



Elektročas® s.r.o.

Hlavná 48, Bernolákovo 900 27

tel./fax.: 02/45925 034 , 45993 714

mobil servis : 0905 401 108 , 0903 715 713

www.elektrocas.sk E-mail: elektrocas@elektrocas.sk

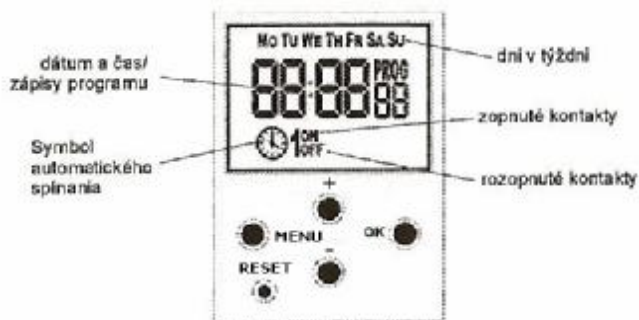
Užívateľský a servisný manuál

ES – 2.3.1



Návod na obsluhu pre signálne hodiny typ ES-2.3.1

Popis displeja riadiaceho panelu



Mo- pondelok, Tu- utorok, We- streda, Th- štvrtok, Fr- piatok, Sa- sobota, Su- nedeľa

Popis režimov a funkcií

AUTOMATICKÉ SPÍNANIE - hodiny spínajú podľa uložených zápisov spínania spotrebiteľom do pamäti (je zobrazený symbol \circ na displeji pri zobrazenej programovej línii).

MANUÁLNE SPÍNANIE - [ON] kontakty sú trvalo v polohe (1-5) alebo [OFF] kontakty sú trvalo v polohe (1-6) (nie je zobrazený symbol \circ na displeji pri zobrazených neaktívnych programových líniiach).

ZÁPISY SPÍNANIA - jednotlivé údaje programu podľa ktorých nastáva zapnutie a vypnutie spotrebiča.

DNI V TÝŽDNI - v rozsahu siedmich dní týždňa (od pondelka do nedele) určujeme kedy má dôjsť k spínaniu spotrebiča.

PROGRAM - jedna z dvoch programových línii obsahujúca zápisy spínania podľa ktorých je spínaný spotrebič. Prepínanie medzi programovými líniami sa vykoná zatlačením tlačidla OK pri prevádzkovom okne displeja v automatickom spínaní.

Popis funkcie tlačidiel

MENU:

- stlačením tlačidla na čas dlhší ako 3s pri prevádzkovom okne displeja, prechádzajú hodiny do programového menu
- potvrdenie nastaveného dátumu a času a tiež potvrdenie zápisov spínania
- prechod do predchádzajúceho menu

OK:

- potvrdenie vložených údajov a prechod k zápisu nasledujúcich
- prepínanie medzi programovými líniami pri automatickom spínaní

+:

- zmena hodnoty o +1 pri nastavovaní údajov (podržaním tlačidla dochádza k plynulej zmene hodnoty o +1 v slučke)
- pri manuálnom spínaní zabezpečuje prepínanie kontaktov medzi ON a OFF

-:

- zmena hodnoty o -1 pri nastavovaní údajov (podržaním tlačidla dochádza k plynulej zmene hodnoty o -1 v slučke)
- pri manuálnom spínaní zabezpečuje prepínanie kontaktov medzi ON a OFF

RESTART:

- odblokovanie procesora - zatlačte v prípade nefunkčnosti hodín. Nevymaže dátumu, čas a všetky nastavené zápisy spínania.

+ a - (celkový reset):

- vymaže dátumu, čas a všetky nastavené zápisy spínania. Zatlačte súčasne tlačidlá +/- na čas dlhší ako 3 sek.

Programovanie hodín

1. ŠTART

1.1 Pripojiť napájanie

1.2 Hodiny vykonajú test displeja (zobrazia sa všetky znaky displeja)



1.3 Hodiny začnú počítat čas od 00:00 00

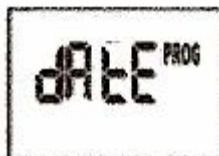
UPOZORNENIE! Ak po pripojení napájania hodiny nevykonajú test displeja ale je hneď zobrazený čas značí to že už v minulosti bol nastavený dátum, čas a boli vložené zápisy spínania.

UPOZORNENIE! Ak chcete vymazať dátumu, čas a všetky nastavené zápisy spínania preveďte celkový reset (viď. 7).

2. DÁTUM

2.1 Zatlačte tlačidlo **MENU** na čas dlhší ako 3 sek.. Hodiny prejdú do programového menu (date-hour-prog1-prog2-mode).

2.2 Tlačidlami +/- vyber režim nastavenia dátumu **“date“**.



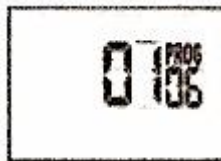
Potvrďte tlačidlom **OK**.

2.3 Hodiny prejdú k nastaveniu roku.



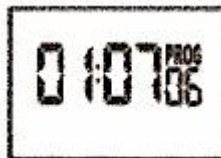
Tlačidlami **+/-** nastavte rok a potvrďte tlačidlom **OK**.

2.4 Hodiny prejdú k nastaveniu mesiaca.



Tlačidlami **+/-** nastavte mesiac a potvrďte tlačidlom **OK**.

2.5 Hodiny prejdú k nastaveniu dňa mesiaca.



Tlačidlami **+/-** nastavte deň mesiaca.

* zatlačením tlačidla **OK** sa vrátite k opätovnému nastaveniu roku (viď. 2.3)

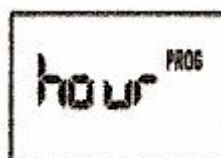
* zatlačením tlačidla **MENU** potvrdíte nastavenie dátumu a hodiny prejdú z režimu nastavenia dátumu do programového menu. Ak zatlačíte tlačidlo **MENU** ešte raz hodiny prejdú do prevádzkového okna displeja.

UPOZORNENIE! Prechod na letný a zimný čas je vykonaný automaticky.

3. ČAS:

3.1 Zatlačte tlačidlo **MENU** na čas dlhší ako 3 sek.. Hodiny prejdú do programového menu (date-hour-prog1-prog2-mode).

3.2 Tlačidlami **+/-** vyber režim nastavenia času "**hour**".



Potvrď tlačidlom **OK**.

3.3 Hodiny prejdú k nastaveniu minút.



Tlačidlami **+/-** nastavte minúty a potvrd'ťte tlačidlom **OK**.

3.4 Hodiny prejdú k nastaveniu hodiny.



Tlačidlami **+/-** nastavte hodinu.

* zatlačením tlačidla **OK** sa vrátite k opätovnému nastaveniu minút (viď. 3.3)

* zatlačením tlačidla **MENU** potvrdíte nastavenie času a hodiny prejdú z režimu nastavenia dátumu do programového menu. Ak zatlačíte tlačidlo **MENU** ešte raz hodiny prejdú do prevádzkového okna displeja.

4. VLOŽENIE ZÁPISOV SPÍNANIA

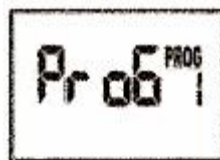
4.1 Zatačte tlačidlo **MENU** na čas dlhší ako 3 sek.. Hodiny prejdú do programového menu (date-hour-prog1-prog2-mode).

4.2 Tlačidlami **+/-** vyber režim **PROGRAM**:

PROGRAM 1 - "**prog1**"

alebo

PROGRAM 2 - "**prog2**"

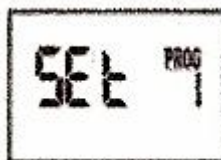


Potvrď tlačidlom **OK**.

4.3 Hodiny prejdú do menu programovacej línie (set - edit - del).

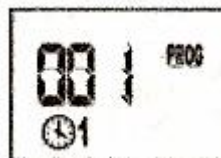
4.4 Zápis parametrov spínania

4.4.1 Tlačidlami **+/-** vyber režim nastavenia parametrov "**set**".



Potvrďte tlačidlom **OK**.

4.4.2 Hodiny zobrazia na krátky čas poradové číslo zápisu spínania.

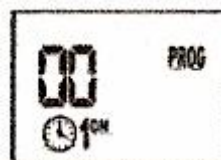


Následne hodiny prejdú automaticky k nastaveniu minút.



Tlačidlami **+/-** nastavte minúty a potvrdíte tlačidlom **OK**.

4.4.3 Hodiny prejdú k nastaveniu hodiny.



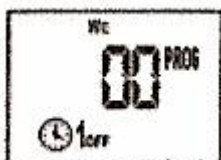
Tlačidlami **+/-** nastavte hodinu a potvrdíte tlačidlom **OK**.

4.4.4 Hodiny prejdú k nastaveniu dní v týždni, kedy má dochádzať k spínaniu. Tlačidlami **+/-** môžete nastaviť:

- * jeden ľubovoľný deň z týždňa: Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa alebo Su
- * alebo pracovné dni: Mo+Tu+We+Th+Fr (od pondelka do piatku)
- * alebo víkendové dni: Sa+Su (sobota a nedeľa)
- * alebo každý deň v týždni: Mo+Tu+We+Th+Fr+Sa+Su (od pondelka do nedele)

Potvrďte tlačidlom **OK**.

4.4.5 Hodiny prejdú k nastaveniu dĺžky podržania zopnutých kontaktov v sekundách.



Tlačidlami **+/-** nastavte sekundy a potvrdíte tlačidlom **OK**.

4.4.6 Hodiny prejdú k nastaveniu dĺžky podržania zopnutých kontaktov v minútach.



Tlačidlami **+/-** nastavte minúty a potvrdíte tlačidlom **OK**.

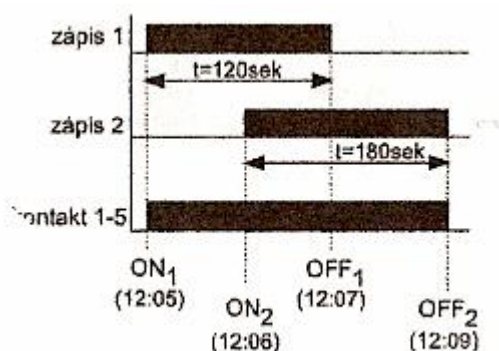
* hodiny automaticky prejdú na začiatok nového zápisu spínania (viď. 4.4.2)

* zatlačením tlačidla **MENU** uložíte zápisy a hodiny automaticky prejdú do menu programovacej línie.

Ak zatlačíte tlačidlo **MENU** ešte raz hodiny prejdú do programového menu. Ďalším zatlačením sa vrátite na začiatok do prevádzkového okna displeja.

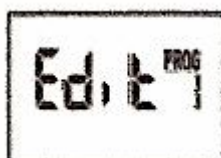
UPOZORNENIE!

Zápis spínania sa skladá z času zopnutia a vypnutia kontaktu. V prípade že sa dva zápisy spínania prelínajú, hodiny spínajú podľa nasledovného diagramu:



4.5 Zmena parametrov spínania

4.5.1 Tlačidlami **+/-** vyber režim zmeny parametrov "**edit**".



Potvrďte tlačidlom **OK**.

4.5.2 Hodiny zobrazia prvý zápis spínania.

Tlačidlami **+/-** prejdite k číslu zápisu ktorý chcete upraviť a zatlačte tlačidlo **OK**.

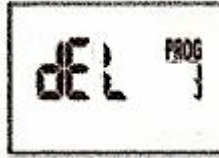
4.5.3 Následné postupujte rovnako ako pri zápise parametrov spínania (viď. 4.4.2 - 4.4.6)

*zatlačením tlačidla **MENU** uložíte zmeny a hodiny automaticky prejdú do menu programovacej línie.

Ak zatlačíte tlačidlo **MENU** ešte raz hodiny prejdú do programového menu. Ďalším zatlačením sa vrátite na začiatok do prevádzkového okna displeja.

4.6 Vymazanie zápisu spínania

4.6.1 Tlačidlami **+/-** vyber režim vymazania "**del**".



Potvrď tlačidlom **OK**.

4.6.2 Hodiny zobrazia prvý zápis spínania.

Tlačidlami **+/-** prejdite k číslu zápisu ktorý chcete vymazať a zatlačte tlačidlo **OK**.

Zatlačením tlačidla **MENU** uložíte zmeny a hodiny automaticky prejdú do menu programovacej línie.

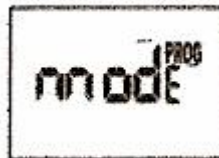
Ak zatlačíte tlačidlo **MENU** ešte raz hodiny prejdú do programového menu. Ďalším zatlačením sa vrátite na začiatok do prevádzkového okna displeja.

UPOZORNENIE! Ak chcete vymazať dátumu, čas a všetky nastavené zápisy spínania preveďte celkový reset (viď. 7).

5. Voľba manuálneho a automatického spínania

5.1 Zatlačte tlačidlo **MENU** na čas dlhší ako 3 sek.. Hodiny prejdú do programového menu (date-hour-prog1-prog2-mode).

5.2 Tlačidlami **+/-** vyber režim voľby spínania "**mode**".

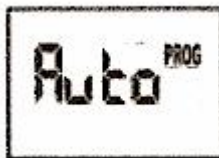


Potvrď tlačidlom **OK**.

5.3 Hodiny prejdú do menu voľby spínania (**auto - hand**).

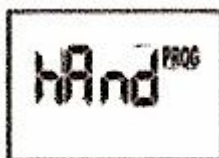
5.4 Tlačidlami **+/-** vyber režim spínania

* **AUTOMATICKÝ - "auto"**



alebo

* **MANUÁLNY (ručný)- "hand"**



Potvrď tlačidlom **OK**.

Hodiny automaticky prejdú do programového menu.

Zatlačením tlačidla **MENU** sa vrátite na začiatok do prevádzkového okna displeja.

UPOZORNENIE!

Zmenu polohy kontaktu v manuálnom režime docielime zatlačením **+/-** tlačidiel pri prevádzkovom okne displeja.

7. Vymazanie pamäti - celkový reset

Ak chcete vymazať dátumu, čas a všetky nastavené zápisy spínaní preveďte celkový reset. Zatlačte súčasne tlačidlá **+/-** na čas dlhší ako 3 sek.

Automatický prechod na letný a zimný čas!

Prepnutie na letný čas sa uskutoční poslednú nedeľu v marci o 02:00 hod. a prepnutie na zimný čas sa uskutoční poslednú nedeľu v októbri o 03:00 hod..

Upozornenie!

- Po odpojení napájania hodín (vnútorný akumulátor je zapojený) displej bude viditeľný 1-2 hodiny, po ktorých sa vypne. Napriek tomu približne 5-6 týždňov budú hodiny odmeriavať čas. Zapísané programy v pamäti zostanú uložené do doby ich vymazania užívateľom.
- Vo funkciách programovania (okrem nastavenia dátumu) alebo editovania nestlačením žiadneho tlačidla po dobu viac ako 30s spôsobí ukončenie funkcie a zobrazenie aktuálneho času.
- Opätovné nastavenie dátumu je možné len po úplnom vymazaní pamäte hodín.
- Pri každom opätovnom vstupe do funkcie programovania prejdete cez funkciu nastavenia aktuálneho času aby ste mohli vykonať kontrolu reálneho času, poprípade ho nanovo presne nastavili.
- Hodiny majú automatický prechod na letný a zimný čas.
- Chybné nastavenie dátumu, napr. 31. február bude signalizované zobrazením nápisu **Error** na displeji.
- Priebeh programov bude vykonaný v poradí: dni týždňa "Mo, Tu, ..." atď., pracovné dni "Mo-Fr", víkendové dni "Sa,Su" a celý týždeň.

Technické údaje

- Napájanie	24÷264V AC/DC
- Prúdové zaťaženie	<16A
- Kontakty relé	1x prepínací
- Rezerva chodu displeja pri odpojení napájania	1÷2h
- Rezerva chodu hodín pri odpojení napájania	5÷6 týždňov
- Čas uchovania dát programu	10 rokov
- Čas nabíjania akumulátora	30h
- Presnosť hodín	1s
- Odchylka času	±1s/24h
- Dĺžka impulzu	1s÷99min59s
- Najkratší interval spínania	1s
- Počet pamäťových miest	125 / programovacia línia
- Príkion	1,5W
- Pracovná teplota	-20÷50°C

Pokyny k obsluhu

Dátum a čas sú od výroby vo fabrike nastavené a automatické prepínanie letného / zimného času je zapnuté. Začiatok: posledná nedeľa v marci
Koniec: posledná nedeľa v októbri

Pokyny k inštalácii

Pozor: Zabudovanie a montáž elektrických prístrojov môžu vykonať len odborní elektrikári.

Nepovolený zásah do prístroja a zmeny vykonané na prístroji vedú automaticky k zrušeniu záruky.

Vysoko integrovaná elektronika týchto spínacích hodín je ďalekosiahle chránená proti vplyvom rušenia. Pri mimoriadne vysokom žiarení sa však nedá úplne vylúčiť nejaké ovplyvnenie.

Uvedenie do prevádzky

Pripojenie napätia a frekvencie udaných na typovom štítku vykonať podľa obrázku pripojenia pre spínacie hodiny a pre prístroje, ktoré majú byť zapojené.

Záručný list

Záručný list vystavený na zariadenie : _____

Počet kusov : _____

Prevedená montáž dňa : _____

Výrobné číslo : _____

Záruka sa uplatňuje podľa zákona číslo 150 / 2004 Z.z. platného s účinnosťou od 1.4.2004
Záruka sa poskytuje v dĺžke 24 mesiacov odo dňa dodania zariadenia alebo inštalácie zariadenia.
Záruka sa nevzťahuje na násilné mechanické, živelné pohromy poškodenie prístroja podľa všeobecných predpisov o záruke uvedených v zákone číslo 150/2004 Z.z..

Upozornenie:

Zariadenie musí byť inštalované odbornými technikmi na el. sieť, ktorá vyhovuje systémom pre elektročasomernú techniku.

Na zariadenie poškodené neodbornou inštaláciou a neodbornou manipuláciou nie je možné si uplatniť záruku.

Za neodbornú manipuláciu sa považuje akékoľvek nevyhovujúce pripojenie vstupnej a výstupnej časti na dodané zariadenie. Povolené parametre o vstupných a výstupných hodnotách sú uvedené v návode k dodanému zariadeniu. Pre dochádzkové systémy AMANO typov EX, BX, PIX je možné si uplatniť záruku len do počtu odrazení 40 000. Uvedený komponent – podávač a výmenná kazeta pre razenie sa nepovažuje za dlhodobý spotrebný materiál. Zákazník bol o tejto skutočnosti oboznámený pri zaškolení a inštalácii zariadenia.

Záručný servis:

Záručná oprava bude prevedená v záručnom servise čo v najkratšom čase od nahlásenia poruchy.

Pre objednanie pozáručnej opravy je potrebné zaslať objednávku na horeuvedené kontakty.

Záruka platí od : _____

do _____

Pečiatka a podpis