



Elektročas® s.r.o.

Hlavná 48, Bernolákovo 900 27

tel./fax.: 02/45 993 714

mobil servis : 0905 401 108 , 0903 715 713

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

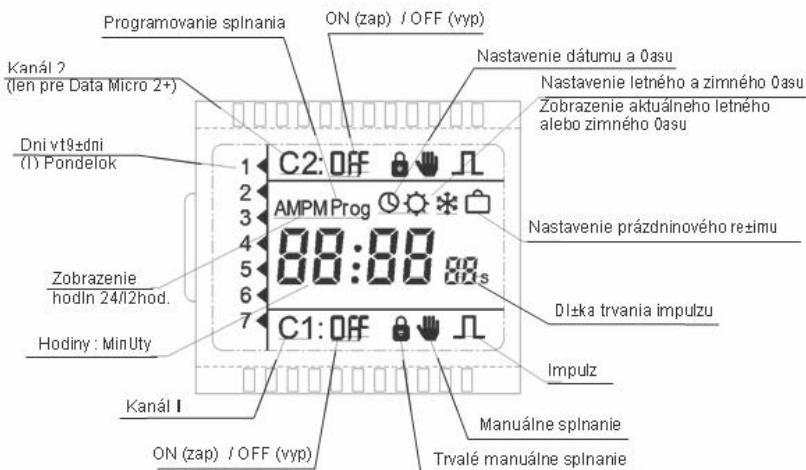
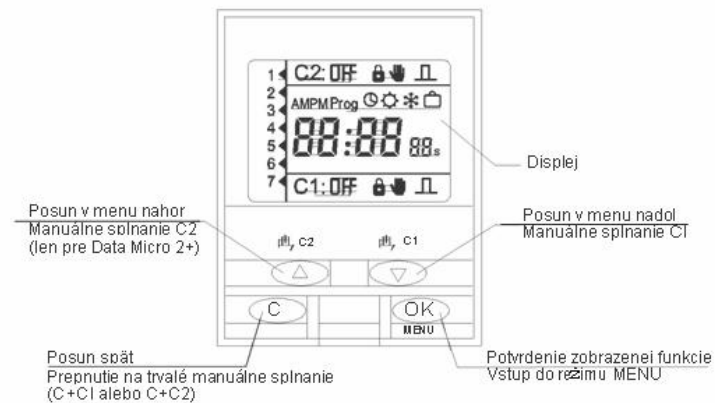
Užívateľský a servisný manuál

ES – 3



Návod na obsluhu pre signálne hodiny typ ES - 3

Popis displeja riadiaceho panelu:



Použitie:

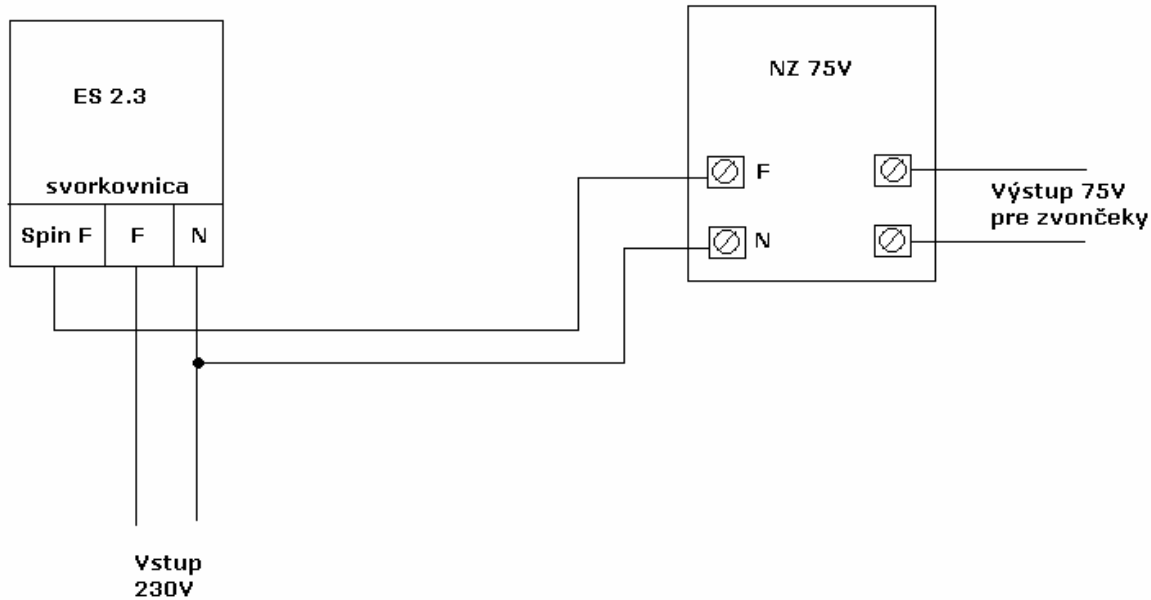
Digitálne spínacie hodiny ES – 3 slúžia na riadenie času zariadení v obvodoch školskej alebo priemyselnej automatizácie podľa časového programu určeného spotrebiteľom. Umožňujú impulzné spínanie s dĺžkou impulzu od 1s do 59s. Majú automatický prechod na letný a zimný čas. Spínacie hodiny disponujú 32 pamäťovými miestami.

Montáž:

Pripojenie a montáž môže vykonať iba osoba s odpovedajúcou elektrotechnickou kvalifikáciou v súlade s platnými predpismi a normami. Spínacie hodiny obsahujú ochranu proti vonkajším rušivým vplyvom ale napriek tomu pri obzvlášť silnom magnetickom poli môže byť prevádzka hodín narušená. Hodiny neumiestňujte v blízkosti indukčných zariadení (motory, transformátory, stykače atď.). Indukčná záťaž musí byť vybavená ochranným zariadením k odstráneniu prepätia (varistor, Rc-filtr). Pri použití spínacích hodín spolu s iným prístrojom v jednom zariadení musí byť odskúšané, či týmto prístrojom nie sú emitované rušivé signály.

Schéma zapojenia:

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



Uvedenie do prevádzky a programovanie:

Od výroby je na spínacích hodinách nastavený aktuálny dátum a čas, ako aj dátum prechodu na letný a zimný čas (posledná nedeľa v marci a posledná nedeľa v októbri). Programovanie vykonávame vstúpením do režimu MENU, kde sa zobrazia programovacie symboly: „PROG“ programovanie spínania, „1“ nastavenie dátumu a času, „⊗*“ nastavenie letného a zimného času, „☞“ nastavenie prázdninového režimu.

RESET

Hodiny opúšťajú firmu s nastaveným aktuálnym dátumom a časom. V prípade nutnosti vykonania funkcie **reset** (displej nič nezobrazuje, nesúvislé zobrazenie dát atď.), stlačte súčasne všetky štyri tlačidlá na tri sekundy. Týmto vymažete všetky nastavenia a spínacie hodiny prejdú do režimu nastavenia dátumu a času. Teraz môžete zadať aktuálny dátum: rok, mesiac, deň, deň v týždni a čas: hodinu, minúty.

NASTAVENIE DÁTUMU A ČASU


K nastaveniu dátumu a času použijete tlačidlo „OK“, ktorým vstúpite do režimu MENU. Posuvnými tlačidlami ▼ a ▲ prejdete na symbol 1, aby začal blikať. Potvrďte funkciu s týmto symbolom tlačidlom „OK“. Na displeji sa zobrazí rok s blikajúcim posledným dvojčíslom. Zmenu roku môžete vykonať posuvnými tlačidlami ▼, ▲ a potvrdíte ju tlačidlom „OK“, čím prejdete do nastavenia mesiaca. Rovnakým postupom pokračujete pri nastavení mesiaca, dňa, dňa v týždni, hodiny a minúty. Po potvrdení minút tlačidlom „OK“ hodiny prejdú do prevádzkového režimu.

Prepnutie zobrazovania hodín (24/12hod.) vykonáte nasledovne:

Po potvrdení roku, mesiaca, dňa a dňa v týždni, počas blikania čísiel zobrazujúcich hodinu, zatlačte súčasne tlačidlá ▼ a ▲. Tak dosiahnete prepínanie medzi oboma typmi zobrazenia hodiny.

PROGRAMOVANIE ZVONENIA

K naprogramovaniu hodín zatlačte tlačidlo „OK“, ktorým vstúpite do režimu MENU. Blikajúci symbol „PROG“ potvrdíte opätovným zatlačením tlačidla „OK“, čím vstúpite do režimu programovania spínania. Na displeji sa zobrazí prvé nastavené spínanie, ak nie je nastavené v hodinách žiadne spínanie zobrazí sa - - : - -. K programovaniu alebo zmene uložených spínaní znovu zatlačte tlačidlo „OK“. Tlačidlami ▼, ▲ zvolíte kanál a druh spínania: "C1 OFF, C1 ON, C1 ON ⌌" ("C2 OFF, C2 ON, C2 ON ⌌" len pre DATA MICRO 2+). Potvrďte zatlačením „OK“ a prejdete k nastaveniu času (hodiny a minúty), kedy sa má previesť spínanie. Nastavte hodinu a potvrdte „OK“, potom minúty a potvrdte „OK“. Nakoniec nastavíme dni v týždni, kedy sa má previesť spínanie. S tlačidlami ▼, ▲ blikajúci kurzor nastavíme na požadovaný deň v týždni a potvrdíme tlačidlom „OK“. Tento postup zopakujeme aj pre ďalšie požadované dni. Dni v týždni v ktorých nemá prebehnúť spínanie preskočte tlačidlom ▼ na nasledujúci deň. Po ukončení programovania dní v týždni, zobrazí sa na displeji nasledujúce spínanie.

Pri zvolení druhu spínania impulz  sa po **nastavení** hodiny a minút, nastavuje dĺžka trvania impulzu (1-59s). Miesto s údajom o dĺžke impulzu sa nachádza na pravom kraji displeja za údajom hodiny a minút. Zobrazený je malými číslicami. Tlačidlami **▼**, **▲** nastavíme dĺžku impulzu a potvrdíme tlačidlom „OK“. Nasleduje nastavenie dni v týždni, kedy sa má previesť spínanie. Po ukončení programovania zatlačte tlačidlo „C“, hodiny prejdú do prevádzkového režimu. Hodiny prejdú do prevádzkového režimu automaticky po 2minutovej nečinnosti.





KONTROLA NAPROGRAMOVANÝCH ZVONENÍ

Naprogramované zvonenia skontrolujeme tak, že v prevádzkovom režime zatlačíme tlačidlo „OK“ vstúpime do MENU, opätovne zatlačíme „OK“ a vstúpime do „PROG“. Tlačidlom **▲** si môžeme prezrieť všetky uložené spínania. Po poslednom uloženom spínaní sa zobrazí na displeji - - : - - a nakoniec hodnota voľných pamäťových miest.








ÚPRAVA A ZMAZANIE NAPROGRAMOVANÝCH ZVONENÍ

Naprogramované spínania môžeme upraviť alebo vymazať tak, že v prevádzkovom režime zatlačíme tlačidlo „OK“ vstúpime do MENU, opätovne zatlačíme „OK“ a vstúpime do „PROG“. Tlačidlami **▼**, **▲** si vyberieme uložené spínanie ktoré chceme zmeniť alebo vymazať. Zmenu vybraného spínania vykonáme rovnakým spôsobom ako je popísané v odseku programovanie spínania. Vymazanie vybraného spínania vykonáme zatlačením a držaním tlačidla „OK“ + zatlačením tlačidla „C“. Vymazanie všetkých naprogramovaných spínaní naraz bez zmazania dátumu a času vykonáme nasledovne: V režime „PROG“ tlačidlom **▲** prejdeme na koniec uložených spínaní, aby displej zobrazil počet voľných pamäťových miest. Potom zatlačením a držaním tlačidla „OK“ + zatlačením tlačidla „C“ vymažeme všetky uložené spínania. Displej zobrazí 32 voľných pamäťových miest.


MANUÁLNE ZVONENIE

1. Tlačítkom na hodinách
2. V prevádzkovom režime zatlačíme tlačidlo **▼** ( C1), čím dôjde prepnutiu kontaktov v kanály C1. Rovnakým spôsobom dôjde k prepnutiu kontaktov v kanály C2 po zatlačení tlačidla **▲** ( C2) (len pre DATA MICRO 2+). Po prevedení manuálneho spínania zobrazí sa na displeji symbol “  “. Pri následovnom naprogramovanom spínaní sa manuálne ovládanie zruší a symbol “  “ zmizne z displeja.

PREPNUTIE NA TRVALÉ MANUÁLNE ZVONENIE

1. Vypínačom na hodinách
2. V tomto režime budú všetky naprogramované spínania blokové. V prevádzkovom režime zatlačte a držte tlačidlo „C“ + zatlačte tlačidlo **▼** ( C1), aktuálny stav kontaktov sa trvalo uzamkne. Na displeji sa zobrazí symbol “  “. Po permanentnom uzamknutí je stav kontaktov možné zmeniť zatlačením tlačidla **▼** ( C1). K zrušeniu trvalého manuálneho spínania zatlačte a držte tlačidlo „C“ + zatlačte tlačidlo **▼** ( C1), symbol “  “ zmizne z displeja. Pre kanál 2 použite pre rovnaký režim namiesto tlačidla **▼** ( C1) tlačidlo **▲** ( C2) (len pre DATA MICRO 2+).

NASTAVENIE LETNÉHO A ZIMNÉHO ČASU


Použijete tlačidlo „OK“, ktorým vstúpíte do režimu MENU. Posuvnými tlačidlami **▼** a **▲** prejdite na symbol  , aby začal blikať. Potvrďte funkciu s týmto symbolom tlačidlom „OK“. V režime nastavenia letného a zimného času sú tri možnosti medzi ktorými sa pohybuje tlačidlami **▼**, **▲**:

AUTO: 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..

PRO: Možnosť naprogramovania dátumu a času prepnutia. Nastavuje sa v postupnosti mesiac, deň, hodina a minúta, najprv pre zima – leto a potom leto - zima.

OFF: Neuskutočňujú sa žiadne prepínania.

NASTAVENIE PRÁZDNIHOVÉHO REŽIMU

Umožňuje naprogramovanie časového obdobia maximálne 99 dní, v ktorom majú hodiny vypnuté spínanie. Po vypršaní tohto časového obdobia sa obnoví naprogramované spínanie. Keď sa nastaví hodnota 0 hodiny sa neprepnú do prázdninového režimu, ale ostanú v prevádzkovom režime. Keď sa nastaví iná hodnota časového obdobia ako 0, hodiny sa prepnú do prázdninového režimu, kontakty relé hodín ostanú rozopnuté a vypne sa spínanie. Pri nastavení časového obdobia 1 deň, plynie čas od nastavenia údaju do 23:59:59 hod. tohto dňa. Pri nastavení časového obdobia 2 dni, plynie čas od nastavenia údaju do 23:59:59 hod. nasledujúceho dňa. Počas priebehu prázdninového režimu je na displeji hodín znázornený symbol “  “.

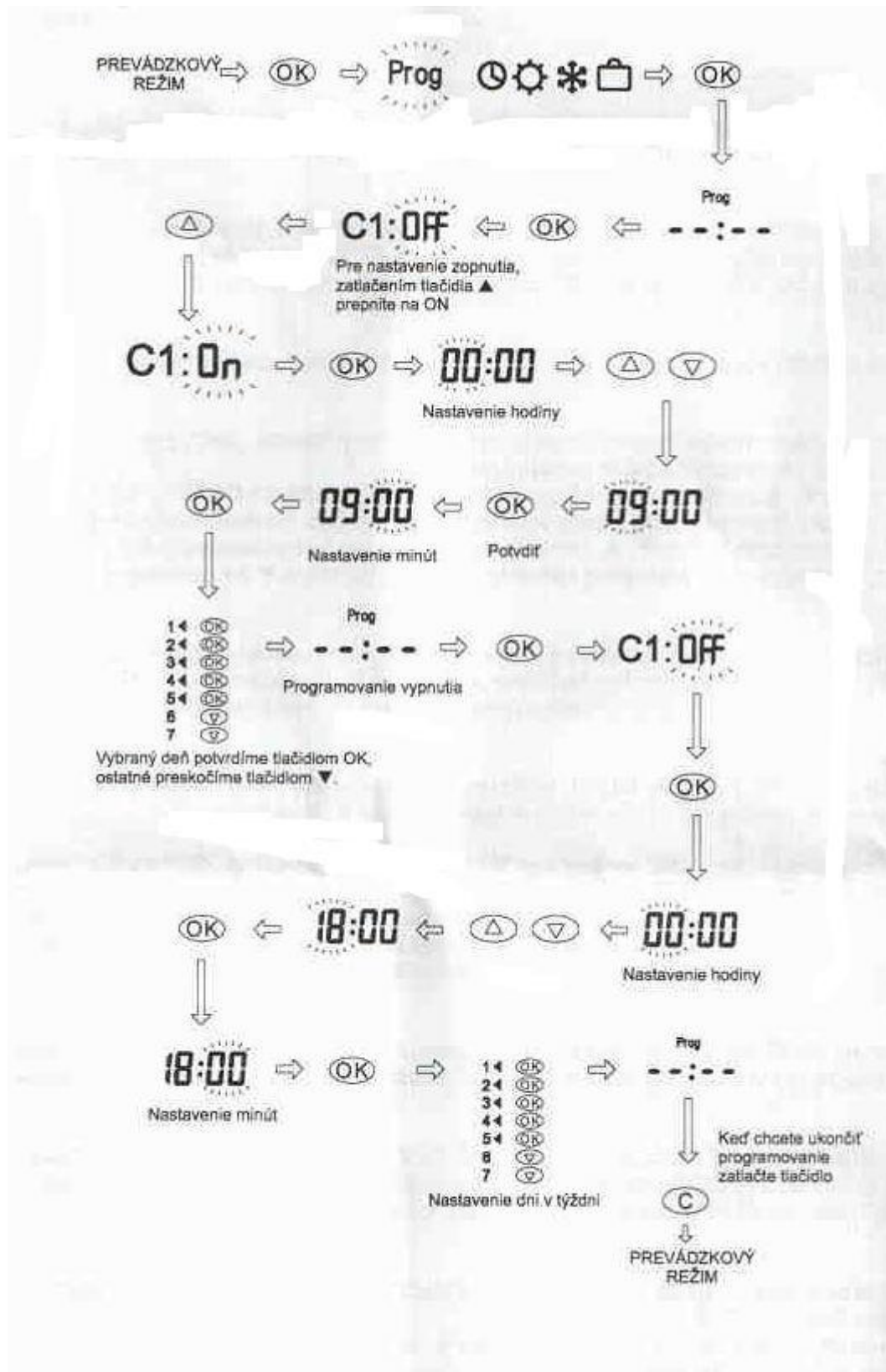
Technické údaje

- Napájanie	podľa údaju uvedeného na hodinách
- Prúdové zaťaženie	16(10)A / 250V~
- Maximálne povolené zaťaženie:	
<i>Žiarovky</i>	2300W
<i>Nekompenzované žiarivky</i>	1200W
<i>Kompenzované žiarivky</i>	1200W 150μF
<i>Nízkonapäťové halogénové lampy</i>	100VA
<i>Halogénové lampy (230V~)</i>	2500W
<i>Energeticky úsporné žiarovky</i>	200W
- Kontakty	prepínacie, AgSnO ₂
- Príkion	6VA(cca.1W)
- Počet pamäťových miest	32
- Druh spínania	ON(zap) / OFF(vyp) IMPULZ (1÷59s)
- Najkratší interval spínania	1s
- Odchýlka času	±1s/24h pri 23 °C
- Rezerva chodu hodín	4 roky bez napájania elektrickou energiou
- Pracovná teplota	-10 do +45°C
- Stupeň krytia	IP20
- Trieda bezpečnosti	II
- Plombovatelný kryt	

Príklad programovania:

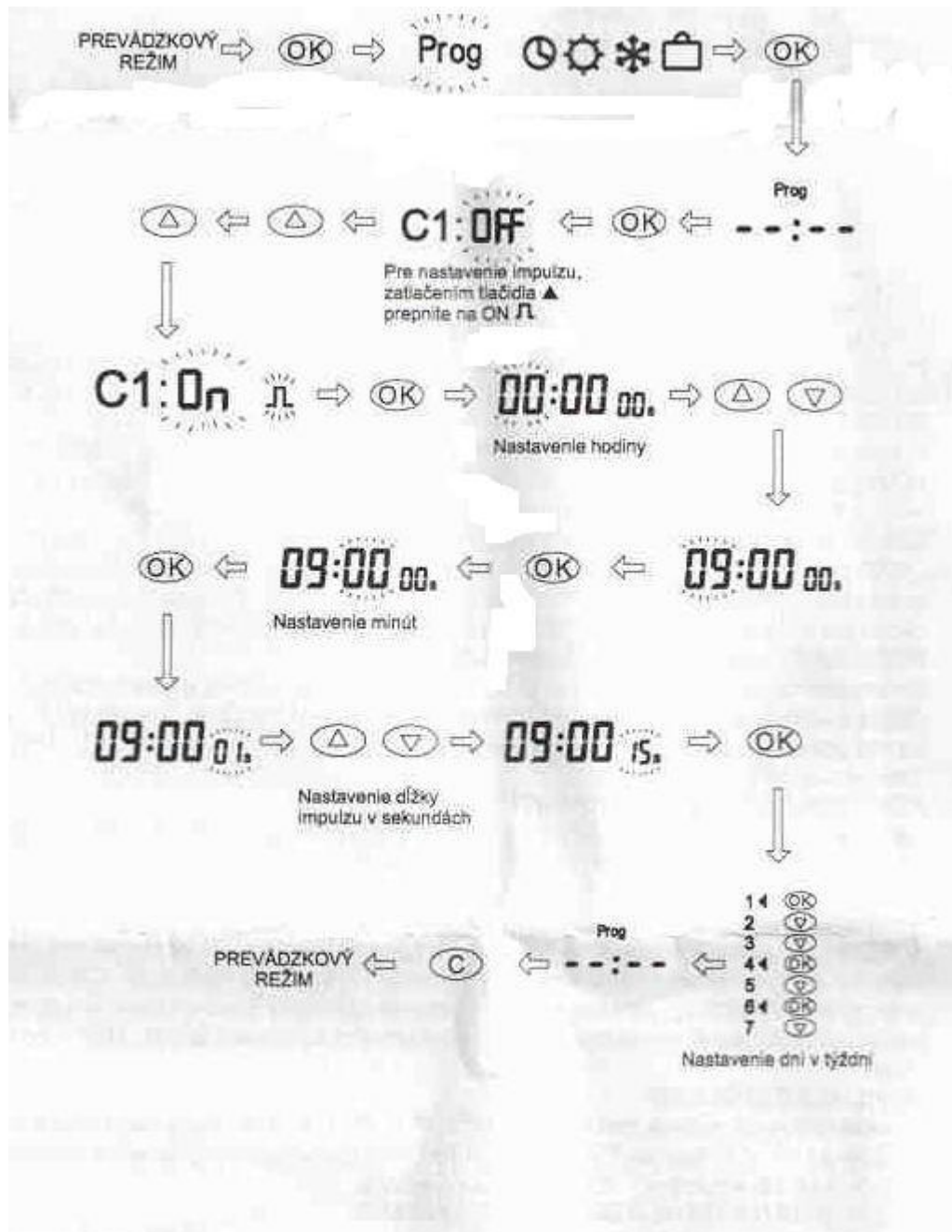
Nastaviť spínanie od 09:00hod. do 18:00hod. pondelok až piatok.

(predpokladáme, že v hodinách sa nenachádzajú žiadne nastavené spínania)



Príklad programovania impulzu:

Nastaviť zopnutie akustického signálu o 09:00hod. s dĺžkou 15s pondelok, štvrtok a sobota.
(predpokladáme, že v hodinách sa nenachádzajú žiadne nastavené spínania)



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