

Hodnocení

Elektronická stavebnice by měla splňovat:

Kategorie	Známka	Poznámka
Tištěný spoj jednostranný	1	s popiskami
Kompletní součástky	1	všechny
Montážní krabička	5	chybí
Schéma zapojení	5	chybí
Vysvětlení zapojení	5	chybí
Možnost kontroly	1	dobře přístupné
Možnost opravy	1	dobře přístupné
Modifikace zapojení	5	nevysvětlené
Program k danému mikroprocesoru	5	Nevím, jestli je procesor zablokovaný proti přepsání
Manuál na použití budíku	5	chybí i odkaz
Didaktická hodnota	4	Jen pasivní smontování

Pokud to má být stavebnice budíku, tak by její součástí měla být montážní krabička s držákem baterií. Musí obsahovat manuál na použití budíku, popř. odkaz na něj.

U stavebnice s programovatelným mikroprocesorem bych čekal odkaz na stránky, jak programovat Atmel, s tím, ať si kutilové vymění chip, který si sami naprogramují a využijí pro jiné účely.

<https://www.alldatasheet.com/datasheet-pdf/download/56213/ATMEL/AT89C2051.html>

Podobný projekt:

<https://www.engineersgarage.com/digital-alarm-with-8051-microcontroller/>

Chybí přesah do makrosvěta, tzn. ukázka, kde vyvést signál budíku na sepnutí relé zalévání, osvětlení či jiného prakticky hmatatelného zařízení.

Pro kutily chybí modifikace budíku pro jiné účely, například jako spouštěč zalévání či osvětlení pro rybičky. Například kde vyvést drát, na který se připojí tranzistor, který spustí relé, které rozsvítí rybičkám světlo podle budíku. Druhý budík světlo vypne.

Každá stavebnice by měla být pro kutila motivací, aby si postavil něco, co si nemůže koupit levněji v Lidlu, např. otvírání a zavírání skleníku, slepic, prokysličování akvária, osvětlení terária ap.

Ovládání budíku

Ovládání budíku je tak nepohodlné, že bych jistě nepřesvědčil manželku, aby ho používala. Například chybí indikace, kde v menu se nacházíte, musíte se orientovat po paměti. Pravé tlačítko mění tato menu:

1) Hodiny nemodifikovatelné, které neukazují sekundy. Budík můžete nastavit na sekundu přesně, ale sekundy nejsou zobrazit.

2) Hodiny, které jdou nastavit, levým tlačítkem.

3) Budík

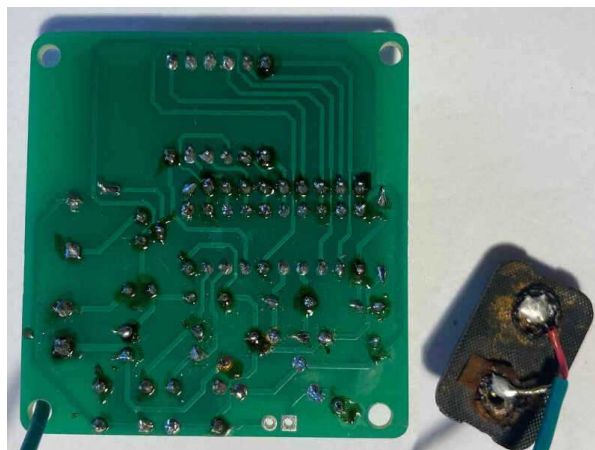
4) Odpočet

5) Stopky na sekundy

6) Nastavení budíku: 1/0

7) Nastavení časovače 0-9, výchozí 5.

Například neodvážil bych se spolehnout na to, že mám správně nastavený budík a ne odpočet. Vypadá to skoro stejně. Pískání jako budík by mého syna rozhodně nevzbudilo a budík nemá funkci zdřímnutí/snooze. Zabzučí jednou a pak až příští den.



Pravé tlačítko přepíná módy: čas, budík, odpočet a nastavení ap. Levé tlačítko zapíná a ukončuje editační mód.



Čas běží od 12:00.



Návod na podobné hodiny

INSTRUCTIONS FOR USE

The time interface of 12:59 is displayed when the power is turned on. By default, both alarm clocks are turned on. The first alarm clock is set at 13:01 and the second alarm clock is set at 13:02. We Are The Distributor Of TZZT Brand In Hong Kong, China.

After power-on, short press S2 to switch between the hour and minute time interface and the minute and second time interface; long press the S1 key to enter the system menu setting, there are nine sub-sections A, B, C, D, E, F, G, H, I. menu, short press the S1 submenu to add 1, and finally return to the travel time interface.

A Submenu: To correct hours, press S2 key to add 1 up; after adjustment, short press S1 to save and exit this submenu to enter B submenu.

B Submenu: To correct minutes, press S2 key to add 1 up; after adjustment, short press S1 to save and exit this submenu to enter C submenu.

C Submenu: Hourly time chime switch, the default state is ON (the hourly chime is turned on from 8 o'clock to 20 o'clock), press S2 to switch between ON and OFF (close the hourly chime); after adjustment, short press S1 to save and Exit this submenu and enter the D submenu. We Are The Distributor Of TZZT Brand In Hong Kong, China

D Submenu: the first alarm clock switch, the default state is ON (the first alarm clock is turned on), press S2 to switch between ON and OFF (the first alarm clock is turned off).

If set to ON, short press S1 to save and exit this submenu to enter E submenu;

If set to OFF, short press S1 to save and exit to directly enter the G submenu.

E submenu: Set the first alarm clock hour, press S2 to add 1 up; after adjustment, short press S1 to save and exit this submenu to enter F submenu.

F submenu: Set the minutes of the first alarm clock, press S2 to increase by 1; after adjustment, short press S1 to save and exit this submenu to enter G submenu.

G submenu: switch of the second alarm clock, the default state is ON (the second alarm clock is turned on), press S2 to switch between ON and OFF (the second alarm clock is turned off).

If set to ON, short press S1 to save and exit this submenu to enter H submenu;

If set to OFF, short press S1 to save and exit to return to the travel time interface directly.

H submenu: Set the second alarm clock hour, press S2 to add 1 up; after adjustment, short press S1 to save and exit this submenu to enter I submenu.

I submenu: Set the second alarm clock minute, press S2 to add 1 up; after adjustment, short press S1 to save and exit this submenu to enter J menu.

J Submenu: Adjust the clock speed, press S2 to increase by 1, there are 9 gears in total, the larger the number, the faster the clock runs; after adjustment, short press S1 to save and exit, and enter the travel time interface.

Time and second correction: Short press S2 on the travel time interface to enter the minute and second display interface, long press S2 to reset the second to zero, and then short press S2 twice to check whether the current second is on time.