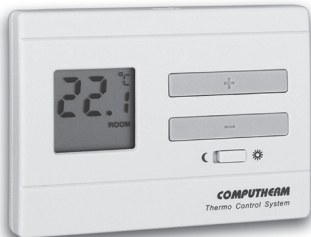


COMPUTHERM Q3

digitális szobatermosztát



**Megújult
külsővel!**

Kezelési útmutató

A készülék használatának legfontosabb mozzanatait videobemutatónkon is megtekintheti a www.quantrax.hu és a www.computherm-hungary.hu weboldalainkon

A TERMOSZTÁT ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE

A **COMPUTHERM Q3** 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.

Digitális kijelzője az egyszerű, hagyományos termosztátoknál pontosabb hőmérsékletmérést és beállítást tesz lehetővé. A termosztát a kiválasztott kapcsolási érzékenységnek megfelelően fűtés üzemmódban a beállított hőmérséklet alatt bekapcsolja, 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.

A termosztát kapcsolási érzékenysége $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ -ra vagy $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ -ra (gyári alapbeállítás) állítható. Ez alatt azt a hőmérséklet-különbséget kell érteni, ami a beállított hőfok és a kapcsoláskor mért tényleges hő-

A termosztát folyadékkristályos kijelzőjén megjelenő információk:



mérséklet között van. A $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ kapcsolási érzékenység és fűtés üzemmód választása esetén pl. ha a termosztáton beállított érték 20°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. A gyárilag beállított $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ -os kapcsolási érzékenység megváltoztatását lásd a 4.1 fejezetben.

1. A KÉSZÜLÉK ELHELYEZÉSE

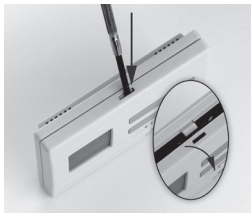
A termosztátot rendszeres vagy hosszabb idejű tartózkodásra használt helyiség falán célszerű elhelyezni úgy, hogy az a szoba természetes légmozgásának irányába kerüljön, de huzat, vagy rendkívüli hőhatás (pl. napsugárzás, hűtőszekrény, kémény stb.) ne érhesse. Optimális helye a padló szintjétől 1,5m magasságban van.

FONTOS FIGYELMEZTETÉS!

Amennyiben lakásának radiátorszelepei termosztátfejes kivitelűek, akkor abban a helyiségben, ahol a szobatermosztátot el kívánja helyezni, állítsa a termosztátfejet maximális hőfokra vagy cserélje le a radiátorszelep termosztátfejét kézi szabályozógombra. Ellenkező esetben a termosztátfej megzavarhatja a lakás hőfokszabályozását.

2. A TERMOSZTÁT BEKÖTÉSE

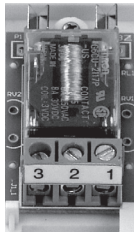
- A termosztát felszereléséhez, bekötéséhez válassza le a termosztát hátlapját az előlapról a burkolat felső oldalán található retesz megnyomásával az alábbi ábra szerint.



- A mellékelt rögzítőcsavarok segítségével rögzítse a készülék hátlapját a falra.
- Távolítsa el a sorozatkapocs burkolatát a hátlap belső oldaláról egy kisméretű csavarhúzó segítségével.

A termosztát egy váltóérintkezős, potenciálmentes relén keresztül vezérli a kazánt (vagy klímaberendezést), melynek csatlakozási pontjai: **1** (NO); **2** (COM); **3** (NC). Ezek a csatlakozási pontok a hátlap belső oldalán, egy belső burkolat alatt találhatók.

- A szabályozni kívánt készülék (fűtő-/hűtőkészülék) két –a szobatermosztát bekötésére kialakított– csatlakozási pontját a sorozatkapocs **1** (NO) és **2** (COM) –a relé nyugalmi állapotban nyitott– kapcsaira kell csatlakoztatni.



Ha olyan régi kazán vagy más készülék (pl. szivattyú) vezérlését szeretné megvalósítani, melynek nincs kialakítva csatlakozás szobatermosztát bekötésére, akkor a sorozatkapocs **1** és **2** csatlakozási pontjait, mint egy kapcsoló csatlakozóit kösse be a vezérelni kívánt készülék hálózati csatlakozóvezetékeinek áramkörébe.

- A vezetékek csatlakoztatásához eltávolított belső burkolatot a szerelés elvégzése után helyezze vissza az áramütések elkerülése érdekében.

FIGYELEM! A csatlakozások kialakításánál minden esetben vegye figyelembe a termosztát reléjének terhelhetőségét és tartsa be a fűtő- vagy hűtőkészülék gyártójának utasításait! A készülék felszerelését, bekötését bízza szakemberre! Az **1-es** és **2-es** csatlakozási pontokon megjelenő feszültség csak a vezérelt rendszertől függ, ezért a felhasznált vezeték méretét a vezérelt eszköz típusa határozza meg. A vezeték hossza közömbös.

3. A TERMOSZTÁT ÜZEMBE HELYEZÉSE

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

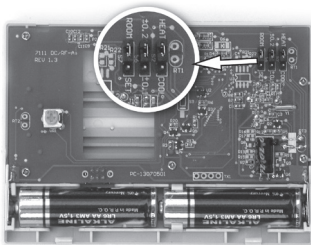
4. ALAPBEÁLLÍTÁSOK

A készülék hátlapjának eltávolítása után az előlap belső oldalán, az alappanelen található jumperek (fekete színű dugaszok) áthelyezésével az alábbi gyári alapbeállítások megváltoztatására van lehetőség.

4.1 A kijelzett hőmérséklet módjának kiválasztása

A baloldali jumperrel a kijelző által kijeleztetni 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.

4.2 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 $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ -os kapcsolási érzékenységet állítja be. A jumper az alsó és középső tűskékre történő áthelyezésével a kapcsolási érzékenység $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ -ról $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ -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°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. téglalapület) 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) kapcsolási érzékenység beállítását javasoljuk.



4.3 A fűtés/hűtés üzemmód kiválasztása

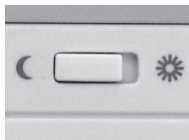
A jobboldali jumperrel a termosztát fűtés vagy hűtés üzemmódja választható ki. Gyári alaphelyzetben a jumper a felső és a középső tüskékre van csúsztatva, mely a fűtés üzemmódot biztosítja. A jumper az alsó és középső tüskékre történő áthelyezésével az üzemmód fűtésről hűtésre változtatható meg. A termosztát 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.

5. A KÍVÁNT HŐMÉRSÉKLET BEÁLLÍTÁSA

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



A termosztát hőfokállító gombjai ( és ) alatt egy hőfokválasztó tolókapcsolót talál, melynek mind a takarékos (☾) mind a komfort (☀) helyzetéhez be tud állítani egy-egy hőfokot 5 és 35°C között, 0,5°C-os lépésekben.





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

A gyárilag beállított hőfok a hőfokválasztó tolókapcsoló takarékos (C) 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 (C) vagy a komfort (⚙) hőmérsékletet szeretné módosítani.

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

- A korábban beállított hőfokok a  és  gombok segítségével bármikor tetszőlegesen megváltoztathatók. Mindig az utoljára beállított értékek maradnak érvényben.

6. AZ ÜZEMBE HELYEZETT TERMOSZTÁT MŰKÖDÉSE

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

6.1 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.

6.2 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.

7. ELEMCSERE

Az elemek élettartama átlagosan 1 év. Az alacsony telepfeszültséget a kijelzőn a hőfok helyén váltakozva megjelenő  ikon jelzi. Ha a kijelzőn megjelenik az alacsony telepfeszültséget jelölő  ikon, az elemeket ki kell cserélni (lásd a 3. fejezetet). Elemcsere után a hőfokértékeket újra be kell állítani, mert a készülék gyári alaphelyzetre áll vissza.

MŰSZAKI ADATOK

- kapcsolható feszültség: 24V AC / DC, ... 250V AC, 50 Hz
- kapcsolható áramerősség: 8A (2A induktív terhelés)
- hőmérséklet mérési tartomány: 0–35°C (0,1°C-os lépésekben)
- beállítható hőmérséklet tartomány: 5–35°C (0,5°C-os lépésekben)
- hőmérséklet mérési pontosság: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- választható kapcsolási érzékenység: $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$; $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$
- tárolási hőmérséklet: -10°C ... $+40^{\circ}\text{C}$
- telepfeszültség: 2 x 1,5V **alkáli** elem (LR6 típ.; AA méret)
- teljesítményfelvétel: 1,5mW
- elem várható élettartama: kb. 1 év
- méretek: 110 x 80 x 22mm
- tömeg: 95g
- hőérzékelő típusa: NTC 10k Ω $\pm 1\%$ 25°C-on

A **COMPUTHERM Q3** típ. termosztát az
EU EMC 2004/108/EC;
LVD 2006/95/EC szabványoknak megfelel. 

Importálja: **QUANTRAX Kft.**

H-6726 Szeged, Fülemlé u. 34.

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

E-mail: iroda@quantrax.hu

Web: www.quantrax.hu • www.computherm-hungary.hu

Tekintse meg a készülék használatát bemutató videonkat weboldalainkon!