

**ELKO EP Hungary Kft.**

Hungária krt. 69  
1143 Budapest  
Magyarország  
Tel.: +36 1 40 30 132  
e-mail: info@elkoep.hu  
www.elkoep.hu

Made in Czech Republic

02-7/2018 Rev.: 0


**SHT-7**
**Digitális kapcsolóóra NFC programozással**

**Jellemzők**

Digitális kapcsolóóra napi / éves programokkal, NFC átvitel támogató okostelefonon keresztül történő beállítással. A valós idő szerint kapcsolja a különböző készülékeket (pl. fűtés, szivattyúk, ventilátorok, utcai világítás kapcsolása), így egész évben folyamatosan ellátja feladatát, csökkentve a működési- és energiaköltségeket. Lehetőség van ciklikus működésű vagy beállított időpontban történő kapcsolásra.

Az óra nem tartalmaz semmilyen optikai szenzort vagy más külső eszközt. A telepítés után nem igényel speciális kezelést vagy karbantartást. Áramszünet esetén megtartja a programokat, így az áramszolgáltatás helyreállása után biztonságosan kapcsol.

Az applikációt megnyitva néhány egyszerű lépésben beállítható a BE/KI kapcsolás időpontja. A beállítások átmásolhatók további napokra, vagy elmenthetőek a telefonra. A kapcsolóórára akár 100 program is beállítható. A telefonra mentett beállítások más kapcsolóórára is feltölthetők. Az eszköz legnagyobb előnye, hogy a kívánt beállítások gyorsan és egyszerűen elvégezhetők.

Near Field Communication - így nevezik azt a vezeték nélküli kommunikációs csatornát, amely két eszköz egymás közötti kommunikációját teszi lehetővé néhány centiméter távolságra.

- Két-csatornás kivétel (mindegyik csatornához külön program és másik üzemmód rendelhető) - két független áramkör vezérelhető.

- Kapcsolási üzemmódok:

- **AUTO** - automatikus kapcsoló:

- **PROGRAM** - program szerinti kapcsolás (asztró- vagy időprogram).

- **VÉLETLEN** - véletlen kapcsolás 10 - 120 perc tartományban.

- **SZABADSÁG** - szabadság üzemmód - beállítható egy időszak, mely alatt blokkolja a programot - nem kapcsol a beállított program szerint.

- **KÉZI** - kézi üzemmód - a kimeneti relék kézi működtetése

- **PROGRAM - AUTO** mód - automatikus kapcsolás:

- **IDŐPROGRAM** - kapcsolás a beállított időprogram szerint.

- 100 memóriahely az időkapcsoláshoz (együtt a két csatornára).

- Programozható feszültség alatt vagy készenléti állapotban.

- A kimeneti relék csak az AC 230 V tápfeszültség meglétekor működnek.

- A menü nyelve választható - CZ / SK / EN / ES / PL / HU / RU (alap EN).

- Választható automatikus állás nyári/téli időszámításra.

- LCD kijelző háttérvilágítással

- Könnyű és gyors beállítás 4 gomb vagy NFC segítségével.

- Off-line programbeállítás az alkalmazásban

- Biztonsági másolat / mentés a kapcsolási időpontok más kapcsolóórába történő átviteléhez.

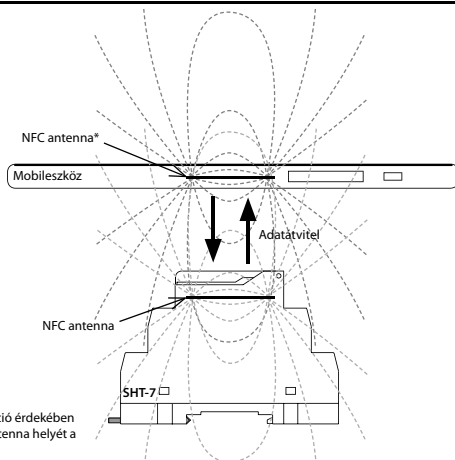
- Plombálható átlátszó előlap

- Áramszünet esetén háttérellem gondoskodik az óra működéséről (max. 3 évig).

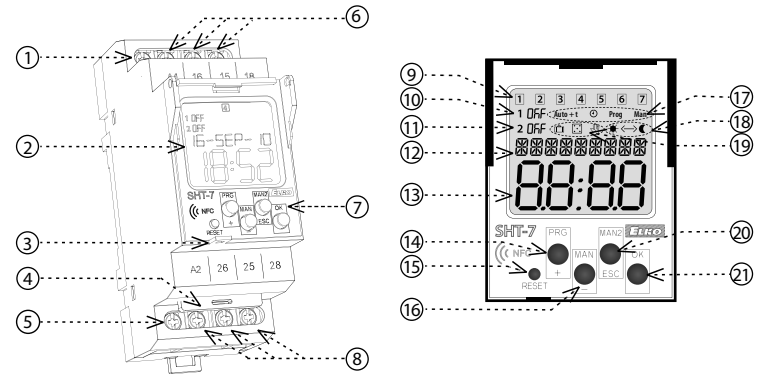
- Tápfeszültség: AC 230 V.

- 2-modul, DIN sínre, csavaros bekötés.

- Első csatlakozáskor a helyes működéshez a pontos időt és dátumot be kell állítani.

**NFC adatátvitel**


\* A legjobb kommunikáció érdekében ellenőrizze az NFC-antenna helyét a mobiltelefonon.

**Termék leírás**


1. Tápfeszültség csatlakozó (A1)
2. Kijelző háttérvilágítással
3. Plomba helye
4. Becsúsztható fiókos elemtároló
5. Tápfeszültség csatlakozó (A2)
6. Kimenet - 1. csatorna (16-15-18)
7. Beállító gombok
8. Kimenet - 2. csatorna (26-25-28)
9. A hét napjai
10. Állapotjelző (1. csatorna)
11. Állapotjelző (2. csatorna)
12. Adatok kijelzése / beállítások menü

13. Idő kijelzése
14. „PRG / +” nyomógomb
15. Reset
16. „MAN1 / -” nyomógomb
17. Üzemmód kijelzése
18. 12/24 órás mód / napnyugta - napkelte kijelzése
19. Kapcsolási program kijelzése
20. „MAN2 / ESC” nyomógomb
21. „OK” nyomógomb

**KIJELZŐ HÁTTÉRVILÁGÍTÁSSAL**

Feszültség alatt: alapértelmezés szerint a háttérvilágítás 10 másodpercig működik, bármelyik utolsó gombnyomást követően. A kijelzőn továbbra is láthatók a beállítások - dátum, idő, a hét napjai, a program és a kimenetek állapota. A háttérvilágítás folyamatosan váltható (be / ki) a „MAN”, „ESC”, „OK” gombok egyidejű hosszú megnyomásával. Az állandó világítás be / ki kapcsolásakor röviden villan a kijelző. Készenléti üzemmód: 2 perc elteltével a kijelző készenléti üzemmódba kapcsol - pl. nem jelenik meg semmilyen információ. A kijelző bármelyik gomb megnyomásával aktiválható.

**SHT-7 beállítása**
**Az SHT-7 két módon állítható be:**

1. Az iHC NFC alkalmazással: A kívánt beállításokat a mobiltelefonon lehet elvégezni. Ezután a telefont csatlakoztatni kell az SHT-7 kapcsolóórához, majd a beállításokat SHT-7-re menteni. Az alkalmazás lehetővé teszi a beállítások mentését az SHT-7-ből, melyek igény szerint szerkeszthetők.

Az alkalmazást a következő címen találja meg:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=cz.elkoep.ihcncfsetter>

2. Kézi beállítás - közvetlenül az SHT-7 előlapi gombjaival.

**iHC NFC**


Terhelés típusa	cos φ ≥ 0.95	M	M	AC5a kompenzálatlan	AC5a kompenzált	AC5b 1000W	AC6a	AC7b	AC12
Kontaktus anyaga AgSnO <sub>2</sub> érintkező 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	230V / 3A (690VA) bemeneten C=14uF	1000W	x	250V / 3A	x
Terhelés típusa	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Kontaktus anyaga AgSnO <sub>2</sub> érintkező 16A	x	250V / 6A	250V / 6A	24V / 10A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 6A	24V / 2A	x

SHT-7

Tápfeszültség csatlakozók:	A1 - A2
Tápfeszültség:	AC 230 V / 50 - 60 Hz
Teljesítményfelvétel:	AC max. 14 VA / 2 W
Max. tápfeszültség kijelzése (Un + csatlakozók):	5 W
Tápfeszültség tűrése:	-15 %; +10 %
Saját áramforrás:	igen
Átállás nyári/téli időszámításra:	automatikus

Kimenetek

Kontaktusok száma:	2x váltóérintkező (AgSnO <sub>2</sub> )
Névleges áram:	16 A / AC1*
Kapcsolási képesség:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Túláram:	30 A / < 3 s
Kapcsolható feszültség:	250 V AC1 / 24 V DC
Mechanikai élettartam:	> 3x10 <sup>7</sup>
Elektromos élettartam (AC1):	> 0.7x10 <sup>5</sup>

Időbeállítás

Valós idő háttértáp kapacitása:	3 év
Pontosság:	max. ± 1 s naponta 23 °C -on
Minimum beállítható érték:	1 perc
Adatok megőrzése:	min. 10 évig

Programozás

Programhelyek száma:	100
Program:	napi, éves (2099 -es évig)
NFC felület:	napi, éves (2099 -es évig)
Kijelző:	LCD kijelző, háttérvilágítással

Egyéb információk

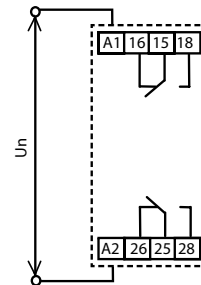
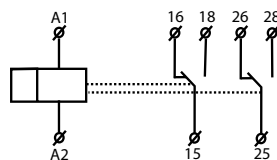
Működési hőmérséklet:	-20.. +55 °C **
Tárolási hőmérséklet:	-30.. +70 °C
Elektromos szilárdság:	4 kV (tápfeszültség - kimenet)
Beépítési helyzet:	tetszőleges
Felszerelés:	DIN sínre - EN 60715
Védettség:	IP10 a csatlakozók, IP40 az előlap felől
Tűlfeszültségi kategória:	III.
Szennyezettségi fok:	2
Max. vezeték méret (mm <sup>2</sup> ):	tömör max. 2x 2.5 vagy 1x 4 / érvég max. 1x 2.5 vagy 2x 1.5
Méret:	90 x 35 x 64 mm
Tömeg:	125 g (elem nélkül)
Szabványok:	EN 61812-1, EN 61010-1

\* A relé kontaktusainak folyamatos terhelhetősége maximum 16 A / AC1, 55°C környezeti hőmérsékleten, a bekötő kábel gyártó által javasolt hőellenállása (min.) 105 °C.

\*\* Ha a külső hőmérséklet megközelíti a -20 °C-t, a kijelzés minősége romolhat, mely nem befolyásolja annak működését.

Figyelem

Az eszköz egyenfeszültségű, vagy váltakozó feszültségű (230 V) hálózatokban történő felhasználására készült, alkalmazásakor figyelembe kell venni az adott ország ide vonatkozó szabványait. A jelen útmutatóban található műveleteket (felszerelés, bekötés, beállítás, üzembe helyezés) csak megfelelően képzett szakember végezheti, aki áttanulmányozta az útmutatót és tisztában van a készülék működésével. Az eszköz megfelelő védelme érdekében bizonyos részek előlappal védendők. A szerelés megkezdése előtt a főkapcsolónak "KI" állásban kell lennie, az eszköznek pedig feszültségmentesnek. Ne telepítsük az eszközt elektromágnesesen túlterhelt környezetbe. A helyes működés érdekében megfelelő légáramlást kell biztosítani. Az üzemi hőmérséklet ne lépje túl a megadott működési hőmérséklet határértékét, még megnövekedett külső hőmérséklet, vagy folytonos üzem esetén sem. A szereléshez és beállításához kb 2 mm-es csavarhúzózt használjunk. Az eszköz teljesen elektronikus - a szerelésnél ezt figyelembe kell venni. A hibátlan működésnek úgyszintén feltétele a megfelelő szállítás, raktározás és kezelés. Bármely sérülésre, hibás működésre utaló nyom, vagy hiányzó alkatrész esetén kérjük ne helyezze üzembe a készüléket, hanem jelezze ezt az eladónál. Az élettartam leteltével a termék újrahasznosítható, vagy védett hulladékgyűjtőben elhelyezendő.



Üzem módok elsőbbsége

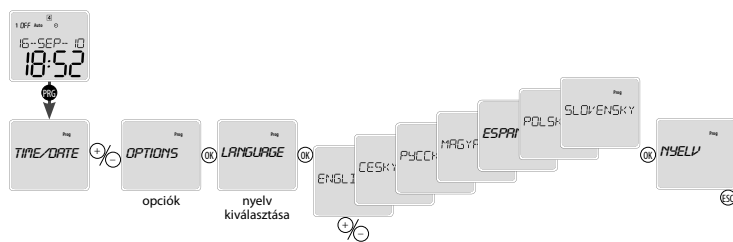
Üzem mód elsőbbségi szint	Kijelző	Üzem mód
legmagasabb prioritású vezérlési mód	>>> ON / OFF	kézi vezérlés
	>> ON / OFF	"Szabadság" üzemmód
	> ON / OFF	időprogram <b>Prog</b>

Jelölések a leírásban

		belépés a programozás menübe
		mozgás a menüben érték állítása
		értékek gyors beállítása
		belépés a menübe nyugtázás
		egy szinttel feljebb visszalépés
		visszatérés az alapértelmezett menübe

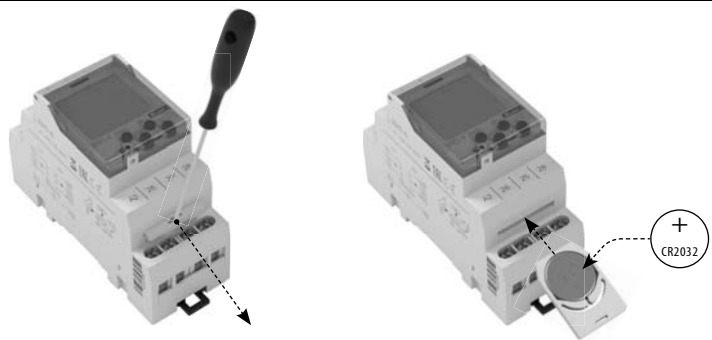
Az eszköz megkülönbözteti a rövid és hosszú gombnyomást.  
Jelölése a leírásban:  
○ - rövid gombnyomás (< 1s)  
● - hosszú gombnyomás (> 1s)  
30 mp tétlenség után (az utolsó, bármely gomb megnyomásától számítva) az eszköz automatikusan az alapértelmezett menüre vált.

Nyelv kiválasztása



● - hosszú nyomás (>1s)  
○ - rövid nyomás(<1s)

Az elem cseréje

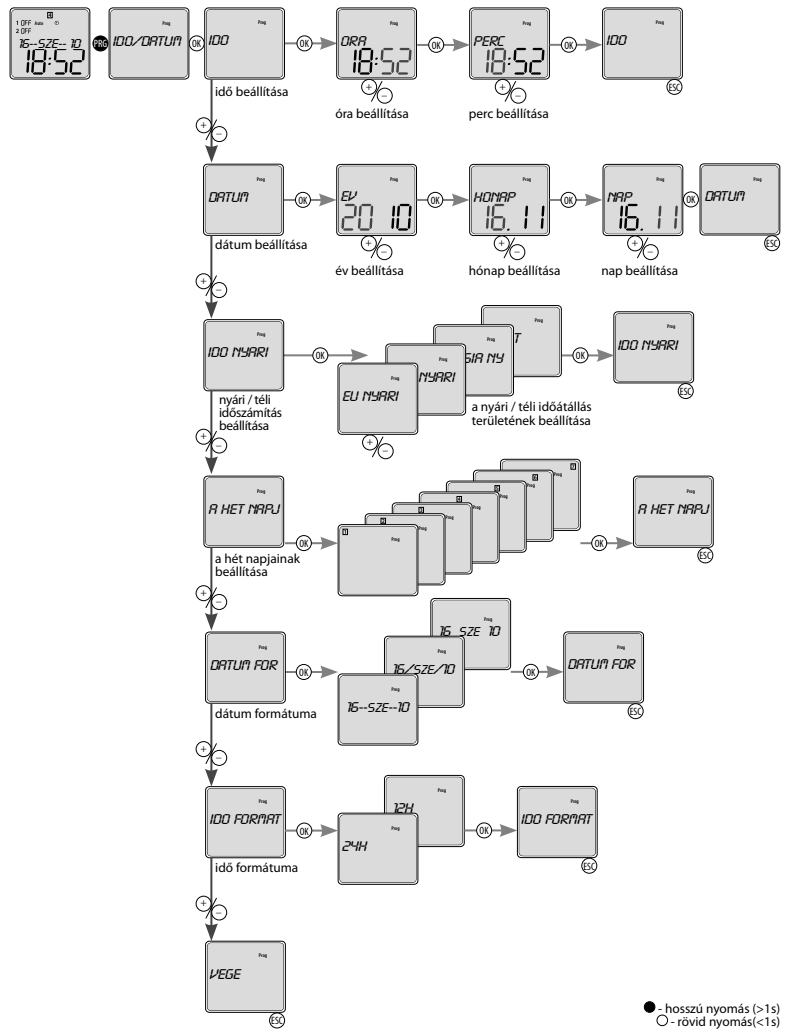
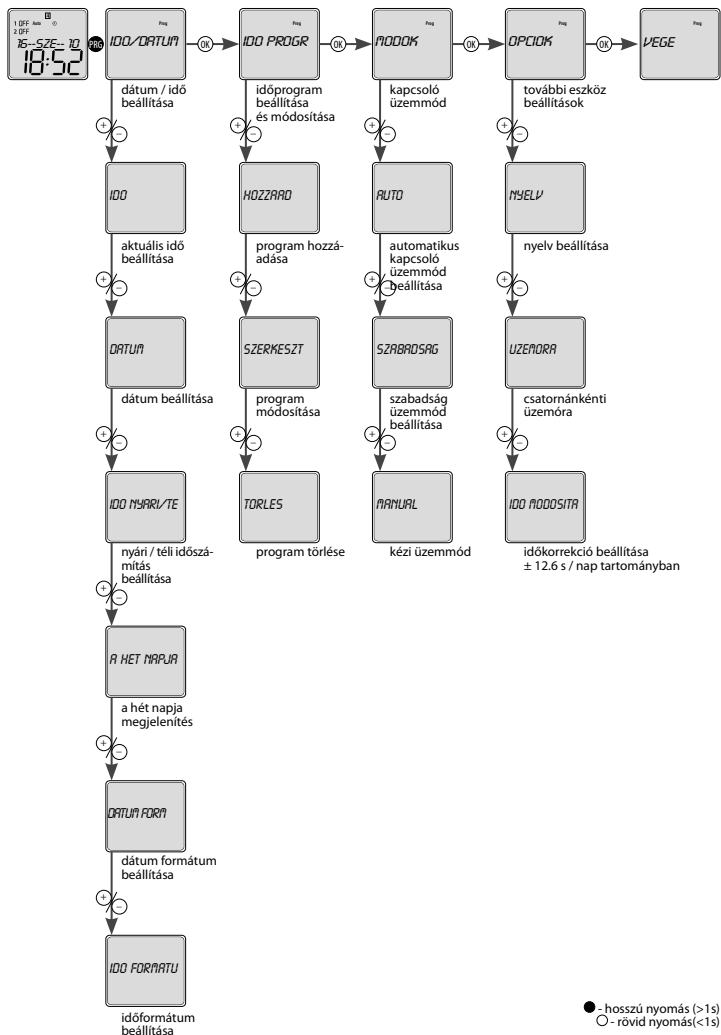


Az elem cseréje az eszköz szétszerelése nélkül elvégezhető.

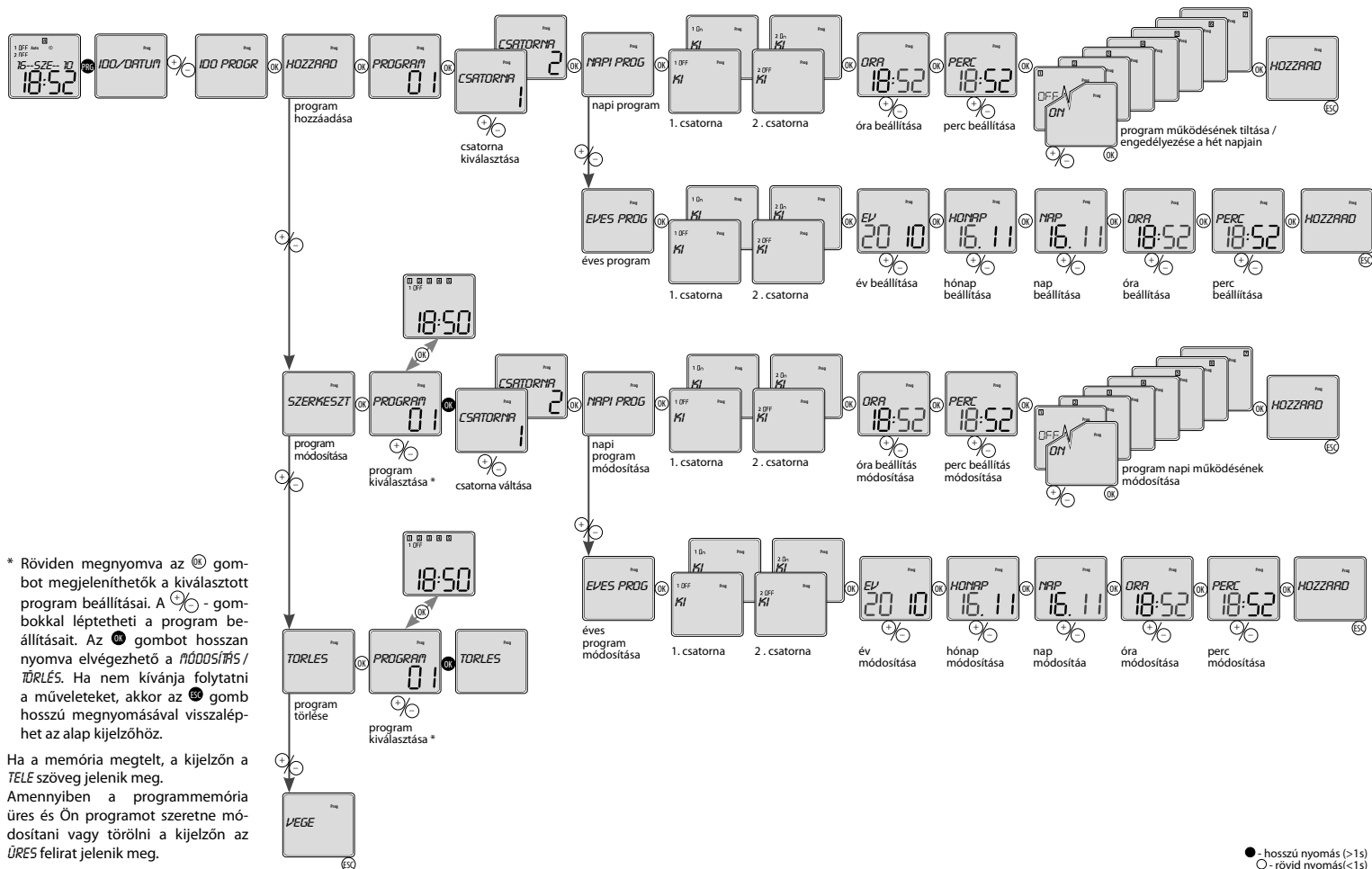
FIGYELEM

- az elem cseréje csak a tápfeszültség lekapcsolása után végezhető el!!!  
- az elemcserét követően a dátum és az idő újbóli beállítása szükséges!!!

- húzza ki az **Elemtartó modul**
- vegye ki a régi elemet
- helyezze be az új elemet pozitív pólusával (+) felfelé, egy síkba az **Elemtartó modul** alá
- tolja be az **Elemtartó modul** teljesen a helyére - ügyelve a polarításra (+ felfelé) - a kijelzőn 1 mp-ig az eszköz neve és a szoftver verziószáma olvasható
- kapcsolja vissza a tápfeszültséget



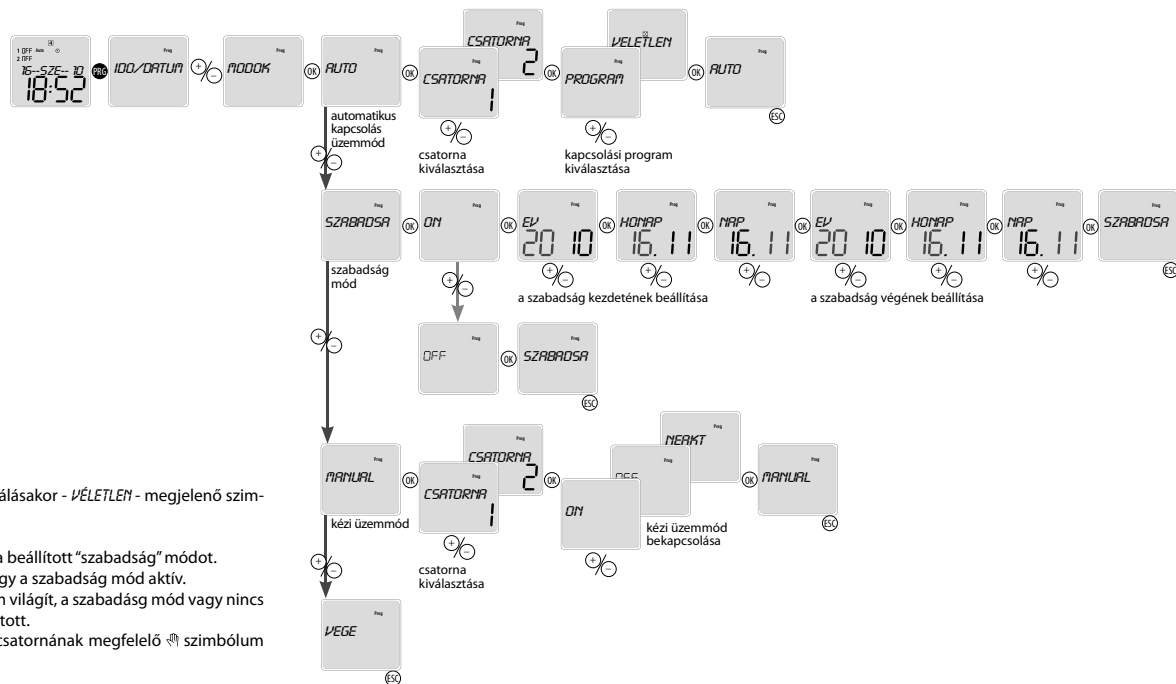
**Időprogram**



\* Röviden megnyomva az **OK** gombot megjeleníthetők a kiválasztott program beállításai. A **OK** gombbal léptetheti a program beállításait. Az **OK** gombot hosszan nyomva elvégezhető a **ADÓDOSÍTÁS / TÖRLÉS**. Ha nem kívánja folytatni a műveleteket, akkor az **ESC** gomb hosszú megnyomásával visszaléphet az alap kijelzőhöz.

Ha a memória megtelt, a kijelzőn a **TELE** szöveg jelenik meg. Amennyiben a programmemória üres és Ön programot szeretne módosítani vagy törölni a kijelzőn az **ÜRES** felirat jelenik meg.

## Kapcsolási üzemmód beállítása

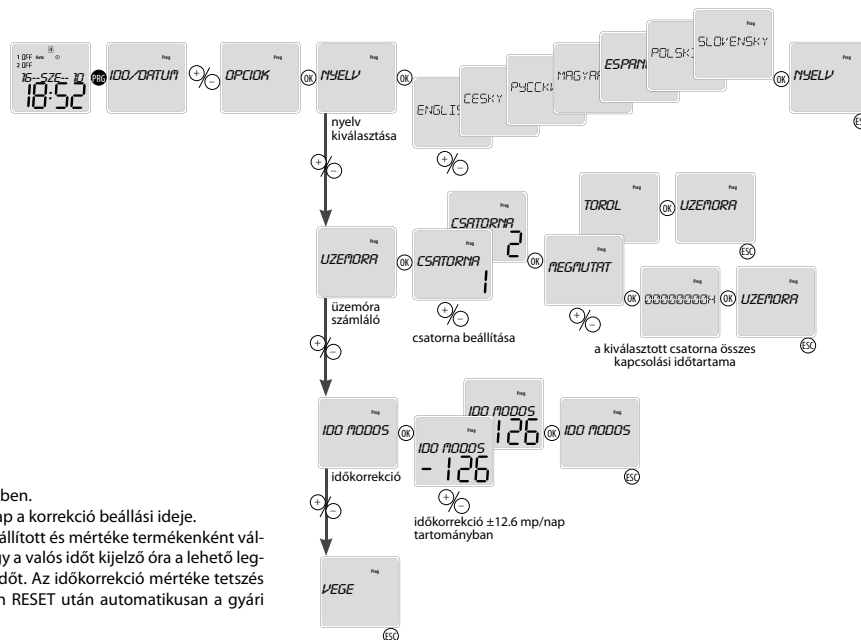


### A kijelző szimbólumai:

- a véletlen üzemmód aktiválásakor - **VELETLEN** - megjelenő szimbólum
- **SZABADSÁG** mód:
  - a ■ jel világítással jelzi a beállított "szabadság" módot.
  - a ■ el villogása jelzi, hogy a szabadság mód aktív.
  - amennyiben a ■ jel nem világít, a szabadság mód vagy nincs beállítva, vagy már lefutott.
- a kézi vezérést az adott csatornának megfelelő ■ szimbólum villogása jelzi.

● - hosszú nyomás (>1s)  
○ - rövid nyomás(<1s)

## Egyéb beállítások



### Időkorrekció:

Állítható 0.1 s / nap lépésekben.

A másodperc értékkel 10 nap a korrekció beállási ideje.

Az időkorrekció gyárilag beállított és mértéke termékenként változó, annak érdekében, hogy a valós időt kijelző óra a lehető legkisebb eltéréssel mérje az időt. Az időkorrekció mértéke tetszés szerint beállítható, azonban RESET után automatikusan a gyári értékre áll vissza.

● - hosszú nyomás (>1s)  
○ - rövid nyomás(<1s)

## Reset

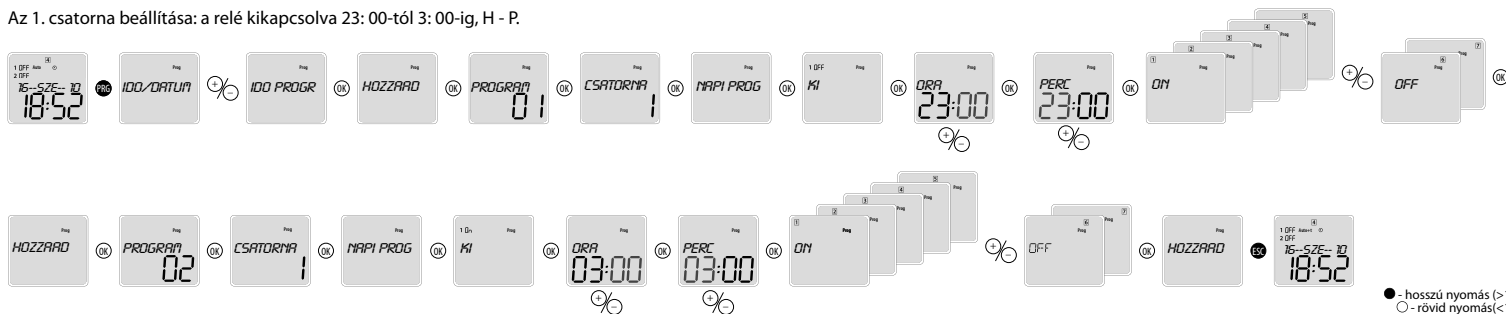


A RESET gomb megnyomásához használjon rövid, tompahegyű eszközt (ceruza vagy max. 2 mm-es csavarhúzó).

A kijelzőn egy másodpercre megjelenik az eszköz típusa és a szoftver verziója, majd az eszköz az alapbeállítások módba megy át, ami annyit jelent, hogy az alapnyelv angolra vált és minden korábbi beállítás törlésre kerül (fényerősség szint, dátum / idő, felhasználói programok).

## SHT-7 programozási példa

Az 1. csatorna beállítása: a relé kikapcsolva 23:00-tól 3:00-ig, H - P.



● - hosszú nyomás (>1s)  
○ - rövid nyomás(<1s)