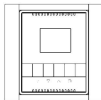


Tx Time/Element CLK

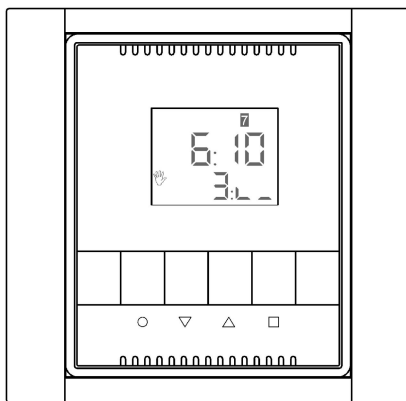
(3299F/E-C47900)

CZ Bezdrátové spínací hodiny Ě ty kanálový vysíla



ENIKA.CZ s.r.o.

Nádražní 609, 509 01 Nová Paka, Czech Republic
Telefon: +420 493 77 33 11, Fax: +420 493 77 33 22
E-mail: enika@enika.cz, http://www.enika.cz



POPIS

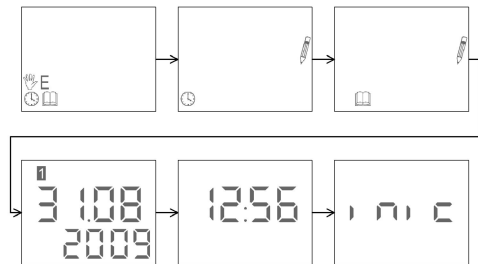
P ístroj je spolu s p íjíma em (viz tabulka) ur en k asovému ovládní elektrických spot ebi (p edokenních rolet, svítidel). Umo ůje ovládní a0 4 spot ebi nezávisle na sob . Podle p edem naprogramovaných asových zna ek bezdrátové spínací hodiny v ur eném asovém okamůku vyzlou kódovaný rádiový signál (kód) daného kanálu. P íjíma s p edem naprogramovaným kódem daného kanálu signál vyhodnotí a sepne nebo rozepne výstup. K potvrzení daného stavu je mo ůné nastavit opakovaně vysílání v intervalu 10 minut. Signál pro sepnutí nebo rozepnutí lze vyslat i ru ním stiskem tla ítky spínacích hodin.

FUNKCE TLA ÍTEK

K ovládní p ístroje se používají ty i tla ítky:

- Menu ●
- Dol
- Nahoru
- Potvrzení ■

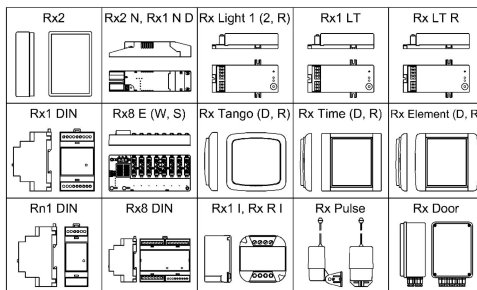
Tla ítko Menu ● se používá podle následujícího obrázku k procházení hlavní smy kou nabídky - ReŮim, Nastavení, Nastavení Astro, Datum, as a Inicializa ní kód.



Dále se tla ítko Menu ● používá k návratu do p edchozí nabídky, p i dlouhém stisku k návratu do základního stavu.

Tla ítky Dol a Nahoru slouůí pro nastavení (sní ůování, zvyzování) nabízených hodnot a parametr . V základním stavu se používají pro ru ní vysílání signálu pro vypnutí a zapnutí.

Tla ítko Potvrzení ■ slouůí k potvrzení vybraného menu nebo hodnoty a k p echodu k další nabídce a dále k návratu do p edchozí nabídky, p ípadn k návratu p ímo do základního stavu.



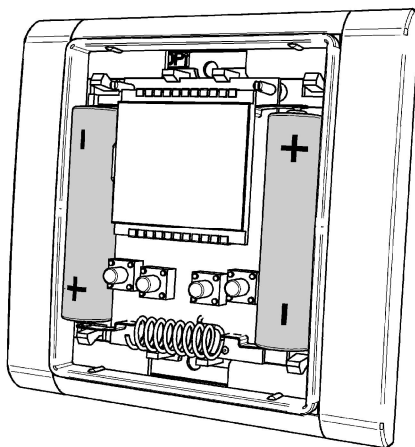
V základním stavu se tla ítko Potvrzení ■ používá k p epínání jednotlivých kanál .

Krom v ýb ru reŮimu p i nastavování hodnot platí, ůe pokud nedůjde k potvrzení nebo ke zm n hodnoty b hem t iceti vte in od posledního stisku tla ítky, p ístroj se automaticky vrátí do základního stavu bez zm ny nastavované hodnoty.

MONTÁB

Spínací hodiny lze pomocí samolepek p ilepit nap . na ze , sklen nou st nu a pod. p ípadn je lze nechat voln leŮet.

Pro zajit ní dostate ného dosahu hodin by se v jejich t sné blízkosti nem ly vyskytovat kovové p edm ty a také zdroje elektromagnetického rušení.



P ÍPRAVA K PROVOZU

Spínací hodiny jsou napájeny dv ma bateriemi AAA. Ty se do p ístroje vloůí po sejmutí krytu podle následujícího obrázku. DodrŮujte správnou polaritu nazna enou na výlisku!

Po vloůení baterií se automaticky objeví nabídka pro nastavení data a asu. Po jejich nastavení a potvrzení (viz Datum a as) spínací hodiny p ejdou do provozního reŮimu Manual s p ednastavenými parametry.

ZÁPIS HODIN DO PAM TI P ÍJÍMA E

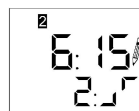
Nejprve je t eba nastavit p íjíma do programovacího reŮimu (viz manuál p ísluzného p íjíma e) a následn ze spínacích hodin vyslat tzv. inicializa ní kód. Ten lze vyslat (pro daný kanál) opakovaným stiskem tla ítky Dol nebo tla ítky Nahoru . V p ípad , ůe je pro inicializaci poůadován sou asný stisk obou tla ítek (op t zmín no v manuálu p ísluzného p íjíma e), je t eba opakovaným stiskem tla ítky Menu ● vybrat nabídku inic. Po jejím potvrzením (tla ítkem Potvrzení ■) se nejprve vybere poůadovaný kanál tla ítky Dol nebo Nahoru a inicializa ní kód se vyzle stiskem tla ítky Potvrzení ■.

Poznámky:

Dlouhým (>10 s) sou asným stiskem obou tla ítek Dol a Nahoru se spínací hodiny (bez krytu) p epnou do testovacího reŮimu tEST, kdy se pro aktivní kanál v intervalu 2 s st ídav vysílají p íkaz pro zapnutí a vypnutí a to a0 do doby dalůího stisku jednoho z tla ítek Dol nebo Nahoru .

Pokud se p i vloůení baterií drŮí sou asn stisknutá tla ítky Menu ● a Potvrzení ■, objeví se nabídka rSt pro vymazání všech uůivatelsky nastavených parametr z pam ti spínacích hodin (obr. 16). V ýb rem YES pomocí tla ítky Dol a Nahoru a potvrzením tla ítkem Potvrzení ■ se parametry nahradí továrn p ednastavenými.

Dlouhým stiskem tla ítky Menu ● se ze základního stavu p ejde do prohlí ůení asové osy pro daný kanál a den. Osu tvo í asové údaje odvozené od všech asových zna ek spolu se symbolem sepnutí nebo rozepnutí (viz asové programy). asovou osou se prochází pomocí tla ítek Dol a Nahoru . asové údaje odvozené od zna ek A1 a A2 zobrazují vypo ítaný as východu a západu slunce v etn p ípadných korekcí OFA1 a OFA2 s p íhlédnutím k p ípadnému blokování zna ek a k náhodné odchylce rndr.



V ÝM NA BATERIÍ

Na pot ebu v ým ny baterií upozor ůje symbol baterie v pravém horním rohu displeje. Po v ým n baterií se musí nastavit datum a as.

REŮIMY SPÍNACÍCH HODIN

Manuál . ru ní ízení. Zobrazuje se aktuální as v etn dne v týdnu, íslo kanálu a aktuální stav daného kanálu. Stiskem tla ítky Dol se pro daný kanál vyzle p íkaz pro vypnutí, stiskem tla ítky Nahoru se vyzle p íkaz pro zapnutí. Pro ru ní ovládní všech kanál najednou je v nabídce v ýb ru kanál i volba ALL.

Automat . automatický provoz pomocí p edem naprogramovaných asových zna ek. Pro kaůdý den (skupinu dní) jsou k dispozici ty i asové zna ky.

Automat Astro . automatický provoz pomocí p edem naprogramovaných asových zna ek a dále pomocí vypo ítaného východu a západu slunce. as východu a západu slunce m ůe být po ur ítu dobu blokován pomocí dalůích dvou asových zna ek.

Automat Astro E . automatický provoz pomocí p edem naprogramovaných asových zna ek a vypo ítaného asu západu slunce. Ten m ůe být op t blokován asovou zna kou.

Astro . slouůí k simulaci p ítomnosti nap . po dobu dovolené. Spínání a vypínání je odvozeno od vypo ítaného asu východu a západu slunce. Skute ný as spínání se od vypo ítaného odchyluje o náhodn se m níci hodnotu omezenou na maximáln 30 minut.

Ve všech reŮimech se pro daný kanál stiskem tla ítky Dol m ůe ru n vyslat p íkaz pro vypnutí, stiskem tla ítky Nahoru se m ůe vyslat p íkaz pro zapnutí. Takto zadané p íkazy jsou platné do dalůí asové zna ky.

Poznámka:

Problíkávající te ka v levém horním rohu displeje indikuje vysílání kódovaného rádiového signálu.

Symbole stavu kanálu (vyslaného kódu):

- ┌┐ v práv probíhající minut byl vyslán kód pro zapnutí,
- └└ byl vyslán kód pro zapnutí,
- ┌└ v práv probíhající minut byl vyslán kód pro vypnutí,
- └└ byl vyslán kód pro vypnutí,
- ┌└ byl vyslán inicializa ní kód,
- └└ dosud nebyl vyslán ůádný kód.

V ÝB R REŮIMU

Po v ýb ru a potvrzení nabídky ReŮim se zobrazí symbol a popis aktuálního reŮimu pro daný kanál. íslo kanálu bliká, tla ítky Dol a Nahoru se vybere poůadovaný kanál (CH1 . CH4) nebo všechny kanály najednou (ALL) a potvrdí stiskem tla ítky Potvrzení ■. Pokud se vyberou



všechny kanály a jejich aktuální reŮim není shodný, symbol reŮimu se nezobrazí, pouze popis COMb.

Nyní íslo kanálu svítí a bliká symbol reŮimu. Tla ítky Dol a Nahoru se poůadovaný reŮim vybere a op t se potvrdí stiskem tla ítky Potvrzení ■. K potvrzení v tomto p ípad posta ůje i to, ůe b hem t iceti vte in nedůjde ke stisku ůádného tla ítky.

Spínací hodiny se vrátí do základního stavu.



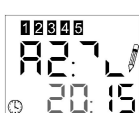
NASTAVENÍ

Po potvrzení nabídky *Nastavení* se objeví nejprve nabídka pro výběr kanálu (jednotlivé kanály mohou být nastaveny odlišně), přem0 vybíraný kanál bliká. Po potvrzení vybraného kanálu následuje výběr pro nastavení časového programu *Prog*, nastavení korekce východu slunce *OFA1* a korekce západu slunce *OFA2*, nastavení negovaného výstupu *nEG*, nastavení opakování vysílání stavu *rEF* a nastavení maximální náhodné odchylky *rndr* pro režim *Astro*. Výběr se provede tlačítkem *Dol* a *Nahoru*, potvrzení tlačítkem *Potvrzení*.



Nastavení časového programu Prog

Tlačítkem *Dol* nebo *Nahoru*, se nejprve vybere den v týdnu. Je možné vybrat jednotlivé dny 1, 2, 5, 7 (1. pondělí, 7. neděle) nebo skupinu dnů 1-5 (pondělí až pátek), 6+7 (sobota a neděle) nebo celý týden 1-7. Potvrzení výběru pak tlačítkem *Potvrzení*. Následuje výběr časové značky. Značky *t1* až *t4* se používají ve všech režimech *Automat*, značka *A1* a *A2* používají režim *Astro*. Po výběru a potvrzení časové značky následuje určení její funkce. Po pechodu časové značky může být značka neaktivní --. Značka *A1* určí funkci spínacích hodin při východu slunce, značka *A2* při západu slunce. Po potvrzení funkce následuje nastavení času pro danou značku, přem0 se nejprve nastavují hodiny a po jejich potvrzení minuty. U značky *A1* nastavená hodnota času určuje blokování vypočítaného východu slunce (0:00 až 11:59). Pokud slunce vyjde dříve než je nastavený čas, spínací hodiny pokračují s vysláním daného příkazu až na časovou značku. U značky *A2* nastavená hodnota času určuje blokování vypočítaného západu slunce (12:00 až 23:59). Pokud slunce zapadne dříve než je nastavený čas, spínací hodiny pokračují s vysláním příkazu opět na časovou značku. Po nastavení a potvrzení minut se spínací hodiny vrátí k výběru další časové značky. Do předchozích nabídek se vrací stiskem tlačítka *Menu*, dlouhý stisk znamená návrat do základního stavu.



Nastavení korekce východu a západu slunce OFA1 a OFA2

Korekce umožní uje posunout vypočítané časy východu (*OFA1*) a západu slunce (*OFA2*) v závislosti například na světové straně nebo zastínění až o ±99 minut.



Nastavení negovaného výstupu nEG

V některých případech lze mít výhodnější, když spínací hodiny vysílají kódovaný rádiový signál inverzně. To znamená, že při požadavku na zapnutí se vyzle signál pro vypnutí a opačně. V tomto případě se nastaví pro daný kanál negace výstupu na *YES*.



Nastavení opakování vysílání stavu rEF

Aby bylo zaručeno, že i v silném zaručeném prostředí přijma zachytí kódovaný signál vyslaný spínacími hodinami, je možné nastavit každých 10 minut opakování vysílání. Ve většině případů je vzájemně vhodnější nechat opakované vysílání vypnuté, protože se astým vysláním výrazně snižuje životnost baterií. V režimu *Manuál* se vysílání neopakuje.



Poznámka:

Z důvodu zvýšení spolehlivosti se i v případě vypnutého opakování vysílání vyzle kódovaný rádiový signál ve všech režimech kromě režimu *dvakrát po sobě s promnou prodlevou mezi vysíláními 1 až 4 s*.

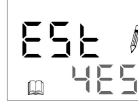
Nastavení maximální náhodné odchylky rndr

Určí se, jakou maximální hodnotu v minutách (0 až 30) se může náhodně posunout čas spínání v režimu *Astro* od vypočítaného času východu a západu slunce po zapnutí korekcí *OFA1* a *OFA2*.



NASTAVENÍ ASTRO

V této nabídce se zadávají údaje nutné pro výpočet východu a západu slunce. Po jejím potvrzení se nejprve nastavuje zeměpisná délka *Lng* v rozsahu 90° až 180° a zeměpisná šířka *Lat* v rozsahu 60° až 60°. Následuje nastavení časového pásma *gMt* v rozsahu ±12 h a nakonec se povolí (*YES*) nebo zakáže (*no*) automatický pechod na evropský letní čas *ES*. Pokud se automatický pechod zakáže, je nutné se změnou letního času změnit nastavení časového pásma *gMt*.



Příklad nastavení: Praha *Lng* = 14, *Lat* = 50, *gMt* = 1.

Hodnoty *Lng*, *Lat* a *gMt* pro některá místa České republiky a Evropy jsou uvedeny v tabulce.

DATUM

Datum se nastavuje v pořadí rok, měsíc a den. Den v týdnu se nastavuje automaticky.



AS

čas se nastavuje v pořadí hodiny a minuty.

Přednastavené hodnoty (pro všechny kanály):

režim	Manuál	OFA2	0
t1	☐, 6:00	nEG	no
t2	--, 11:00	rEF	no
t3	--, 16:00	rndr	30
t4	☐, 21:00	Lng	15
A1	☐, 0:00	Lat	50
A2	☐, 12:00	gMt	1
OFA1	0	ES	YES

Místo	Lng	Lat	gMt
Brno	17	49	1
České Budějovice	14	49	1
Hradec Králové	16	50	1
Jihlava	16	49	1
Karlovy Vary	13	50	1
Liberec	15	51	1
Olomouc	17	50	1
Ostrava	18	50	1
Pardubice	16	50	1
Plzeň	13	50	1
Praha	14	50	1
Ústí nad Labem	14	51	1
Zlín	18	49	1
Amsterdam	5	52	1
Atény	24	38	2
Berlín	13	53	1
Bern	7	47	1
Blatná	20	45	1
Bratislava	17	48	1
Brusel	4	51	1
Budapešť	19	48	1
Bukurešť	26	44	2
Dublin	-6	53	0
Helsinky	25	60	2
Kyjev	31	50	2
Kodaň	13	56	1
Lisabon	-9	39	0
Londýn	0	52	0
Lublaň	15	46	1
Lucemburk	6	50	1
Madrid	-4	40	1
Minsk	28	54	2
Moskva	48	56	3
Oslo	11	60	1
Paříž	2	49	1
Riga	24	57	2
Řím	12	42	1
Sarajevo	18	44	1
Stokholm	18	59	1
Sofie	23	43	2
Talín	25	59	2
Varšava	21	52	1
Vídeň	16	48	1
Vilnius	25	55	2
Záhřeb	16	46	1

Technická data	Tx Time/Element CLK
Napájení:	2 x 1,5 V AAA, alkalická
Životnost baterií:	asi 4 roky (bez opakování vysílání)
Počet kanálů:	4
Program časových značek:	denní, týdenní, Po-Pá, So+Ne
Počet časových značek pro každý den (skupinu dnů):	4 + 2 Astro
Krok pro nastavení časových značek:	1 minuta
Omezení doby vysílání při trvalém stisku ▼ nebo ▲:	25 s*
Provozní teplota:	0 + +50 °C
Provozní kmitočet:	433,92 MHz
Dosah ve volném prostoru:	asi 70 m**
* Trvalý stisk není možný po výběru všech kanálů ALL	
** Dosah v budově je silně závislý na materiálu, tloušťce, vlhkosti a počtu zdí (stropů), kterými musí signál procházet.	
Zařízení lze provozovat na základě VO-R/10/06.2009-9 a za podmínek v něm uvedených.	
Na zařízení není dovoleno provádět dodatečné technické úpravy!	
 	

Poznámka:

Žedé znaky na obrázcích displeje označují blikání znaku. ENIKA.CZ s.r.o. tímto prohlašuje, že tento Tx Time/Element CLK je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

Prohlášení o shodě

Výrobce: ENIKA.CZ s.r.o.
190 00 PRAHA 9, Pod Harfou 933/86
I O: 28218167

tímto prohlašuje, že výrobek

typové označení: Tx Time/Element CLK (3299F/E-C47900)

specifikace: ---
druh výrobku: vysílání dálkového ovládání

frekvence: 433,92 MHz
výkon: 10 dBm

- je ve shodě se základními požadavky NV 426/2000 Sb. v platném znění
- odpovídá základním požadavkům a dalšími ustanovením evropské direktivy 1999/5/ES (R&TTE) (Směrnice o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody)
- splňuje požadavky těchto norem a předpisů:

rádiové parametry: SN EN 300220-3:2000
EMC: SN EN 301489-3:2000
elektrická bezpečnost: SN EN 60950:2001

Toto prohlášení je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

V Nové Pace dne 12.02.2010

ing. Vladimír Mlýnský
člen systému jakosti