

# KEZELÉSI LEÍRÁS

## **PEDECOMP PR-2** **iskolai csengetőóra**

Falucskai István  
villamosmérnök  
Érd, Berzsenyi u. 28.  
Tel.: 30/224-6648  
<http://www.pedecomp.hu>

# 1. A készülék

## Üzem módok:

**beá - beállítás** A *beállítás* üzemmódot jelzi. Akkor tudjuk a készüléken a pontos időt beállítani, ha ez a LED világít. Ha a *pa* vagy a *pb* LED-del együtt világít, akkor a csengetési időket lehet beállítani. ( *programozás üzemmód* )

**sz - szünet** A csengetés hosszabb időre való kikapcsolása. Addig marad érvényben, amíg nem töröljük.

**b/k - be/ki** A csengetés rövid időre való kikapcsolása. A *b/k* gombbal működtethető. Ha világít, az a csengetés kikapcsolását jelzi. Éjjélkor önműködően törlődik.

**pa - a progr., pb - b progr.** Jelzi, hogy melyik program szerint csenget a gép.

## A kapcsolók:

**üv - üzemmód** : ennek megnyomásával választhatjuk ki a kívánt üzemmódot (beállítás, szünet, *a* vagy *b* program). Ez a gomb szolgál beállítás után az óra elindítására is. Programozáskor a memóriát törli.

**lp - léptetés** : beállításkor, ha nyomva tartjuk, a számok lassan pörögnek előre a kijelzőn.

**b/k - be/ki** : több funkciója van.

Működés közben:

- ha rövid időre nyomjuk meg, akkor a csengetést kapcsolhatjuk ki vele a nap hátra levő részére.
- ha 3 mp-nél hosszabb ideig tartjuk nyomva, akkor az óra áttér programozás üzemmódba.

Beállítás közben:

- ezzel a nyomógommbal választhatjuk ki, hogy az órát, a percet, a napot kívánjuk éppen állítani.
- rövid megnyomásra beírja a kijelzőn látható időpontot a memóriába.
- 3 mp-nél hosszabb nyomva tartásra visszatér óra üzemmódba.

## 2. Üzembe helyezés

A PEDECOMP üzembe helyezése különösebb szakértelmet és szerszámot nem igényel. Ugyanúgy kell bekötni a hálózatba, mint egy nyomógombot.

A készülék feszültséget nem ad ki, csak a relé két érintkezője van kivezetve a szorítókapocsra. Így minden különösebb gond nélkül illeszthető a 220 V-os vagy a reduktorról működő 8 V-os csengőkhöz. Egy közös transzformátorról működő kiefeszültségű csengők esetén -a nagyobb áramfelvétel miatt- általában szükséges az óra és a csengők közé mágneskapcsolót beiktatni

Üzembe helyezés előtt a csengetőórát válasszuk le a hálózatról. Az oldalán található 2-2 darab csavart kicsavarva a készülék fedőlapja levehető. Így lesznek hozzáférhetőek a bekötésnél szükséges alkatrészek. A csengőkhöz menő vezeték a *kapcsoló* feliratú furaton keresztül vezetjük a készülék belsejébe, és az ott levő szabad szorítókapocsba bekötjük, majd rögzítjük. Csak ezután csatlakoztatjuk újra az órát a hálózathoz.

## 3. Az óra beállítása

Beállításhoz nyomjuk be az *üv* (üzemmód váltó) gombot, hogy a *beá* (beállítás) jelű LED világítson. Ezután a *b/k* jelű gombot megnyomva a kijelzőn csak az *óra/nap* felirat fölött jelenik meg szám. Most állíthatjuk az órákat. Az *lp* (léptetés) gombot ha megnyomjuk, a kijelzőn a számok lassan lépkednek 0-tól 23-ig. Addig tartasuk nyomva, míg a kívánt értéket el nem értük.

Ezután nyomjuk meg újra a *b/k*-t, most a percek számjegye világít a *perc/prog* felirat fölött. Ezúttal a percek állíthatjuk az órák állításánál leírt módon.

Ismét megnyomjuk a *b/k*-t. Az *óra/nap* felirat fölött jelenik meg szám, amely a hét napját jelzi:

1 - hétfő, 2 - kedd, 3 - szerda, 4 - csütörtök, 5 - péntek, 6 - szombat, 7- vasárnap

Beállítjuk a hét napját is a fentiekhez hasonlóan.

Újra nyomjuk meg a *b/k* gombot. A készülék a beállított órát és percet jelzi ki. Ha a beállítás közben a perceken is változtattunk, akkor az óra megállt. A másodpercek nullázódtak. Az órát az *üv* gomb megnyomásával indíthatjuk el. Annyiszor nyomjuk meg az *üv* gombot, hogy a készülék a kívánt üzemmódba álljon. Ez lehet a *sz* (szünet, ha ki akarjuk kapcsolni a csengetetést), a *pa* (ha az *a* program szerint akarunk csengetni) vagy a *pb* (ha a *b* program szerint akarunk csengetni).

Ha beállításkor a perceken nem változtattunk, akkor a másodpercek nem nullázódnak, és az óra nem áll meg. Ez az eset akkor fordulhat elő, ha a nyári-téli időszámítás váltásakor csak az órákon kell változtatni.

A csengetés programtól függetlenül kikapcsolható kétféle módon. Kikapcsolhatjuk hosszabb időre, pl. tanítási szünet idejére. Ez a kikapcsolás nem törlődik automatikusan, addig marad érvényben, amíg nem töröljük. A készülék így digitális óraként használható. Ezt úgy érhetjük el, hogy az *üv* gombot annyiszor nyomjuk meg, amíg a *sz* LED ki nem gyullad. Ha újra csengetni akarunk, akkor a készüléket az *üv* gombbal a *pa* vagy a *pb* üzemmódba kell állítani attól függően, hogy melyik szerint akarunk csengetni. Ha csak egy napra kívánjuk kikapcsolni, azt is megtehetjük. A *b/k* gombot nyomkodva a *b/k* LED világít vagy elalszik. Ha világít, akkor a csengetés letiltódik. Ha ezt a módszert alkalmazzuk a csengő kikapcsolására, akkor a készülék éjfélkor magától visszaáll csengető üzemmódba. Tehát másnap újra csenget anélkül, hogy bármit is kellene tennünk.

Alapesetben a PEDECOMP szombaton és vasárnap nem csenget. (A *b/k* LED-et ezeken a napokon önműködően kigyújtja.) Ha csengetésre mégis szükség van (munkanap áthelyezése miatt), akkor a *b/k* gombot nyomjuk meg, hogy a *b/k* LED ne világítson. Így szombaton vagy vasárnap is csenget.

## 4. A csengetési idők beírása (programozás)

A csengetési időpontok beírása a programozás üzemmódban lehetséges. Mind a *pa* mind a *pb* programba 52 db időpont írható be. A beírt időpontokban 3 féle jelzés lehetséges:

becsengetés: 10 mp hosszú, folyamatos

kicsengetés: 5 mp hosszú, folyamatos

jelzőcsengetés: 4 mp hosszú, szaggatott.

A programozáshoz először állítsuk az *üv* gombbal a *pa*-ra vagy a *pb*-re a készüléket, attól függően, hogy melyik programba akarunk időpontokat beírni. Majd nyomjuk meg 3 mp-nél hosszabb időre a *b/k* gombot. A program-LED mellé kigyullad a *beá* LED, és a kijelzőn megjelenik a tárban levő első időpont. (Ha programtár üres, akkor *End*-et ír ki a készülék.) Azt, hogy milyen csengetés ideje az, amit éppen látunk, a percek számjegyében megjelenő tizedesponthoz jelzi:

az egyes számjegy mögött - becsengetés

a tízes számjegy mögött - kicsengetés

nincs tizedesponthoz - jelzőcsengetés.

(Az *End* feliratnál a tizedespont azt jelzi, hogy éppen milyen időt tudunk beírni.)

Ha nem akarunk rajta változtatni, akkor nyomjuk meg a *b/k* gombot, és kijelződik a tárban levő következő időpont. (*End*-nél csak a tizedespont lép.)

Ha módosítani akarjuk a kijelzett csengetési időt, akkor nyomjuk meg a *lp* jelű gombot: a számok lassan pörögnek előre a kijelzőn. Engedjük el, majd nyomjuk meg újra: most gyorsan pörögnek a számok. Amikor a beállítani kívánt időpont közelébe értünk újra engedjük el, és megint megnyomva lassan pörgetve pontosan beállíthatjuk a csengetési időt. Az új időpontot a *b/k* gombbal írhatjuk be a memóriába. A módosításnál csak az időpontot lehet megváltoztatni, de azt nem, hogy milyen csengetés legyen. Pl. egy becsengetés idejét nem tudjuk átírni kicsengetésre. Lényeges, hogy az időket bármilyen sorrendben beírhatjuk, nem kell ragaszkodnunk az időrendhez.

A programozási módból a *b/k* gomb 3 mp-nél hosszabb ideig való nyomva tartásával léphetünk ki. A *beá* LED elalszik, a gép a pontos időt jelzi ki.

Legyen pl. a csengetési rend a következő:

$$7^{55}$$

$$8^{00} - 8^{45}$$

$$8^{55} - 9^{40}$$

$$10^{00} - 10^{45}$$

$$10^{55} - 11^{40}$$

$$11^{50} - 12^{35}$$

A kicsengetések előtt 5 perccel legyen jelzőcsengetés. Ezeket az időket az *a* programba szeretnék beírni.

Ehhez a következőket kell tennünk:

1. Állítsuk a készüléket az *üv* gombbal az *a* programra. ( A zöld LED világítson.)
2. Tartsuk benyomva a *b/k* gombot. Kb. 3 mp múlva kigyullad az *beá* LED is, és a kijelzőn megjelenik az *End* felirat. A tizedespont a *d* betű mögött van. (Becsengetés) Ekkor engedjük el a *b/k* gombot.
3. Tartsuk benyomva az *lp* gombot. A számok lassan pörögnek 0-tól fölfelé. Ha elengedjük a gombot, majd újra meg nyomjuk, a pörgés meggyorsul. Addig pörgezzük, míg az első idő pontot, a  $7^{55}$  -t be nem állítottuk.

4. Nyomjuk meg röviden a *b/k* gombot. A  $7^{55}$  beíródik a tárba, és a kijelzőn *End* jelenik meg. A tizedespont most az *n* betű mögött van. Ha ide íránk be a  $8^{00}$  -t akkor az kicsengetés ( 5 mp hosszú ) lenne. Ezért nyomjuk meg kétszer a *b/k* gombot. Az első megnyomásra a tizedespont eltűnik (jelzőcsengetés), a másodikra pedig a *d* betű mögött jelenik meg.
5. Állítsunk be  $8^{00}$  -t a kijelzőn a 3. pontban leírt módon.
6. Nyomjuk meg röviden a *b/k* gombot. A  $8^{00}$  beíródik, és az *End* felirat jelenik meg, tizedesponttal az *n* betű mögött.
7. Állítsuk be a  $8^{45}$  -t a kijelzőn.
8. Nyomjuk meg röviden a *b/k* gombot. A  $8^{45}$  beíródik, és az *End* felirat jelenik meg, tizedespont nélkül.
9. Most a  $8^{40}$  -t állíthatjuk be.
10. Nyomjuk meg röviden a *b/k* gombot. A  $8^{40}$  beíródik, és az *End* felirat jelenik meg, a *d* mögött tizedesponttal.
11. Ismételjük a 5.-10. pontnál leírt műveleteket a többi tanóra időpontjaival is.
12. Ha beírtuk az utolsó (  $12^{15}$  ) időpontot is, akkor tartsuk benyomva a *b/k* gombot. Kb. 3 mp múlva elalszik a *beá* LED, és a készülék a pontos időt jelzi ki.

Ha meg akarjuk nézni, hogy milyen idők vannak a memóriában, akkor a következők kell tennünk:

1. Tartsuk benyomva a *b/k* a gombot. Kb. 3 mp múlva kigyullad a *beá* LED is, és a kijelzőn megjelenik az első idő, a  $7^{55}$ .
2. Nyomjuk meg röviden a *b/k* gombot. A kijelzőre a  $8^{00}$  íródik ki.
3. Ismételjük a 2. pontban leírtakat addig, míg az *End* felirat meg nem jelenik. Így megnézhetünk minden tárban levő időpontot.
4. Tartsuk nyomva a *b/k* gombot. Kb. 3 mp múlva elalszik a *beá* LED és megjelenik a pontos idő.

A programtárat az *üv* gomb megnyomásával törölhetjük. Törléskor csak a kijelzett és a tárban utána következő időpontok törlődnek. Tegyük fel, a fenti csengetési rendből az utolsó tanóra időpontjaira nincs már szükségünk. A következőket kell tennünk:

1. Térjünk át programozás üzemmódba.

2. Az *b/k* gomb többszöri rövid megnyomásával jeleztessük ki a tárban levő időket, míg a  $11^{50}$  ki nem íródik.
3. Nyomjuk meg az *üv* gombot. Megjelenik az End felirat.
4. Lépünk ki a programozás üzemmódból.

Ha ezek után megnézzük, hogy mi található a tárban, akkor azt látjuk, hogy a  $11^{50}$ ,  $12^{30}$  és a  $12^{35}$  hiányzik.

Ha beírás közben elfogy a tárban a hely, akkor erre a készülék a *Full* felirattal figyelmeztet bennünket. A *b/k* gomb következő megnyomására a pontos időt jelzi ki az óra. A beírt időpontokat a készülék hálózat-kimaradás esetén sem felejt el.

A készülék alkalmas a tűzriadó jelzésére is. Nyomjuk meg az *lp* gombot, és tartsuk benyomva. Nyomjuk meg hozzá az *üv* gombot is: a készülék szaggatottan fog csengetni. A kikapcsolás ugyanígy történik.

## 5. MŰSZAKI ADATOK

Hálózati feszültség : 230 V váltó

Hálózati frekvencia : 50 Hz

Teljesítmény felvétel: 6 VA

Kapcsoló feszültség : max. 230V

Kapcsolható áram : max. 4.0A

Kijelzés : 4 számjegyes, 14mm magas LED

Pontosság : 0.2 mp naponta

Érintésvédelem : ÉV.I.

Bekötés : a régi órával vagy a nyomógommbal párhuzamosan

Méret : 200x150x60 mm