

## EURO Thermostat 091

Rend. sz. 61 59 35

A helyiségtermostát méri a hőmérsékletet, és vezérli a fűtő-ill. klímaberendezést.

Figyelem: Olvassa el figyelmesen az útmutatót, mivel az attól eltérő használat esetén a hibákért nem vállalunk felelősséget, és a garancia ezekre nem érvényes.

### Ismertetés

A termostát egy mikrokomputervezérelt kapcsolóórát tartalmaz. Az elektronika táplálásához 2 db ceruzaelem (1,5 V, AA) kell. A relé kimenetre kapcsolandó a hálózat (230 VAC), valamint télen a fűtő-, vagy nyáron a klímaberendezés. Terhelhetőség: 230V váltófeszültség, 50Hz, max. 5A.

A beállítószervek az eltolható fedél alatt vannak. A kívánt hőfok 5...30 °C között állítható.

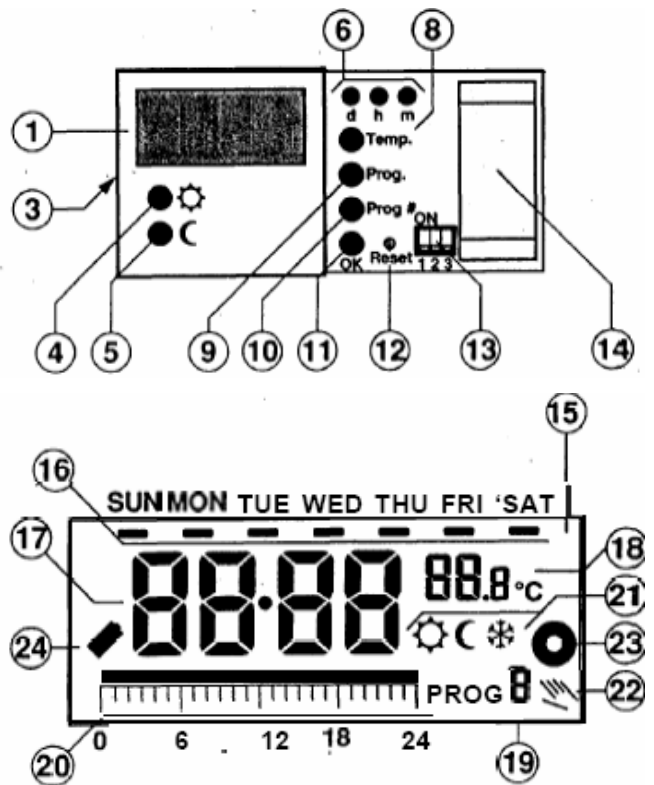
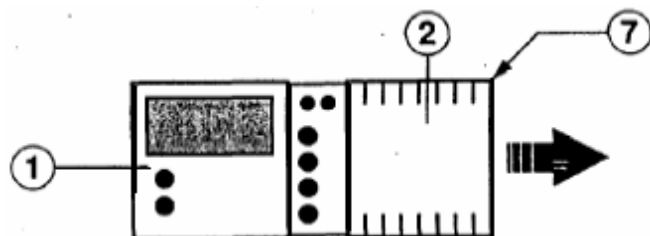
A készülék falra szerelendő.

### Biztonsági tudnivalók

A készülék beszerelése előtt áramtalanítani kell a főbiztosító/FI kapcsoló kikapcsolásával.

1. A készülék II érintésvédelmi osztályú, zavarvédelem szempontjából megfelel a vonatkozó európai előírásnak (89/336/EGK). Csak 230 V-os hálózatról üzemeltethető.
2. A beszerelést csak szakember végezheti, aki ismeri a szerelési és építészeti előírásokat. Ügyelni kell arra, hogy az érzékelőt ne érhesse közvetlen napsugárzás.
3. A hozzávezetések legyenek megfelelően szigetelve (életveszély!).
4. A készülék szabad téri felszerelésre nem alkalmas, csak beltérre.
5. A készülék felnyitásakor veszélyes feszültségek válnak megérinthesztővé, ezért ilyen esetben áramtalanítani kell. Feszültség alatti beállítást csak szakember végezhet.
6. A kondenzátorok áramtalanítás után is feltöltve maradhatnak.
7. A megadott maximális terhelést (250VAC, 50Hz, 5A [ohmos terhelésre!]) nem szabad túllépni.
8. A működést zavarhatják a közelben levő mágneses, elektromágneses ill. elektrosztatikus terek (hangszórók, motorok, kisülések).
9. Az üzemképtelen készüléket üzemben kívül kell helyezni, és véletlen hozzáférés ellen biztosítani. Nem biztonságos a használat helytelen tárolás vagy nem megfelelő szállítási körülmények után.

### Kezelőszervek



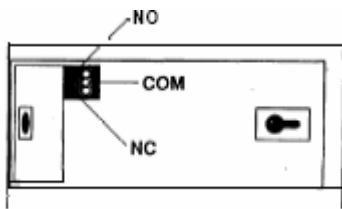
1. Ház, 1a eltolható fedél
2. Csatlakozókapcsok (hátdoldal)
3. Hőmérséklet érzékelő
4. Komfort hőfok kapcsoló
5. Takarékos üzemmód kapcsoló ("Economy")
6. Óraidő- és dátum beállítás (h=óra, m=perc, d=nap)
7. Felerősítő furatok (hátdoldal)
8. Hőfok gomb
9. Program gomb a beállított program lekérdezéséhez
10. Prog # új program beállításához
11. Beállítás elfogadás (OK, "Enter") gomb
12. RESET (alapbeállítás visszaállítása)
13. "DIP" kapcsolósor:
  - 1.: Fűtés- vagy hűtésvezérlés közötti választás
  - 2.: Késleltetés ("utánfutás")
  - 3.: Kapcsolási küszöb (hiszterézis)
14. Elemtartó
15. LCD (folyadékkristályos kijelző)
16. A hét napjának kijelzése  
[SUN=V MON=H TUE=K WED=Sze THU=Cs FRI=P SAT=Szo]
17. Óraidő kijelzés
18. Hőmérséklet kijelzés
19. Program szám
20. Program folyamat jelző
21. Üzem mód kijelzés (komfort, takarékos, fagyvédelmi)
22. Kézi üzemmód kijelzője
23. Terhelés bekapcsolás jelző
24. Elem kimerülés jelző

### Csatlakoztatás, üzembe helyezés

#### Csavarja vagy kapcsolja ki a főbiztosítót / FI kapcsolót felszerelés vagy elem csere előtt!

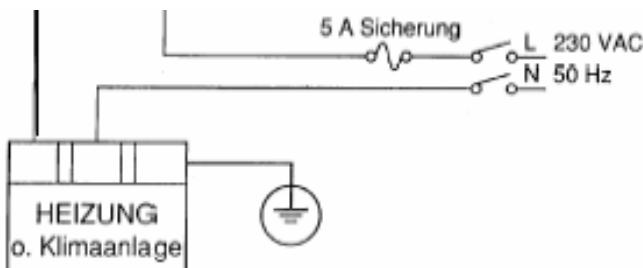
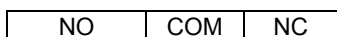
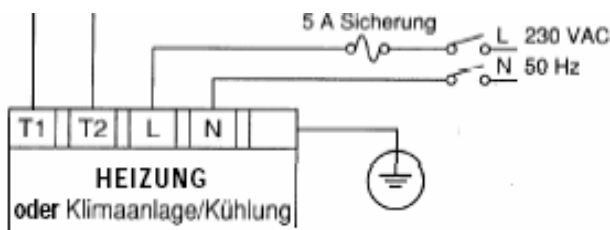
Nem célszerű a készüléket hőforrás, ajtó közvetlen közelébe felszerelni; ne érje napsugárzás, huzat. Távolítsa ajtótól 1m, padlótól 1,5m min. (ld. szemléltető ábrák a német útmutató 9. oldalán).

Kössük a hátdoldalon lévő három csavaros csatlakozás megfelelő pontjaihoz a kapcsolandó fűtő-ill. hűtőberendezést.



NO=alapállapot: nyitva  
 NC=alapállapot: zárva  
 COM=közös

A "7, 9, 11" jelű kapcsok elrendezése eltér a német útmutató 8. old. ábrától (ld. német útm. melléklet):



(Feliratok az ábrákhoz:

Sicherung=biztosíték  
 HEIZUNG oder Klimaanlage/Kühlung=fűtés vagy klíma/hűtés)

**a) Üzembe helyezés, elem csere**

Ha az elem jele látható a kijelzőn baloldalt alul, akkor csere szükséges (2x1,5V ceruza).

**Figyelem: az elem cseréje előtt áramtalanítani kell!**

A fedelet tolja el addig, míg az elemek helye hozzáférhetővé nem válik, és helyezze be az elemeket, ügyelve a megfelelő polarításra. Sikeres csere után a kijelző láthatóvá válik.

Ha a szabályozó nem megfelelően működik, nyomja meg a Reset-et golyóstollal (nem grafitceruzával, mert a grafithegy az áramkörbe jutva zárlatot okozhat!). Ezután a kijelzés a következő:

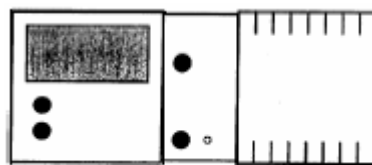


**b) Óraidő/nap beállítás**

A nap nevét a "d" gomb, az órát a "h", a percet az "m" gomb nyomogatásával lehet léptetni. Ha a gombokat 2 másodpercnél tovább tartja lenyomva, a léptetés felgyorsul.

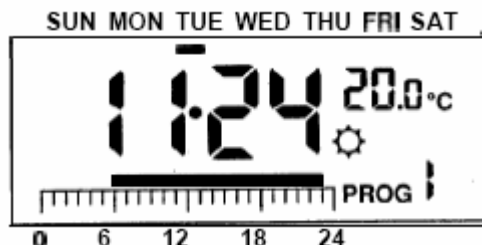
**c) Hőmérséklet leolvasás, állítás**

A kijelzőn látható az üzemmód (komfort vagy takaré). A 8. (TEMP) gombot lenyomva a hőmérséklet villog. A Nap vagy Hold jelű gombot nyomva megjelenik a komfort ill. a takaré hőmérséklet, és változtatható azok kívánt értéke. Az alkalmazott gombok tehát:

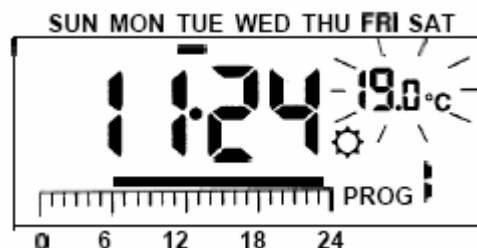


Példák:

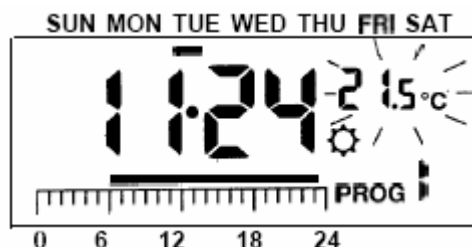
Normál kijelzés ("Normalanzeige"):



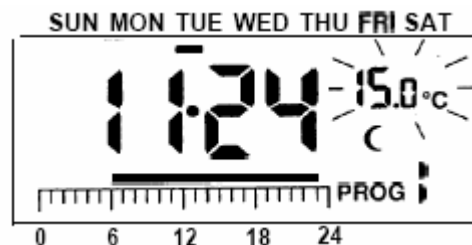
Ha megnyomja a Temp gombot, a komfort hőmérséklet jelenik meg (villogva).



A hőmérséklet átállításához nyomogassa a Nap jelű gombot (0,5 °C-ként léptet).



A takaréközem hőmérséklete a Hold jelű gombbal hívható elő. A takaré hőmérséklet átállításához is ezt a gombot kell nyomogatni.



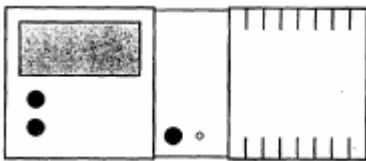
Ha vissza akar térni a normál kijelzéshez, vagy el akarja tárolni a beállításokat, az "OK" gombot kell megnyomni; magától is visszatér a normál mód, ha 15 másodpercig nem nyom meg semmit.

Alacsonyabb hőmérsékletet úgy állíthat, hogy elléptet a Nap vagy Hold gombbal az értéktartomány maximumáig, 30 °C-ig, ezután +5 °C következik, innen újraindul a beállítás. Hosszabb megnyomásra felgyorsul a léptetés.

Ha a kijelzőn hópehely ábra látható, ez fagyvédelmi üzemmódot jelez. Ekkor az előírt hőmérséklet fixen 7 °C.

#### d) Kézi üzemmód

A beadott program átmenetileg felülbíráható. Nyomja meg a Nap ill. Hold gombot, és állítsa be a kívánt hőmérsékletet. Az alkalmazott gombok:



Példa

Normál kijelzés:



Takarék módba léphetünk a Hold gomb megnyomása után:



Ha pl. az 1. program volt érvényes, akkor 23h-ig az újonnan beállított hőmérséklet felülírja az eredetit (közben a kéz jele látható a kijelzőn). 23h-kor visszaáll az eredeti program.

#### Időzítő (Timer) stop

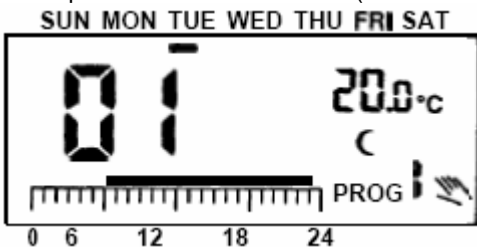
A felülírás helyett alkalmazható ez az alfunkció, mely a kilenc timer programot leállítja. Nyomja meg a Nap/Hold jelű gombok egyikét 2 másodpercnél hosszabban, ekkor megjelenik a timer idő órában. További nyomogatással egészen 24 óráig beállítható a timer kiiktatásának időtartama, mely alatt a 9 program egyike sem aktiválható.

Ha bizonyos idő után újra megnyomja a Nap vagy Hold gombot, amellyel az időt állította, a beadott óraszám megjelenik a kijelzőn.

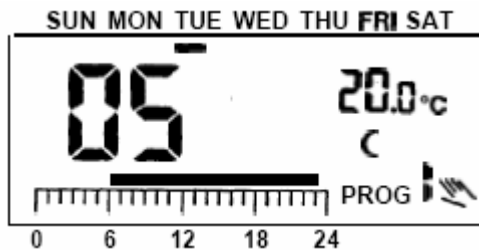
Ha a másikat nyomja meg, a timer deaktiválás megszűnik.

Példa:

- A beállított komfortról 5 óra időtartamra takarékra akarunk kapcsolni: megnyomjuk a Hold gombot több, mint 2 másodpercre - a timer idő látható (most 1 óra):



A Hold gombot 5-ször megnyomva a kijelzett érték 5 lesz:



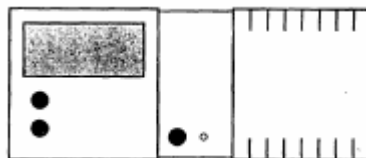
A változtatás az "OK" gombbal fogadtatható el. Ezután (vagy ha 15 s-ig nem nyomnak gombot) visszaáll a normál kijelzés. Ezt a felülírási módot is kéz ábra jelzi.

#### Program megtekintése vagy változtatása

A "Prog" gomb megnyomása után az adott nap programja változtatható. Újbóli megnyomáskor a következő nap jön, stb. A "Prog.#" gombbal változtatható a program.

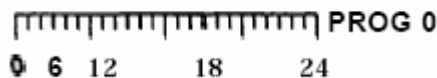
A 6, 7, 8. programok változtathatók; a 0-ás a fixen 7 °C-os fagyvédő program, távollét esetére.

A változtatáshoz a Nap és Hold jelű gombot aszerint használja, hogy komfort vagy takarékos üzembről van-e szó. Az alkalmazott gombok tehát:

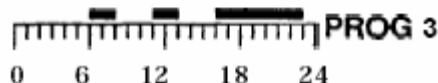
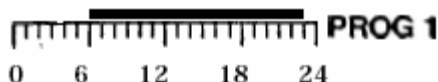


#### Programválaszték

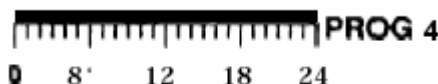
0: fagyvédelem, 7 °C-ra szabályoz – ha nem fűtő, hanem hűtőberendezés van bekötve, ezt természetesen nem kapcsolja be:



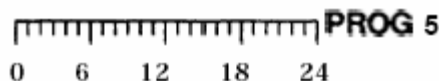
1, 2, 3: Tipikus lehetséges napi időprogramok. Ha valamelyik megfelel az Ön elképzelésének, válassza ki:



4: Egész napra komfort hőmérsékletet biztosít:



5: Egész napra takarékos hőmérsékletet biztosít:

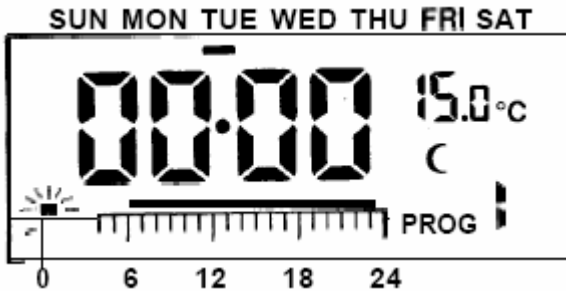


6, 7, 8: A felhasználó által beállítható programok, amennyiben a fentiek egyike sem felel meg.

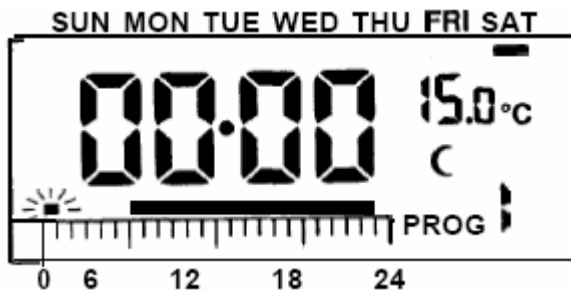
#### Példa:

Tegyük fel, hogy a 6-os programnak szombaton egész nap takarékos üzemet kell biztosítani, kivéve a 13-18 óra közötti időszakot. Az aktuális nap szerda.

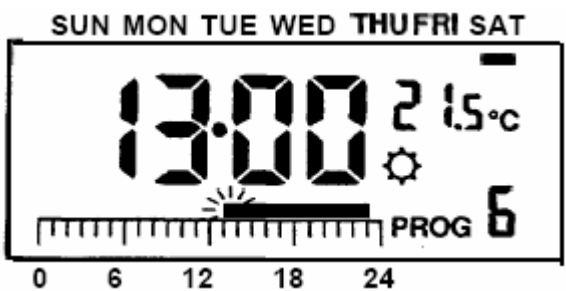
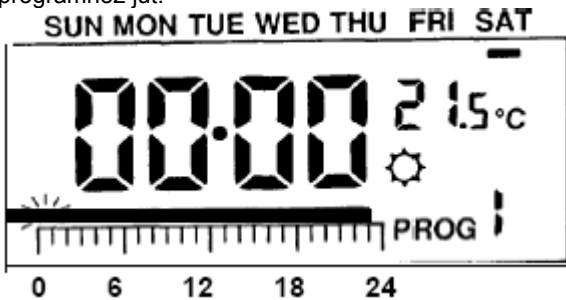
Nyomja meg a "Prog" gombot – az idő beállítás jelzése villog.



A Prog további nyomogatásával (4x) menjen át szerdáról szombatra.



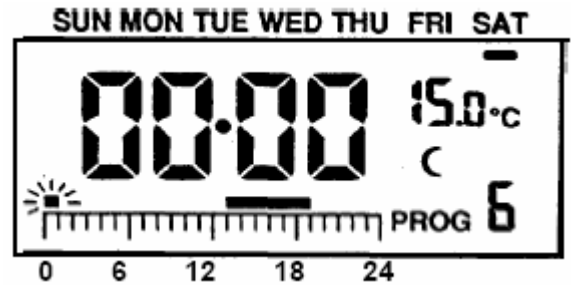
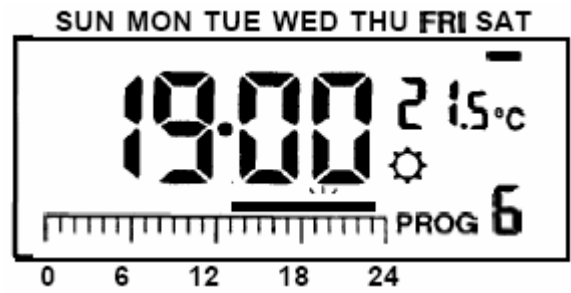
A prog# gomb 5-szöri megnyomásával az 1-ről a 6-os programhoz jut.



A Nap vagy Hold gombbal és a "h" gombbal lehet ekkor változtatni. A "h"-val változtatás nélkül lépegethet az időjelző skálán, úgy, mint az írógép szóköz billentyűjével.

Legyen pl. takarékos üzemet 0-24 óra között, kivéve a 13-18h közötti időt. Ehhez meg kell nyomni a Hold gombot 13-szor. Így 0-12h között be van állítva a takarékos üzemet (15 °C).

Nyomja meg 6-szor a "h" vagy a Nap gombot, hogy a kurzor (villogó szakasz a skálán) 19.00 órára álljon.



Befejezésül nyomja meg az OK gombot, vagy várjon 15 mp-ig – visszatér a normál kijelzés.



#### Megjegyzések

- A 0-5 fix programoknál a „Nap” és „Hold” gombok nem működnek, míg a "h" igen.

- A kilenc program, beleértve a 6,7,8-ast, egyformán működik minden napnál. Ha pl. a 6-ost kedden megváltoztatja, majd szerdán megint előhívja és meg akarja változtatni, ez utóbbi változás keddre is érvényes lesz.

#### f) Reset (visszaállítás) gomb

Az OK gomb mellett van egy furat, ebben gumifedél alatt található a Reset gomb. Ezt golyóstollal (**sohasem grafitceruzával!**) megnyomva, a programok törlődnek, és a gyári beállítások lesznek érvényesek:

Óra	00.00
Nap	vasárnap
Hőmérséklet	komfort: +19 °C takarékos: +15 °C
Program:	mind a 7 napra az 1-es érvényes
6,7,8 program:	19 °C, komfort
Kézi üzem:	minden törölve
Kimenet:	kikapcsolva

#### g) Az ún. "DIP" kapcsoló (ON: be)

A fedél eltolásával lehet hozzáférni a három kis kapcsolóhoz. Ezekkel a következők állíthatók:

1. Kapcsolási hiszterézis (a ki- és bekapcsolási hőmérséklet közötti különbség); értéke 1 °C vagy 2 °C lehet. A beállított hőfok a ki- és bekapcsolási hőmérséklet középértéke, vagyis ha pl. 20 °C-t állítottunk 1 °C hiszterézissel, akkor a készülék 19,5°C-on fog bekapcsolni és 20,5 °C-on kikapcsolni.
2. ON: a kimenet bekapcsolásának késleltetése (5 perc szünet a fűtőberendezés ki- és bekapcsolása között); hűtésnél automatikusan érvényesül, nem kell a kapcsolót használni.
3. Átkapcsolás a fűtőberendezés vezérlésről (ki) a hűtőberendezésre (ON=be) (ld. a h) pontot is). Ne felejtse, hogy hűtésnél a takarékos hőfok rendszeren alacsonyabb a komfortnál, hűtésnél pedig fordítva van.

## **h) Hűtés vezérlés**

DIP bekapcsolva (előre/felfelé tolva); a relére klímát kötöttünk.

Különbségek a fűtéshez képest:

1. A takarékhőfok magasabb, mint a komfort.
2. Akkor kapcsol be, amikor a szobahőmérséklet magasabb a beállítottnál.
3. Hűtésekor a fagyvédő üzemmód nem működik. A szimbólum nem jelenik meg a kijelzőn. Ha a "0" programot választja, a készülék a hűtést lekapcsolja.
4. Az 5 perces késleltetés a DIP kapcsolótól függetlenül aktív.

## **Műszaki adatok**

Tápfeszültség	3V DC
Áramfelvétel kb.	nyugulomban 1mA, relé kapcsoláskor 40mA (másodperc törtrészéig)
Relé terhelhetőség (kapcsolt teljesítmény)	max. 230V AC /50Hz, 5A (csak ohmos terhelésre; induktívra 3A)
Hőmérséklet mérési tartomány	0-34,5 °C (0,5 °C-os lépésekben)
Hőmérséklet szabályozási tartomány	5-30 °C (0,5 °C-os lépésekben)
Hőmérséklet pontosság	+/- 1 °C
Óra pontosság	+/- 70 másodperc/hónap
Program választék	6 behívható fix program 3 beállítható program
Kapcsolási küszöb (hiszterézis)	1 °C vagy 2 °C
Minimális ciklusidő	5 perc
Elem	2 db LR-6 1,5 V alkáli ceruza elem
Méret (h x sz x mag.)	154x80x30 mm
Üzemi hőmérséklet	0...45 °C
Tárolási hőmérséklet	-20...+60 °C
Relatív légnedvesség	5...90%, nem kicsapódott (gőzmentes)