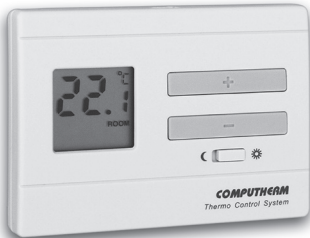


COMPUTHERM Q3

digitális szobatermosztát



Tudta?
Fűtését
távirányítással teheti
COMPUTHERM
Wi-Fi
kiegészítővel.

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 24 V-os vagy 230 V-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 $\pm 0,1$ °C-ra vagy $\pm 0,2$ °C-ra (gyári alapbeállítás) állítható. Ez alatt azt a hőmérséklet-különbséget kell érteni, ami a beállított hőfok és a kapcsoláskor mért tényleges hőmérséklet között van. A $\pm 0,2$ °C kapcsolási érzékenység és fűtés üzemmód választása esetén pl. ha a termosztáton beállított érték 20 °C, akkor a készülék 19,8 °C-on, vagy alatta bekapcsolja, ill. 20,2 °C-on, vagy felette kikapcsolja a kazánt. A gyárilag beállított $\pm 0,2$ °C-os kapcsolási érzékenység megváltoztatását lásd a *4.1 fejezetben*.

A termosztát folyadékkristályos kijelzőjén megjelenő információk:



A **COMPUTHERM Q3** termosztát által vezérelt fűtési rendszer egy **COMPUTHERM S200** Wi-Fi dugaljjal és/vagy egy **COMPUTHERM S300** Wi-Fi termosztáttal kiegészítve okostelefon segítségével távolról, interneten keresztül is vezérelhetővé tehető. A **COMPUTHERM S200** és **S300** Wi-Fi készülékek használatával egyszerűen megvalósítható a **COMPUTHERM Q3** termosztát által vezérelt fűtési rendszer takarékos ill. komfort hőfokának váltása, távvezérlése. (A **COMPUTHERM S200** és **S300** készülékek részletes ismertetését ill. a felhasználási javaslatokat megtalálja a [www. quantrax.hu](http://www.quantrax.hu) honlapunkon.)

1. A KÉSZÜLÉK ELHELYEZÉSE

A termosztát 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 1,5 m magasságban van.

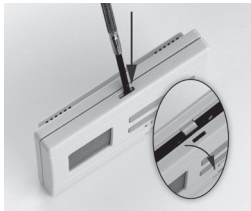
FONTOS FIGYELMEZTETÉS!

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

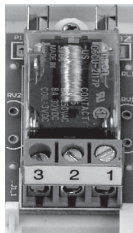
2. A TERMOSZTÁT BEKÖTÉSE

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

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



- 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– kapcsolásra 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 csatlakozóvezetékekének 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

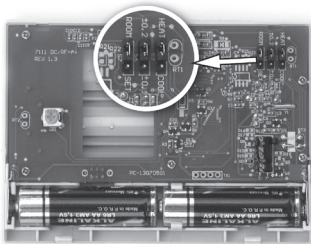
A teleptartó a burkolat előlapjának belső oldalán található. A jelölt polarításoknak megfelelően helyezzen 2 db AA méretű **alkáli** ceruzaelemet (LR6 típ.) a tartóba.

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

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 tüskékre 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.



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.

A dugaszok 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 tüskékre van csúsztatva, mely a $\pm 0,2$ °C-os kapcsolási érzékenységet állítja be. A jumper az alsó és középső tüskékre történő áthelyezésével a kapcsolási érzékenység $\pm 0,2$ °C-ról $\pm 0,1$ °C-ra változtatható meg. Minél kisebb a kapcsolási érzékenységet jelölő szám, annál egyenletesebb lesz a helyiség belső hőmérséklete, növekszik a komfort. A kapcsolási érzékenység a helyiség (épület) hőveszteségét nem befolyásolja.

Magasabb komfortigény esetén a kapcsolási érzékenységet úgy célszerű megválasztani, hogy az minél egyenletesebb belső hőmérsékletet biztosítson. Azonban ügyeljen arra is, hogy a kazán legfeljebb csak alacsony külső hőmérséklet (pl. -10 °C) esetén kapcsoljon be óránként többször, mert a sűrű ki-, bekapcsolás rontja a kazán üzemének hatásfokát, növeli a gázfogyasztást. Nagy hőtehetlenségű fűtési rendszerek (pl. padlófűtés) és/vagy hagyományos épületszerkezetek (pl. téglapépület) esetén a $\pm 0,1\text{ °C}$, míg kis hőtehetlenségű fűtési rendszerek (pl. lapradiátoros fűtés) és/vagy könnyűszerkezetes épületek (pl. tetőtér beépítés) esetén a $\pm 0,2\text{ °C}$ (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 40 °C között, 0,5 °C-os lépésekben. Energiatakarékossági szempontból javasolt, hogy komfort hőfok csak azokban az időszakokban legyen beállítva, melyekben a helyiség vagy épület használatban van, mert minden 1 °C hőmérséklet csökkentés egy fűtési szezon alatt átlagosan kb. 6% energia-megtakarítást eredményez. A közhiedelemmel ellentétben ugyanis nem a lakás felfűtése, hanem a melegen tartása igényel több





hőenergiát. (A tűzhelyen pl. egy vízzel töltött edényt nagyobb gázláng mellett tudunk forrásban tartani, mint alacsony hőfokon temperálni.)

A gyárilag beállított hőfok a hőfokválasztó tolókapcsoló takaréék (☾) 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 takaréék (☾) vagy a komfort (⚙) hőmérsékletet szeretné módosítani.
- Nyomja meg a  vagy  gombot, ekkor a kijelző jobb alsó sarkában eltűnik a „ROOM” felirat és a „SET” (beállított érték) felirat jelenik meg. Eközben a kijelző által mutatott hőmérsékletérték a szobában mért hőmérsékletről átvált a gyárilag beállított (18,0 °C/20,0 °C), vagy a legutoljára beállított hőmérsékletértékre (ez a hőmérséklet villogva látható a kijelzőn). A gombok nyomogatásával, vagy folyamatos nyomásával (ekkor az értékek változása felgyorsul)

0,5 °C-os lépésekben be tudja állítani azt a kívánt hőmérsékletértéket, melyet a termosztát felszerelési helyén tartani szeretne.

- A tartani kívánt helyiség hőfok beállítása után kb. 7 másodperc elteltével a készülék automatikusan normál üzemmódra vált. A kijelző jobb alsó 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 Takaréék (☾) üzemmód (a tolókapcsoló baloldali állása)

A tolókapcsoló baloldali állásában a termosztát a felszerelési hely környezetében a beállított hőfoknak megfelelő takaréék (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 **BR** ikon jelzi. Ha a kijelzőn megjelenik az alacsony telepfeszültséget jelölő **BR** 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.

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

TERMÉKISMERTETŐ ADATLAP:

- Védjegy: **COMPUTHERM**
- Modellazonosító: **Q3**
- 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 határfok további növeléséhez az alábbi korszerű szabályozási megoldások is jelentős mértékben hozzájárulhatnak:

- A fűtési hálózat szakaszokra, zónákra bontásával (pl. **COMPUTHERM Q4Z** zónavezérlő és hozzá tartozó **COMPUTHERM** zónaszelepek segítségével) és külön-külön szabályozásával biztosítható, hogy minden helyiség (zóna) csak akkor fűtsön, amikor arra szükség van. (A fűtési hálózat kialakításával és a zónákra bontáshoz szükséges készülékekkel, szerelvényekkel kapcsolatban az „**Energiatakarékosság és Komfort**” című kiadványunkból tájékozódhat, melyet a www.quantrax.hu weboldalunkon is megtekinthet.)
- Programozható termosztát használatával biztosítható, hogy minden helyiség (zóna) csak az igényeknek megfelelően előre beállított menetrend szerint fűtsön. (A **COMPUTHERM Q7; Q7RF; Q8RF** programozható szobatermosztátok által nyújtott szolgáltatásokról weboldalunkon tájékozódhat.)
- Korszerű, külső hőmérséklet-érzékelővel is felszerelt modulációs fűtőkészülék használatával biztosítható a kazán jobb hatásfokkal történő üzemeltetése.
- Alacsony hőmérsékletű (pl. 60/40 °C) fűtési hálózatok és kondenzációs kazánok alkalmazásával csökkenthető a kazánból távozó füstgáz hőmérséklete és ezzel jelentős mértékben javítható a tüzelőanyag-felhasználás hatásfoka.

MŰSZAKI ADATOK

– kapcsolható feszültség:	24 V AC / DC, ... 250 V AC, 50 Hz
– kapcsolható áramerősség:	8 A (2 A induktív terhelés)
– hőmérséklet mérési tartomány:	3–45 °C (0,1 °C-os lépésekben)
– beállítható hőmérséklet tartomány:	5–40 °C (0,5 °C-os lépésekben)
– hőmérséklet mérési pontosság:	±0,5 °C
– választható kapcsolási érzékenység:	±0,1 °C; ±0,2 °C
– tárolási hőmérséklet:	-10 °C ... +40 °C
– telepfeszültség:	2 x 1,5 V alkáli elem (LR6 típ.; AA méret)
– teljesítményfelvétel:	1,5 mW
– környezeti hatások elleni védettség:	IP30
– elem várható élettartama:	kb. 1 év
– méretek:	110 x 80 x 22 mm
– tömeg:	95 g
– hőérzékelő típusa:	NTC 100 kΩ ±1% 25 °C-on

A **COMPUTHERM Q3** típusú termosztát az
EU EMC 2004/108/EC; LVD 2006/95/EC, valamint az RoHS
2011/65/EU szabványoknak megfelel.



Gyártó:

QUANTRAX Kft.

H-6726 Szeged, Fülemlő u. 34.

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

E-mail: iroda@quantrax.hu

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

Származás: Európai formatervezés alapján Kínában gyártva

Tekintse meg a készülék használatát bemutató videonkat weboldalainkon!

