

Elektronická časomíra TM4.1

Pokud budete chtít používat časomíru ve spojení s počítačem (tisk výsledků a pod.), zde je odkaz na stažení programu:

http://www.selfcontrol.cz/TM_Serial_Timer.exe

Před spuštěním programu propojte časomíru s USB portem. Pokud propojíte USB až po spuštění programu, nebude tento port k dispozici a program Vám nabídne pouze tradiční COM1 (asynchronní port) nebo COM1 a COM2 či žádný podle dispozic daného počítače.

Po spuštění EXE souboru se na dolní liště vpravo dole objeví nová ikonka červených hodinek.

Kliknutím pravým tlačítkem myši na ikonku si otevřete nabídkové menu, dále klikněte levým na Show time. Vpravo nahoře na monitoru se Vám zobrazí zelené okno s dráhou 1 a 2 a časy a pod ním tlačítka Setup, Hide, Exit a vpravo tlačítka RESET, START, STOP.

Nastavení komunikace programu s časomírou

Kliknutím na tlačítko Setup otevřete nové okno Setup, ve kterém vyberete příslušný port, např. COM4, rychlost 19200 (defaultní), dále nastavte interval 200 (ms).

Zaškrtněte jednu dráhu (Vaše časomíra umí pouze 2 terče, tj. 1 dráhu).

Klikněte na Connect - komunikace s časomírou se spustí (program bude v režimu Connect). Tlačítko se po kliknutí změní na Disconnect (dalším kliknutím na tlačítko Disconnect zase můžete komunikaci s časomírou vypnout).

Kliknutím na tlačítko Hide (Setup okna) skryjete Setup okno a toto poslední nastavení bude uloženo v počítači. Po příštím spuštění programu již nebude nutné nic nastavovat.

Nulování, spuštění a zastavení časomíry z počítače

Pravá tlačítka vedle hlavního zeleného okna (fungují pouze v režimu Connect):

Kliknutím na RESET nulujete časomíru (časomíra jde vynulovat kdykoliv, tj. i když běží, podobně jako ze startovací pistole).

Kliknutím na START spustíte časomíru - lze spouštět pouze vynulovanou, tj. je zabráněno, aby někdo omylem/úmyslně někomu neprodloužil čas po zastavení.

Kliknutím na STOP - zastaví časomíru (oba časy, terče).

Skrytí zeleného okna programu, ukončení programu

Tlačítko Hide hlavního (zeleného) okna - program běží na pozadí (viz zelená/červená ikonka na liště, zelená = program komunikuje s časomírou, červená ikonka = komunikace vypnuta).

Tlačítko Exit - konec programu.

Přenos časů do tabulek Excelu, blokové operace

Ukládání výsledků, mezivýsledků.

CTRL + V ... vloží čas na pozici kursoru. Oddělení časů a odřádkování <CR> + <LF> podle nastavení v Setup okně.

Funkce časomíry – konektor startovací pistole

Startovací pistole, 2 tlačítka, START a RESET.

Tlačítko START, krátký kontakt spouště při výstřelu. Startovat lze pouze z 0 (vyresetovaný čas).

RESET (většinou skryté na startovací pistoli, aby nebylo možné prstem nechtěným dotykem resetovat časomíru. Tlačítko je přístupné sirkou, drátkem, hřebíkem a používá se většinou pouze tehdy, když selže náboj nebo pokud je před startem časomíra nevynulovaná.)

Časomíra v režimu jednoho terče

Další funkce tlačítka RESET: stisknutím a podržením sepnutého tlačítka na 2 vteřiny se přepne časomíra na 1 terč (svítí pouze první řádek časomíry, druhý zhasne).

POZN: Opětovným podržením RESETu na 2 vteřiny se přepne zase na 2 terče (svítí oba řádky).

V režimu jeden terč zastavuje časomíru jen kontakt na prvním terči, druhý terč nebude mít na časování vliv, pouze rozsvítí Světlo2 (viz jednotka terčů u rozšířené verze s jednotkou terčů a světly).

Časomíra se zobrazováním mezičasů na druhém řádku

Pokud podržíte tlačítko RESET na 4 vteřiny, druhý řádek bude zobrazovat ---- a zde se budou ukládat mezičasy při kontaktu Terče2 po odstartování časomíry.

Příklad:

START - časomíra běží.

V čase 0,05.30 detekován kontakt Terč2. Čas stále běží a na druhém řádku je zobrazen okamžik, kdy byl kontakt na Terč2 (zobrazeno 05.30).

Další kontakt na Terč2 v čase 0,11.30. Na druhém řádku zobrazeno (06.00), tj. mezičas.

Další kontakt na Terč2 v čase 0,17.50. Na druhém řádku zobrazeno (06.20), tj. mezičas.

POZN: V tomto režimu je Terč2 ošetřen proti vícečetným záskmitům, tj. nelze zobrazovat časy kratší 2 vteřin.

Kontakt na Terč1 v čase 0,20.00. Časomíra se zastaví. Na prvním řádku zobrazeno 0,20.00