,1 °C-os lépésekben) / 32 – 100 °F (0,1 °F-os lépésekben)
- **Beállítható hőmérséklet tartomány:** 5 – 40 °C (0,5 °C-os lépésekben) / 41 – 97 °F (0,5 °F-os lépésekben)
- **Hőmérséklet mérési pontosság:** $\pm 0,5$ °C / $\pm 0,9$ °F
- **Hőmérséklet kalibrálási tartomány:** ± 3 °C (0,1 °C-os lépésekben) / ± 6 °F (0,1 °F-os lépésekben)
- **Választható kapcsolási érzékenység:** $\pm 0,1$ °C - $\pm 1,0$ °C / $\pm 0,2$ °F - $\pm 2,0$ °F
- **Telepfeszültség:** 2 x 1,5 V AA **alkáli** elem (LR6)
- **Tárolási hőmérséklet:** -10 °C ... +50 °C
- **Üzemi hőmérséklet:** 0 °C ... +45 °C
- **Üzemi páratartalom:** 5% – 90% RH kondenzáció mentes
- **Környezeti hatások elleni védettség:** IP30
- **Működési frekvencia:** 868,35 MHz
- **Hatótávolság:** kb. 50 m nyílt terepen
- **Méretek:** 112 x 80 x 23 mm (tartó nélkül) (H x SZ x M)
- **Tömeg:** 103 g
- **Hőmérséklet érzékelő típusa:** NTC 4200 K 10 k Ω $\pm 1\%$ 25 °C-on

A **COMPUTHERM Q72RF (TRV)** típusú termék megfelel a RED 2014/53/EU valamint az RoHS 2011/65/EU direktíváknak.



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