

8. Műszaki adatok:

- Kapcsolható elektromos feszültség: 24 V AC/DC...230 V AC; 50 Hz
- Kimeneti terhelhetőség: 5 A (3 A induktív terhelés)
- Óra pontossága: ± 1 perc / hónap
- Hőmérséklet mérési tartomány: 0 - 40 °C (0,5 °C-os lépésekben)
- Beállítható hőmérséklet tartomány: 7 - 30 °C (0,5 °C-os lépésekben)
- Hőmérséklet mérési pontosság: ± 1 °C
- Választható kapcsolási érzékenység: $\pm 0,5, \pm 1, \pm 1,5$, vagy ± 2 °C
- Hűtő üzemmód ciklusideje: 3 perc
- Telepfeszültség: 2 x 1,5 V alkáli tartós ceruzaelem
- Méretek: 116 x 100 x 23,5 mm
- Megengedett tárolási hőmérséklet: -10 °C...+60 °C

ISO 9002
CE

COMPUTHERM
Thermo Control System

14

COMPUTHERM 097A tip.

PROGRAMOZHATÓ, DIGITÁLIS
SZOBATERMOSZTÁT



KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

www.computherm.hu

A TERMOSZTÁT ÁLTALÁNOS ISMERTETÉSE

A COMPUTHERM 097A tip. szobatermosztát a Magyarországon forgalomban lévő kazánok túlnyomó többségének szabályozására alkalmas. Egyszerűen csatlakoztatható minden olyan kazánhoz, amelyek kétvezetékes csatlakozással rendelkeznek a szobatermosztát részére. Használható mind a 24 V-os, mind a 230 V-os vezérlőáramkörű kazánokhoz.

A készülék egyéni igény szerint beprogramozható úgy, hogy a fűtési (hűtési) rendszer az Ön által kívánt időpontokban tesszék szerinti hőfokra fűtse (hűtse) lakását, irodáját és a komfort biztosítása mellett hozzájáruljon az energiaköltségek megtakarításához.

9 fűtési program áll a felhasználó rendelkezésére, melyből a hét mindegyik napjára külön-külön, egymástól függetlenül lehet egyet választani.

A programok közül a leggyakrabban előforduló igények kielégítésére 6 gyárilag készült, de 3 további hőmérséklet-kombináció szabadon, az egyéni igényeknek megfelelően is összeállítható.

A programok lehetőséget biztosítanak arra, hogy a hét bármely napján, akár óránként váltakozva, egy felhasználó által meghatározott alacsonyabb (éjszakai, vagy takaréki), ill. egy magasabb (nappali, vagy komfort) léghőmérsékletet tartva szabályozza a belső hőmérsékletet.

A készülék folyadékkristályos kijelzője tájékoztatja a felhasználót a hét napjáról, a pontos időről, az adott napra

kiválasztott program lefutásáról, a pillanatnyi belső léghőmérsékletről valamint a készülék működésével kapcsolatos egyéb információkról.

A termosztát kezelőgombjai és a folyadékkristályos kijelzőn megjelenő információk:



2

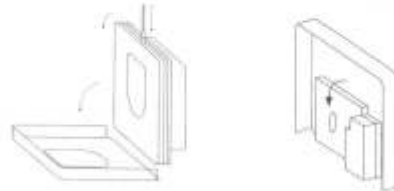
A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA

1. A készülék elhelyezése:

A készüléket állandó, rendszeres használatú helyiség falán, kb. 1,5 m magasan célszerű elhelyezni úgy, hogy a szoba természetes légmozgásának irányába kerüljön, de huzat, vagy rendkívüli hőhatás (pl. napsugárzás, hűtőszekrény, kémény stb.) ne érhesse.

2. A készülék felszerelése, bekötése:

A termosztát felszereléséhez, bekötéséhez egy vékony csavarhúzó segítségével távolítsa el az előlapot, majd a belső burkolatot az ábra szerint.



A mellékelt fűrésablón, csavarok és néhány szerszám segítségével a készülék egyszerűen felszerelhető és csatlakoztatható a fűtő-, vagy hűtőkészülékhez.

3

A 097A tip. termosztát kimeneti reléje három potenciálmentes csatlakozási ponttal rendelkezik, melyek az alappanelon találhatóak, az előlap és a belső burkolat eltávolítása után válnak szabaddá. A szabályozni kívánt készülék csatlakozóvezetékeit a termosztát sorozatkapcsának „NO” és „COM” - a relé nyugalmi állapotban nyitott - csatlakozási pontjaihoz kell bekötni.

Figyelem!

A termosztát fűtő-, vagy hűtőkészülékhez történő csatlakoztatásánál minden esetben figyelembe kell venni a készülékgyártók bekötési utasítását.

A vezetékek csatlakoztatásához eltávolított belső burkolatot a szerelés után az áramütések elkerülése érdekében vissza kell helyezni.

3. Alapbeállítások, üzembehelyezés:

3.1 A hőmérséklet-érzékenység beállítása:

A termosztát kapcsolási érzékenységét az igényeknek megfelelően lehet megválasztani. Beállítható ± 0.5 , ± 0.75 , ± 1 és ± 2 °C-os érzékenység, melyet az **elemek behelyezése előtt**, a készülék előlapjának levétele után lehet elvégezni az előlap belső oldalán található 1. és 2. sorszámú DIP kapcsolók segítségével az alábbi ábra szerint.

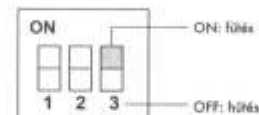
4

1	2	ÉRZÉKENYSÉG
ON	ON	± 0.5 °C
OFF	ON	± 1 °C
ON	OFF	± 1.5 °C
OFF	OFF	± 2 °C

A kapcsolási érzékenység alatt a beállított és a be-, vagy kikapcsolási hőmérséklet közötti különbséget kell érteni. ± 1 °C választása esetén pl. a 20 °C nappali hőmérsékletre beállított termosztát a fűtőkészüléket 19 °C alatti belső léghőmérséklet esetén bekapcsolja, 21 °C feletti belső léghőmérsékletet esetén pedig kikapcsolja.

3.2 A fűtés, vagy hűtés üzemmód megválasztása:

A termosztát fűtés, vagy hűtés üzemmódja a készülék előlapjának levétele után, annak belső oldalán található 3. sorszámú DIP kapcsoló segítségével választható meg (állítható be) az ábra szerint.



A termosztát érintkezőinek alaphelyzetben nyitott érintkezőpárjai fűtési (ON) üzemmódban egy beállított hőfok alatti, hűtési (OFF) üzemmódban pedig egy beállított hőfok

5

feletti belső hőmérséklet esetén záródnak és a termosztát által vezérelt készülék bekapcsolt állapotba kerül.

3.3 Elemek behelyezése:

Válassza le az alaplapról az előlapot, melynek belső oldalán található a teleptartó.







A jelölt polarításoknak megfelelően helyezzen 2 db „AA” alkáli tartós ceruzaelemet a tartóba.








Az elemek behelyezése után a kijelzőn láthatóvá válik az idő, a nap, a programszám és a belső hőmérséklet.

(Ha a kijelzőn nem jelennek meg a felsorolt információk, nyomja meg a „RESET” gombot egy fa-, vagy műanyag-pálcával. A gomb megnyomásához ne használjon elektromosan vezető anyagot, grafitceruzát.)







A DIP kapcsolóval választható üzemmódok beállítása és az elemek behelyezése után a készülék üzemkész állapotba kerül, az előlapot vissza lehet helyezni az alaplapra.




4. Az időpontok beállítása:



A hét napjának sorszámát (hétfő 1, kedd 2, stb.) és a pontos időt az előlapon található    gombok segítségével lehet beállítani. A  gomb egyszeri megnyomása után a nap sorszámát jelölő számok közül az egyik villogni kezd. A beállítás napjának megfelelő sorszámot a  (növel), vagy  (csökkent) gombok nyomogatásával, vagy folyamatos nyomásával tudja beállítani.


Az  gomb újbóli megnyomásával és a  , vagy  gombok használatával az órát, majd az  gomb ismételt megnyomásával és ugyancsak a  és  gombok használatával pedig a perceket tudja beállítani a nap sorszámának beállításához hasonlóan. Változtatni (növelni vagy csökkenteni) mindig csak az éppen villogó adatokat lehet. A perc értékének beállítása után 10 másodperc elteltével, vagy a  gomb újbóli megnyomásával a beállított adatok rögzítődnek, a beállítás befejeződött és a kijelző ismét alaphelyzetre vált.


5. A nappali és az éjszakai hőmérsékletek beállítása:

A készülék segítségével tartani kívánt  szimbólummal jelölt nappali (komfort), vagy a  szimbólummal jelölt éjszakai (takarékos) hőfokot az előlapon található  ,  ,  és  gombok segítségével lehet beállítani.

A  gomb megnyomása után a kijelzőn megjelenik a gyárilag (ill. a legutoljára) beállított  nappali, vagy  éjszakai szimbólummal jelölt hőmérsékletérték.




A kijelzőn megjelenő hőfokértéket a  (növel), vagy  (csökkent) gombok nyomogatásával, vagy folyamatos nyomásával 0,5 °C-onként lehet a kívánt értékre állítani.




A kijelzőn látható hőmérsékletérték a  gombbal váltható át a másik hőmérsékletre (nappaliról éjszakra és fordítva). Változtatni (növelni, vagy csökkenteni) mindig csak a kijelzőn megjelenő szimbólumhoz tartozó értékeket lehet.

A hőfokok beállítása után 10 másodperc elteltével, vagy a  gomb ismételt megnyomásával a beállított adatok rögzítődnek, a beállítás befejeződött és a kijelző ismét alaphelyzetre vált.







6. A hőmérsékletprogram kiválasztása:

A felhasználó 6 gyárilag elkészített (P1 - P6) és 3 egyéni igény szerint, szabadon szerkeszthető (P7 - P9) programlehetőség közül választhat.


A  jelű gomb egyszeri megnyomásával és a  (növel), vagy  (csökkent) gombok használatával választható ki a hét bármelyik napja, vagy különböző csoportosításban a hét napjai.











A kiválasztott naphoz, vagy napokhoz, - mely(ek) a kijelzőn villogva látható(k) - a  gomb újbóli megnyomása után a  , vagy  gombok használatával választhatunk egyet a programlehetőségek közül.

A P1 - P6 gyárilag beépített programok az alábbi lehetőségeket kínálják fel: (A kijelző óraskálája felett megjelenő szegmensek a nappali, azok hiánya pedig az éjszakai hőmérsékletet jelöli.)

Programszám	Hőmérsékletprogram lefutása
Program 1	
Program 2	
Program 3	
Program 4	
Program 5	
Program 6	




A P3 program választása esetén pl. a vezérelt készülék (fűtő vagy hűtőkészülék) 0-6 óráig az éjszakai, 6-23 óráig a nappali, majd 23-24 óráig ismét az éjszakai - a felhasználó által beállított - hőmérsékletet biztosítja.

Saját igény szerinti hőmérséklet-kombinációt a P7-P9 számú programok választása esetén lehet összeállítani. Az egyéni igényeknek legjobban megfelelő kombinációkat a programszám (P7 - P9) kiválasztása után a  gomb ismételt megnyomását követően lehet szerkeszteni. Ekkor a korábban villogó programszám folyamatosan változ és a kijelző óraskálája felett villogni kezd a 00 órához tartozó szegmens.

A  (növel), vagy a  (csökkent) ill. a  nyomógombok használatával a kiválasztott program minden egyes órájához akár óránként váltakozva lehet választani a nappali vagy az éjszakai hőmérséklet közül az egyiket. A kijelzőn a programozáskor a  (nappali), vagy a  (éjszakai) hőmérséklet szimbóluma látható. Ha a kijelző óraskálája felett a villogó szegmenshez tartozó időpontban megfelel a kijelzőn látható,  (nappali), vagy  (éjszakai) szimbólummal jelölt hőmérsékletérték, akkor a  (növel), vagy  (csökkent) gombbal lépjen tovább a következő beállítandó időpontra. Ha a villogó szegmens által jelzett időponthoz nem a kijelzőn látható szimbólummal jelzett hőmérsékletet kívánja választani, hanem a másik szimbólumhoz tartozó értéket, akkor az óraskálán az előrelépést a  nappali és éjszakai hőmérséklet váltógombjával tudja elvégezni.

10

(A hőmérsékletek váltógombjával az óraskálán csak egyirányban, előre tud továbblépni.)





Ha a program minden órájához - melyeket az óraskála feletti szegmensek szemléltetnek -, kiválasztotta a  vagy  szimbólummal jelölt nappali, vagy éjszakai hőmérsékletértékeket, akkor a  gomb újbóli megnyomásával rögzítheti a beállításokat. (A beállításokat követően 10 másodperc elteltével az adatok automatikusan is rögződnek.) Új program írása esetén a korábban beállított hőmérséklet-kombinációk törlődnek.

Ha a hét mindegyik napjához választott egyet a programok közül, akkor a termosztát programozása kész.

6. A program szerinti hőmérséklet kézi módosítása:

Amennyiben a szabályozott készüléket átmenetileg a kiválasztott programtól eltérően kívánja működtetni, úgy az alábbi lehetőségek közül választhat:








6.1 A program időleges átváltása:



A  gomb megnyomásával a készülék időlegesen  nappali (komfort) hőmérsékletre,  éjszakai (takarékos), az éjszakai hőmérsékletre pedig nappali hőmérsékletre váltható át. Az időleges programváltás a kiválasztott program szerinti következő kapcsolás időpontjáig marad érvényben, de a  gomb újbóli megnyomásával bármikor feloldható. A


11

következő kapcsolás időpontjától a készülék automatikusan a kiválasztott program szerint üzemel tovább.






6.2 A beállított hőfokok időleges módosítása:

A fűtő program szerinti nappali, vagy éjszakai hőmérséklet értéke időlegesen a  (növel), vagy a  (csökkent) gombok használatával módosítható. A  , vagy  gomb megnyomása után a kijelzőn eltűnik a  vagy  ikon és helyette a kézi módosítás ikonja  jelenik meg.

A fűtő programhoz tartozó hőfok időleges módosítása a hőfok beállítása után a  és  gombok kivételével bármelyik gomb megnyomásával nyugtázható. 10 másodperc elteltével az időlegesen módosított hőfok automatikusan is rögzítődik.

A hőfok időleges módosítása a kiválasztott program szerinti következő kapcsolás időpontjáig marad érvényben, de a hőmérsékletek váltógombjának  megnyomásával bármikor feloldható.


6.3 Fagymentesítő program bekapcsolása:

Fűtési üzemmódban a fagymentesítő program a  és  gombok egyszerre történő megnyomásával aktivizálható. Ez esetben a készülék kijelzőjéről eltűnik a program időbeli lefutását jelző ábra és a  , vagy  ikon is. Helyettük a módosítás feloldásáig egy hókristály ikonja  jelenik meg a kijelzőn.

12

A fagymentesítés gyárilag beállított 7 °C-on történik. A fagymentesítő program a kezelőgombok bármelyikének megnyomásával oldható fel. Ez esetben a készülék visszaáll normál üzemmódra.

7. Elemcsere:

A szükségesnél alacsonyabb telepfeszültséget a kijelzőn megjelenő  ikon jelzi. Ez esetben az elemet ki kell cserélni, melyet az alábbi lépésekben célszerű végrehajtani:

- Kapcsolja ki a termosztát által vezérelt fűtő-, vagy hűtőkészüléket.
- A hátlapról távolítsa el az előlapot.
- Cserélje ki az elemeket.
- Helyezze vissza az előlapot a hátlapra.
- Kapcsolja vissza a termosztát által vezérelt fűtő-, vagy hűtőkészüléket.

A készülék a beállított programokat, ill. hőfokokat néhány másodpercig elem nélkül is megőrzi, ezért a cserét érdemes gyorsan végrehajtani. Ellenkező esetben a „RESET” gomb megnyomása után a készüléket újra be kell programozni és el kell végezni a beállításokat.

13