



Hlavní spínací hodiny

ANTONIUS



Návod k obsluze

1 Obsah

1 OBSAH	1
2 ÚVOD	2
3 POPIS PŘÍSTROJE	2
4 TECHNICKÉ PARAMETRY	3
5 VARIANTY	3
6 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	3
7 ZJEDNODUŠENÝ PŘEHLED MENU A POKYNY PRO ČTENÍ MANUÁLU	3
7.1 Kopírování a přesouvání BANK.....	3
8 ZÁKLADNÍ ZOBRAZENÍ	4
9 RUČNÍ SEPNUTÍ ZVONU	4
10 POPIS JEDNOTLIVÝCH POLOŽEK	5
10.1 HLAVNÍ MENU.....	5
10.1.1 Heslo.....	5
10.1.2 Datum a čas.....	5
10.1.3 DCF.....	6
10.1.4 Hodiny.....	6
10.1.5 Odbíjení.....	7
10.1.6 Velkopáteční zákaz.....	7
10.1.7 Banky zvonění.....	7
10.1.7.1 Programování „Anděl Páně“	7
10.1.7.2 Programování „Mše“	8
10.1.7.3 Programování „Slavnostní zvonění“	8
10.1.7.4 Programování „Pohřebního zvonění“	8
10.1.7.5 Postup vlastního programování.....	8
10.1.8 Volba jazyka.....	9
10.2 SYSTÉM.....	9
10.2.1 Stav.....	10
10.2.2 Banka - > Vst, Ser.....	10
10.2.3 Definice relé.....	10
10.2.4 Definice kanálu.....	10
10.2.5 Kladiva.....	10
10.2.6 Prodlevy.....	11
10.2.7 Další parametry.....	11
10.2.8 Tovární nastavení.....	11
10.2.9 Nulování bank.....	11
10.2.10 Stav kanálů.....	11
10.2.11 V/Z Slunce.....	11
10.2.12 Sekvence.....	11

2 Úvod

Hlavní řídicí a spínací hodiny ANTONIUS jsou určeny především pro použití v kostelích. Skládají se ze základní desky s displejem a klávesnicí a výkonové desky se spínacími prvky pro věžní hodiny, elektromagnetická kladiva, vyzvánění zvonů a další pomocné funkce (Ovládání bezpečnostního relé, osvětlení hodin, zapínání topení).

Deska se spínacími prvky je standardně umístěna v jedné skříní spolu s displejem a klávesnicí, ale pokud nejsou elektrické rozvody v kostele dostatečně dimenzovány, může být výkonová deska umístěna i jinde, než základní deska s klávesnicí a displejem. K jejich propojení složí datová komunikace RS 485.

Hodiny se dají rozšířit dalšími výkonovými deskami. Časové údaje hodin jsou synchronizovány přijímačem radiových signálů DCF popřípadě satelitním přijímačem GPS. Řídicí hodiny ANTONIUS jsou nejvyšší modelovou řadou našich hlavních řídicích hodin, které umožňují komfortně řídit všechny možné funkce v kostele nebo jiné budově, kde je vyžadováno spínání několika silových okruhů v časovém úseku.

3 Popis přístroje



	Program zvonění Anděl Páně		Spuštění zvonu č. 1
	Program zvonění na mše		Spuštění zvonu č. 2
	Program zvonění pro slavnostní příležitosti		Spuštění zvonu č. 3
	Program zvonění k využití pro pohřební zvonění		Spuštění zvonu č. 4
	Tlačítko, které tlumí všechna zvonění		Spuštění zvonu č. 5
		Zleva	Napětí
			Anténa DCF (svítící LED znamená ztrátu signálu)
			kommunikace RS4845
			spuštění zvonů č. 1 až 5

4 Technické parametry

Napájení	230V/50 Hz – 3VA
<i>Výstupy</i>	
Relé	6A/250V
Triak	6A/250V
<i>Synchronizační vstup DCF/GPS</i>	
Výstup pro napájení přijímače	12V/30mA
Vstupní odpor	10kΩ
<i>Chyba časové informace RTC</i>	
s DCF/GPS	0 ppm
bez DCF/GPS 0..40°C	2 ppm
bez DCF/GPS -40..+85°C	3,5 ppm
Záloha časové informace při výpadku napětí	1 týden
Třída krytí	IP40
Rozměry Š x V x H / hmotnost	230 x 205 x 65 / 1,2 kg
Rozsah provozních teplot	-40..+85°C

5 Varianty

Jednotlivé hodiny se liší počtem spínacích prvků. Minimální množství je 4. Maximální počet spínacích prvků je 8. Pro spínání kladiv je možno osadit triaky. Dále je možno objednat řízení pomocí linky RS485. V tomto případě doporučujeme kontaktovat výrobce IMPULS-B, s.r.o. a domluvit nevhodnější variantu

6 Bezpečnostní pokyny

- Zařízení smí instalovat pouze osoba s platným osvědčení dle vyhlášky 50/78Sb. S §5 a vyšším.
- Před uvedením hodin do provozu zkontrolujte jmenovité napětí na přívodu
- Přesvědčte se, že připojované vodiče nejsou poškozeny a že při připojování nejsou pod napětím
- Přístroj musí být instalován a připojen dle návodu
- Nepřipojujte přístroj, pokud vykazuje viditelné mechanické poškození
- Přístroj smí být opravován pouze u výrobce, nebo výrobcem vyškolenými pracovníky
- Pokud přístroj vykazuje poruchu, volejte naše servisní pracoviště
- Přístroj smí být provozován pouze v souladu s jeho technickými parametry

7 Zjednodušený přehled menu a pokyny pro čtení manuálu

- Pro pohyb v menu a změnu parametrů jsou určeny tlačítka /↑/ a /↓/
- Pro výběr nebo potvrzení Vámi zvolené položky použijte tlačítko /ENT/
- Pro nulování, popř. návrat zpět o jednu úroveň použijte tlačítko /ESC/
- Pro posouvání po jednotlivých položkách v okně displeje slouží /ENT/
- Položka, kterou lze změnit, bliká

Popisy zobrazovaných textů, zmiňovaných v manuálu, jsou psány tučně a v uvozovkách - „START“. Víceřádkový text je pro lepší orientaci uveden celý v podobě displeje. Základní zobrazení – je výchozí obrazovka displeje.

Při některých činnostech programování je rozlišen dlouhý nebo krátký stisk daného tlačítka. Dlouhý stisk (držte tak dlouho, dokud neuslyšíte dvě pípnutí) je v návodu označen jako „L_↑“; „L_↓“; „L_ESC“; „L_ENT“.

7.1 Kopírování a přesouvání bank

- kopírování** – vyberte banku. Pomocí „L_ENT“ ji zkopírujte na pozadí
– vyberte pomocí „L_↓“ banku ZA kterou chcete Vaši zkopírovanou banku vložit a stiskněte „L_↓“
– banka se vloží a ostatní banky se posunou a dojde k rozšíření celkového počtu bank.
- přesouvání** – vyberte banku. Pomocí „L_↑“ ji vyjmete a uložíte na pozadí. Při této operaci dojde ke snížení počtu bank a ostatní banky se posunou
– vyberte pomocí „L_↓“ banku ZA kterou chcete Vaši vyjmutou banku vložit a stiskněte „L_↓“

Základní zobrazení

- Hlavní menu

- HESLO	nastavení, změn hesla
- DATUM A ČAS	nastavení data a času
- DCF	nastavení DCF
- HODINY	nastavení podružných hodin
- ODBÍJENÍ	nastavení odbíjení času
- VELKOPÁT. ZÁKAZ	nastavení zákazu zvonění/odbíjení na Velký Pátek
- BANKY ZVONĚNÍ	nastavení jednotlivých časů
- JAZYK	změna jazyka
- SYSTÉM	
- STAV	zobrazení stavu a nastavení hodin TONY
- BANKA → Vst,ser	nastavení spínání vstupů a datumu následného servisu
- DEFINICE RELÉ	přiřazení funkcí jednotlivým relé
- DEFINICE KANALU	přeřazení funkcí jednotlivým relé při režimu komunikace RS485
- KLAĐIVA	nastavení délky sepnutí kladiv
- PRODLEVY	nastavení časových prodlev
- DALŠÍ PARAMETRY	nastavení parametrů pro pohřební zvonění a výjimky odbíjení
- TOVÁRNÍ NASTAVENÍ	reset a tovární nastavení
- NULOVÁNÍ PROG.!	smazání všech nastavených časů (programů zvonění)
- V/Z SLUNCE	přehled časů východů a západů slunce
- STAV KANALU	přehled a stavy jednotlivých kanálů
- SEKVENCE	přehled přednastavených sekvencí

Zvýrazněná část schématu menu je přístupná bez zadání hesla. Celé menu je pak přístupné po zadání správného hesla 1632.

8 Základní zobrazení

Datum							Stav DCF								
0	9	/	0	3	/	0	7			D	cc	ff	:	O	K
0	1	:	0	5	<^>			1	7	:	4	6	:	0	8
čas na podružných hodinách				Signalizace sepnutí relé				Aktuální čas							

Ze stavu základního zobrazení je možno pomocí /↑/ přejít přímo do ručního spuštění zvonu. Pro vstup do hlavního menu použijte /ENT/. Stisk /ESC/ ve stavu uživatelské obrazovky, vždy způsobí nulování chybných kroků a pokud běží nějaká akce způsobí její zastavení.

9 Ruční sepnutí zvonu

Pro přímé spuštění zvonů 1 až 5 jsou určeny tlačítka se symboly zvonů. Houpání daného zvonu signalizuje příslušná LED umístěné nad displejem.

Druhá varianta je stejná jako u hodin TONY. Ze stavu základního zobrazení je možno pomocí /↑/ přejít přímo do ručního spuštění zvonu. V této pozici se po stisknutí /ENT/ rozblíká první pozice a pomocí tlačítka /↑/ můžete zapnout první zvon (čísla jednotlivých zvonů znamenají start a pomlčky znamenají stop). Po spuštění prvního zvonu stiskněte opět /ENT/ čímž se posunete na další pozici a operaci opakujete. Zpět, pro vypnutí zařízení, se vrátíte pomocí tlačítka /ESC/ a pomocí /↓/ zařízení vypnete. Okamžité vypnutí všech zařízení proveďte **dlouhým stiskem** /ESC/ nebo v základním zobrazení stiskem /ESC/. V základním zobrazení je signalizováno sepnutí zařízení symbolem „<^>“ na druhém řádku mezi časy.

Z	a	p	n	u	t	i		Z	V	O	N	U		:	
						-	-	-	-	-					

10 Popis jednotlivých položek

10.1 Hlavní menu

Do hlavního okna menu vstupujeme, ze základního zobrazení, stisknutím /ENT/. Pomocí tlačítek /↑/↓/ lze vybrat následující položky. Vybranou položku potvrdíme /ENT/, tímto se dostaneme do nastavovací obrazovky nebo dalšího podmenu

				T	-	H	O	D	I	N	Y				
				H	e	s	l	o							
		D	a	t	u	m		a		C	a	s			
						D	C	F							
						H	o	d	i	n	y				
				O	d	b	i	j	e	n	i				
		V	e	l	k	o	p	a	t	.	Z	a	k	a	z
		B	a	n	k	y		z	v	o	n	e	n	i	
						J	a	z	y	k					
						S	y	s	t	e	m				

10.1.1 Heslo

Zde je možno nastavit a definovat heslo pro vstup do důležitých částí programu. Tím je zamezeno náhodným zrušením nebo přepsáním parametrů nepovolanou osobou. Nastavené heslo ve Vašich hodinách je **1632**. Systém se automaticky zamkne pokud nedošlo k aktivaci kláves po dobu delší než 10min. Po vybrání položky HESLO se Vám zpřístupní nové položky. Opět pomocí /↑/↓/ vyberte požadovanou položku.

					H	E	S	L	O						
				O	d	e	m	k	n	u	t	i			
				N	o	v	e		h	e	s	l	o		

Po potvrzení /ENT/ se objeví ve druhém řádku pozice „0000“ pro zadání hesla. Bliká první číslo v pořadí. Pomocí /↑/↓/ vyberte požadované číslo, potvrzením /ENT/ se dostanete na další pozici a operaci opakujte. Po zadání celého hesla potvrďte /ENT/, v případě správného zadání se objeví „OK“ v opačném případě se objeví „!EROR!“ a je nutno celou operaci opakovat.

Pokud budete chtít změnit stávající heslo za vlastní, můžete tak učinit po zadání správného hesla. Pečlivě si nové heslo poznamenejte. V případě ztráty hesla je nutno přivolat technika, popř. zaslat hodiny do firmy IMPULS-B !!

10.1.2 Datum a čas

Tato část umožňuje nastavit a sledovat čas, datum a nastavit přechod zimní/letní čas. Po vybrání položka „Datum a čas“ se Vám objeví displej s možností provádění změn.

aktuální datum							letní čas ANO(a)/NE(n)								
1	4	.	0	4	.	0	7					L	C	:	a
P	a		L	e	t	o		1	1	:	2	7	:	3	3
den v týdnu			zimní / letní čas				přesný systémový čas								

a = ANO umožní automatický přechod na letní čas a zpět na zimní v obvyklých dobách

n = NE čas se koriguje anténou DCF nebo GPS, ale nebere se v úvahu možné změny letního a zimního období.

Datum a čas nastavíme pomocí /↑/↓/. Jednotlivé čísla potvrzujeme /ENT/. Pokud nepoužíváte nastavení pomocí DCF musíte nastavit vše ručně. Jestliže DCF používáte tak se položky, datum, hodina, minuta a sekunda se již nastavovat nemusí. V Evropě se letní/zimní čas používá prakticky ve všech státech, mimo Evropu není však běžný.

10.1.3 DCF

Nastavení přesného času s použitím přijímače časového signálu DCF77 nebo přijímače družicového signálu GPS. Pokud používáte DCF (GPS) všechny parametry si zařízení nastaví samo. Musíte mít stav DCF nastaveno na ST. Po vybrání položka „DCF“ se Vám objeví displej s možností provádění změn.

S	T		I	:	a		M	:	n		E	6	3	0	1
0	0	:	0	0	:	0	0	0	.	0	0	.	0	0	0
<i>Přijatý čas a datum z DCF</i>															

ST	Stav DCF	ST = zapnutý příjem a nastavování času
		OF = vypnuto
		ON = zapnutý příjem, ale data se nenastavují !!
I:a	Inverze vstupu	a = invertovaný
		n = přímý
M:n	Zvuková indikace	a = zapnuto každá chyba v přijímaném znaku je indikována třemi rychlými pípnutími za sebou. Přijmutí znaku o správné délce, ale nesynchronizovaného je indikováno jedním pípnutím. Pokud znaky o správné délce chodí pravidelně tzn. přestaly chodit poruchy, pípnutí přichází pravidelně se znaky každou 1s. Po přijmutí synchronizačního pulsu pravidelně přicházející synchronizované znaky zvukovou indikací nemají.
		n = vypnuto
E	Stav příjmu	E = čas nebyl správně přijat
		* = přijatý čas je v pořádku a příjem je bez chyb

10.1.4 Hodiny

Zde je ovládání podružných hodin. Máte možnost nastavení času na podružných hodinách (čas na hodinových číselnících). Je nutno nastavit skutečně zobrazovaný stav číselníků, protože podle toho systém pozná, jestli má čas dokrokovat nebo počkat, podle toho co je rychlejší. Nastavení je možno jen v režimu „STOP“. Pokud jsou hodiny v režimu stop, tak se na displeji základního zobrazení nezobrazuje čas.

<i>ovládání hodin</i>					<i>indikace</i>			<i>čas na hodinách</i>							
S	T	A	R	T			-	-		0	0	:	0	0	
I	:	1	m	i	n		H	:	5	s		L	:	2	s
<i>parametry impulsu</i>					<i>délka impulsu</i>			<i>délka mezery</i>							

Ovládání hodin	START - normální chod
	RYCHLE - rychlý chod strojků
	STOP - zastavit běh hodinových strojků
Indikace	hvězdičkami je indikováno sepnutí jednoho či druhého relé.
Požadovaný čas	stínový čas hodinových strojků, který je nutné zadat ručně aby se strojky mohly synchronizovat. Čas je zobrazován ve 12 hodinovém módu.
Parametry impulsu	1/2m-12h – půlminutový impuls ve dvanáctihodinovém formátu
	1min-12h – minutový impuls ve dvanáctihodinovém formátu
	1min-24h – minutový impuls ve dvacetičtyřhodinovém formátu
Délka impulsu	Čas musí být tak dlouhý, aby strojek se s rezervou posunul o 1 min
Délka mezery	délka mezery mezi sepnutím relé, využívá se při do krokování hodin na reálný čas

Při dohánění velkých časových rozdílů, může být využito funkce „RYCHL“. Obě relé určené pro posun hodin se sepnou a hodiny se pohybují stále vpřed bez přičítání času na hodinách. Po přiblížení k reálnému času pak stačí dát povel „STOP“, zadat nový čas na hodinách, přepnout opět do standardního režimu a spustit dohánění povelom „START“.

POZOR !

Tam, kde je na jedné lince použito více hodinových strojů s nezávislými motory, může kvůli různé rychlosti posuvu dojít k nejednotnosti času na hodinách. Je nutno seřadit jednotlivé strojky podle jednoho referenčního strojku.

10.1.5 Odbíjení

V této části menu lze nastavit odbíjení času. Továrně nastaveno je odbíjení pomocí dvou kladiv S1 a S2. Počet hodin se odbíjí kladivem S1 a čtvrt hodiny se odbíjí kladivem S2. Více v kapitole „Sekvence“.

nastavení odbíjení				požadovaná sekvence										
H	o	d	:	0	9	.	Q	r	H	r	.	S	2	1
Z	a	k	.	2	2	:	1	0	/	0	5	:	5	0
zákaz odbíjení				stanovená doba zakazu odbíjení										

Nastavení odbíjení	Hod:	Odbíjení počtu hodin → přiřazená sekvence : 09.QrHr.S21
	1/4	Odbíjení čtvrt hodiny → přiřazená sekvence : 04.Qr.S2
	2/4	Odbíjení půl hodiny → přiřazená sekvence : 04.Qr.S2
	3/4	Odbíjení tři čtvrtě hodiny → přiřazená sekvence : 04.Qr.S2
zákaz odbíjení	zak.	Doba po kterou nebudou hodiny „odbíjet“. Např. noční klid.

10.1.6 Velkopáteční zákaz

V hodinách jsou naprogramovány data Velkých Pátků minimálně na 50 let. Proto uživatel nemusí myslet na to, že je nutno vypnout vyzvánění zvonů, popř. vypnout odbíjení.

Jednoduše si zvolíte zdali se má v uvedený termín zakázat Zvonění a odbíjení a určíte si termín zahájení a konce platnosti.

datum Velkého Pátku								druh zakazu						
0	2	.	0	4	.	1	0	Z	v	o	n	e	n	i
-	1	7	:	0	0	.	.	.	+	2	3	:	0	0
Doba působnosti zakazu														

Druh zakazu:

- **Zvonění** – zákaz zvonění pomocí zvonů
- **Z.+Bití** – zákaz zvonění pomocí zvonů a zároveň zákaz odbíjení času

Doba působení zakazu:

- začátek před Velkým pátkem (17:00 hod. Zelený Čtvrtek)
- + konec za Velkým pátkem (23:00 hod. Bílá Sobota)

10.1.7 Banky zvonění

POZOR! Nastavení programů v této sekci **NEBERE V ÚVAHU** Velký Pátek. Proto doporučujeme zda programovat spínání zařízení, které nepodléhá tzv. Velkému Pátku, jako například spínání osvětlení číselníků apod.

V případě programování zvonění doporučujeme použít čtyři funkční tlačítka pod displejem.

10.1.7.1 Programování „Anděl Páně“



Zde naprogramujete programy pro zvonění Anděl Páně. Krátkým stiskem prvního tlačítka se rozblíká příslušná LED a objeví se programovací obrazovka. Po ukončení programování stisknete „ESC“, obrazovka se vrátí na základní zobrazení a LED bude signalizovat aktivní stav.

Pokud budete chtít službu aktivovat (zapnout), stačí dlouhým stiskem stisknout tlačítko a LED se rozsvítí. Pokud chcete službu deaktivovat (vypnout) opět dlouze stiskněte. Když bude LED zhasnutá (služba je vypnutá) nebudou se banky spouštět.

10.1.7.2 Programování „Mše“



Zde naprogramujete vyzvánění před pravidelnými mšemi. Krátkým stiskem druhého tlačítka se rozblíká příslušná LED a objeví se programovací obrazovka. Po ukončení programování stiskněte „ESC“, obrazovka se vrátí na základní zobrazení a LED bude signalizovat aktivní stav.

Pokud budete chtít službu aktivovat (zapnout), stačí dlouhým stiskem stisknout tlačítko a LED se rozsvítí. Pokud chcete službu deaktivovat (vypnout) opět dlouze stiskněte. Když bude LED zhasnutá (služba je vypnutá) nebudou se banky spouštět.

10.1.7.3 Programování „Slavnostní zvonění“



Zde naprogramujete vyzvánění pro slavnostní zvonění. Například, pokud jsou v obci pravidelné slavnosti u kterých spouštíte zvony, můžete zde tato spouštění naprogramovat. Krátkým stiskem třetího tlačítka se rozblíká příslušná LED a objeví se programovací obrazovka. Po ukončení programování stiskněte „ESC“, obrazovka se vrátí na základní zobrazení a LED bude signalizovat aktivní stav.

Pokud budete chtít službu aktivovat (zapnout), stačí dlouhým stiskem stisknout tlačítko a LED se rozsvítí. Pokud chcete službu deaktivovat (vypnout) opět dlouze stiskněte. Když bude LED zhasnutá (služba je vypnutá) nebudou se banky spouštět.

10.1.7.4 Programování „Pohřebního zvonění“



Zde naprogramujete vyzvánění pro pohřební zvonění. V některých obcích se zvlášť zvoní tzv. pohřební zvonění. Tato zvonění jsou v pravidelných intervalech a Vy zde můžete tyto intervaly naprogramovat. Krátkým stiskem čtvrtého tlačítka se rozblíká příslušná LED a objeví se programovací obrazovka. Po ukončení programování stiskněte „ESC“, obrazovka se vrátí na základní zobrazení a LED bude signalizovat aktivní stav.

Pokud budete chtít službu aktivovat (zapnout), stačí dlouhým stiskem stisknout tlačítko a LED se rozsvítí. Pokud chcete službu deaktivovat (vypnout) opět dlouze stiskněte. Když bude LED zhasnutá (služba je vypnutá) nebudou se banky spouštět.

10.1.7.5 Postup vlastního programování

Celý proces se dělí na nastavení čísla programu; volby doby činnosti; volby čísla relé; volba dnu v týdnu, kdy bude program aktivní; čas zapnutí nebo vypnutí; nebo délku impulsu.

0	1	:	xx	x	x	x	x		-	-	-	-	-	-	-
T	0	0	:	0	0	:	0	0		0	5	m	0	0	s

- Pořadové číslo programu**

programu z menu, tak bliká první položka. Je to pořadové číslo programu. Pomocí /↑/↓/ lze zvolit číslo. Potvrďte /ENT/, tím přejdete k další položce. Pokud budete mít malý počet programů, můžete jej navýšit kopírováním a vkládáním stávajících programů. Viz kapitola 7.1

- Doba činnosti programu - dvojtečka**

- Pomocí /↓/ a potvrzení /ENT/ přejdete k nastavení. V této sekci lze, mimo jiné, nastavit období platnosti jednotlivých programů. Je zde vřazen seznam nejznámějších liturgických svátků.

D = nastavení období, kdy má být program aktivní. Např. nastavením 01.01 – 31.12. budete mít aktivní program celoročně

ZIMA = program bude aktivní v období zimního času

LETO = program bude aktivní v období letního času

svátek =

Srdce Jez	Nejsvětější srdce Ježíšovo	10. pátek po Hodu Božím
Telo Krev	Slavnost těla a krve Kristovy	9. čtvrtek po Hodu Božím
Sv. Trojice	Nejsvětější Trojice	8. neděle po Hodu Božím
Svatodu.po	Svatodušní pondělí	7. pondělí po Hodu Božím
Svatodu.ne	Svatodušní neděle	7. neděle po Hodu Božím
Nanebe Pan	Nanebevstoupení Páně	40 dní po Hodu Božím (čtvrtek)

Ne BoziMil	Neděle božího milosrdenství	týden po Hodu Božím
HOD BOZI	Hod Boží velikonoční	
Bíla so.	Bílá sobota	
Velky pa.	Velký Pátek	
Zeleny.ct.	Zelený čtvrtek	
Pasijo.st.	Pašijová středa	
Pasijo.ut.	Pašijové úterý	
Pasijo.po.	Pašojivé pondělí	
Kvetno.ne.	Květná neděle	
Popele.st.	Popeleční středa	

Po nastavení a potvrzení /ENT/ přejděte /↓/ zpět a pokračujte

- Pomocí /↑/ volíte činnost kterou mají hodiny provést:

xxxxx = každé „x“ symbolizuje jeden zvon (zařízení). Takže pomocí /ENT/ a /↑/↓/ nastavte požadované zařízení. Můžete nastavit i kombinace, např. 1 a 2, nebo všechny čtyři.

Seq00 = spouští Vámi požadovanou sekvenci. Seznam a popis sekvencí najdete v kapitole Sekvence

- den v týdnu

----- = každý symbol je zástupný pro jeden den v týdnu, kdy má být program aktivní. Stejným způsobem jakým jste nastavili zařízení si zvolte dny v týdnu.

- čas- T

pomocí /↑/↓/ si navolíte čas, kdy chcete provést činnost, kterou si navolíte v dalším kroku.

T = nastavení přesného času

Vych. = čas východu slunce, který ještě můžete korigovat do +/- v minutách.

Zapd. = čas západu slunce, který ještě můžete korigovat do +/- v minutách.

- délka sepnutí

nastavíte Vámi požadovanou délku sepnutí v minutách a sekundách. Maximální doba sepnutí 99m99s

Poté, se pomocí /ENT/ dostanete zpět na „:“. Stiskněte /ESC/ pro zvolení čísla programů. Dále pomocí /↑/↓/ zvolíte číslo programu a pokračujete v programování. Libovolně naprogramovat až 49 programů. Stejný postup je při programování všech bank přiřazených jednotlivým tlačítkům

10.1.8 Volba jazyka

Jazyk volíme vždy ze tří položek. Základní verze je **Česky; Anglicky; Francouzsky**

10.2 Systém

Položka **Systém** se dále dělí na následující části podmenu. Pohyb v tomto podmenu je stejný jako v jiných případech:

					S	Y	S	T	E	M						
					S	t	a	v								
	B	a	n	k	a	-	>		V	s	t	,	S	e	r	
		D	e	f	i	n	i	c	e		R	e	l	e		
			D	e	f	.		K	a	n	a	l	u			
				K	l	a	d	i	v	a						
				P	r	o	d	l	e	v	y					
		D	a	l	s	i		p	a	r	a	m	e	t	r	y
		T	o	v	a	r	.	n	a	s	t	a	v	.	!	
		N	u	l	o	v	a	n	i		B	a	n	k	!	
		V	/	Z		S	l	u	n	c	e					
		S	t	a	v		K	a	n	a	l	u				
				S	e	k	v	e	n	c	e					

10.2.1 Stav

V tomto okně je zobrazen stav systému a slouží pro pokročilou diagnostiku v případě nefunkčnosti hodin. V případě, že budete požadovat telefonickou radu, můžete být vyzváni k odečtení dat z této obrazovky. Zde se nic nenastavuje, obrazovka slouží pouze pro zobrazení. Poruchy je možné v této obrazovce smazat stiskem /ENT/, nebo /↑/↓/. Pokud to provedete, nebude již možné najít příčinu nefunkčnosti a musíte poslat hodiny dodavateli.

výrobní číslo hodin						chyby I2C								
N	.	0	0	0	1	i	2	c	:	0	0	/	0	0
R	8		S	k	z	2	0		r	3	D		a	4
počet relé		typ hodin a SW				počet resetů		poruchy						

10.2.2 Banka - > Vst, Ser

Zde je možné přiřadit k jednotlivým vstupům Vámi požadovanou Banku (funkci). Pokud ke vstupu připojíte např. dálkové ovládání a k danému vstupu přiřadíte banku se spínáním světla, můžete toto světlo ovládat tímto dálkovým ovladačem. Pro servisního technika je určen druhý řádek, ve kterém je datum následného servisu. Je možné si nastavit i datum posledního servisu.

Číslo vstupu						přiřazená banka ke Vstupu									
V	s	t	1		:	B	a	n	k	a	0	0	1		
S	e	r	v	i	s	:			0	1	.	2	0	1	1
Datum servisu															

10.2.3 Definice relé

Zde se přiřazují jednotlivým spínacím prvkům (relé) jednotlivé zvony (zařízení). K jednomu relé jsou přiřazeny tři pozice - číslo/písmeno/číslo

1	H	1		2	H	2		3	K	1		4	K	2	
5	Z	1		6	Z	2		7	Z	3		8	Y	1	

Příklad: Požadujete řízení podružných hodin a spínání kladiv, třech zvonů a St By relé.

První pozice v trojici	Pořadové číslo relé (nelze měnit)
Druhá pozice v trojici	H – hodiny
	K – kladivo
	Z – zvon č. (zařízení)
	Y – St By relé (prodleva St By se nastaví v „Prodlevách“)
	N – NIC nepřijazeno
Třetí pozice v trojici	Pořadí zařízení.

10.2.4 Definice kanálu

Zobrazený displej je stejný jako u definice relé. Zde však definujete činnosti jednotlivých spínacích prvků při řízení pomocí linky RS485. Postu nastavení je totožný. První číslo však není číslo relé, ale číslo kanálu (adresy RS485)

10.2.5 Kladiva

Toto nastavení slouží pro nastavení délky sepnutí jednotlivých kladiv. Kladiva jsou seřazeny jako 1,2 3 a stejně jsou seřazeny i časy na druhém řádku.

10.2.6 Prodlevy

Zde nastavíte maximální délku ručního spuštění zvonu, délku prodlevy St By a prodlevu mezi odbíjením času a startem zvonění. Pokud bude nastavení 10m a 3,20s (viz zobrazení), tak pokud spustíte zvon ručně, bude zvonit max 10 minut (pokud jej nevympnete opět ručně) a 3,20s po ukončení odbíjení času se spustí zvonění (pokud je nastaveno)

délka zvonění						délka St By relé					
R	u	k	a	:	1	S	b	y	:	0	
B	i	t	i	,	Z	3	,	2	0	s	
<i>prodleva mezi odbíjením a zvoněním</i>											

10.2.7 Další parametry

Pokud bude nastaveno pohřební zvonění a služba pohřebního zvonění bude spuštěna zde nastavíte termín kdy má pohřební zvonění zvonit. Zdali **před** nebo **po** zvoněním Anděl Páně. V případě, že vyjde pohřební zvonění na stejný čas jako zvonění Anděl Páně (např. 18:00hod) musí hodiny vědět v jakém pořadí mají v tuto dobu zvonit.

Ve druhém řádku si nastavíte výjimku odbíjení **24.12** nebo **31.12** nebo oba dva dny. Pokud budete mít nastaven zákaz odbíjení během noci (noční klid), viz 10.1.5 Odbíjení, tak můžete ve sváteční dny 24 a 31.12 nastavit, že bude odbíjet čas až do půlnoci.

termín pohřebního zvonění											
P	o	h	r	e	b	:		p	r	e	d
O	d	b	i	j	e	n	i	:	2	4	.
<i>výjimka z odbíjení</i>											

10.2.8 Tovární nastavení

Uvede hodiny do původního nastavení z výroby. Vše ostatní nastavení se smažou.

10.2.9 Nulování bank

Zde je možné vynulovat všechny „Banky“ a předejít tak nežádoucímu sepnutí, které je omylem naprogramováno ve vyšších číslech programů.

		S	t	i	s	k		D	O	W	N	:		
	N	u	l	o	v	a	n	i		p	r	o	g	!

10.2.10 Stav kanálů

Položka sloužící pouze k prohlížení stavu jednotlivých kanálů.

10.2.11 V/Z Slunce

Na této obrazovce jsou zobrazeny časy východu a západu slunce pro danou lokalitu. Můžete si vybrat z přednastavených lokalit : **Ostrava, Praha, Paříž, Lisabon**. Musíte si uvědomit, že se zvětšující se vzdáleností od nastaveného místa se časy východu a západu slunce budou lišit. Proto jsme pro Vás udělali korekci tohoto času a Vy si tak můžete nastavit přesný požadovanou odchylku. Viz „banky zvonění“

10.2.12 Sekvence

Zde jsou k nahlédnutí a odzkoušení jednotlivé přednastavené sekvence. Pomocí /UP/DOWN/ si vyberete požadovanou sekvenci, potvrdíte /ENT/ (žádný znak neblíká). Poté sekvenci spustíte pomocí /UP/ a zastavíte pomocí /DOWN/

pořadí	název sekvence									
0	1	H	r	.	S	1				0
0	1		0	E	0	0		0	R	0
<i>pomocná data pro diagnostiku</i>										

pořadí	název sekvence	popis činnosti
00	--- 00 ---	
01	Hr.S1	Odbíjení hodin kladivem 1 (S=Striker)
02	Hr.S2	Odbíjení hodin kladivem 2 (S=Striker)
03	Qr.S1	Odbíjení čtvrthodin kladivem 1
04	Qr.S2	Odbíjení čtvrthodin kladivem 2
05	One.S1	Jeden úder kladivem 1
06	One.S2	Jeden úder kladivem 2
07	MotQrS2	Odbíjení čtvrthodin <u>motorovým</u> kladivem 2
08	MotQHS21	Odbíjení čtvrthodin <u>motorovým</u> kladivem 2 a odbíjení hodin <u>motorovým</u> kladivem 1
09	QrHr.S21	Odbíjení čtvrthodin kladivem 2 a odbíjení hodin kladivem 1
10	2Hr.S1	2x opakuje odbíjení hodin kladivem 1. Mezera mezi odbíjením je 2min. (pro Francii)
11	Q2Hr.S21	Odbíjení čtvrthodin kladivem 2 a 2x odbíjení hodin kladivem 1
12	QrHr.S23	Odbíjení čtvrthodin kladivem 2 a odbíjení hodin kladivem 3
13	OffB1	Vypni zvon 1 (B=Bell)
14	OnB1	Zapni zvon 1 (B=Bell)
15	OffB2	Vypni zvon 2 (B=Bell)
16	OnB2	Zapni zvon 2 (B=Bell)
17	OffB3	Vypni zvon 3 (B=Bell)
18	OnB3	Zapni zvon 3 (B=Bell)
19	OffB4	Vypni zvon 4 (B=Bell)
20	OnB4	Zapni zvon 4 (B=Bell)
21	OffB5	Vypni zvon 5 (B=Bell)
22	OnB5	Zapni zvon 5 (B=Bell)
23	B05_1234	Zapni zvony 1;2;3;4 na 5 min.
24	Sp30S12	30 úderů kladivem 1 a 2 (pro Španělsko)
25	SpB1S234	Zapni zvon 1 a úder kladivem 2;3;4 (pro Španělsko)
26	Sp20S123	20 úderů kladivem 1;2;3 (pro Španělsko)
27	SpQrS234	odbíjení čtvrthodin kladivem 2;3;4 (pro Španělsko)
28	Z22mZ31m	zapni zvon 1 na 2min. a potom zapni zvon 3 na 1min.

Místo pro Vaše poznámky :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

výrobce:

IMPULS-B, s.r.o.
Vratimovská 542
719 00 Ostrava – Kunčice
Czech Republic

Tel/fax : +420 596 619 550
E-mail : impulsb@impulsb.com
Web : www.impulsb.com
copyright © 2008 IMPULS-B,s.r.o