

## Časomiera

V súčasnej dobe máme v ponuke niekoľko typov digitálnych časomier za bezkonkurenčnú cenu.

Ďalej sme schopný vyrobiť časomiere podľa konkrétnych požiadavkou zákazníka v krátkych dodacích dobách a zvýšených nákladoch na vývoj, rôzne LED displeje, časomerné zariadenia, nápisy, ukazovateľov hodín, teplôt a pod ...

### Funkcie:

- využitie nielen pri požiarnom športe
- použitie i vo vonkajšom prostredí
- niekoľko typov časomiere
- meranie viacerých časov
- možnosť doplnenia segmentov
- štart pomocou štartovacej pištole alebo infra závory
- zastavenie stopiek pomocou cieľovej infrazávory
- komunikácia s PC
- ľahká obsluha
- možnosť dokúpenia jednotlivých dielov
- záručná doba 48 mesiacov
- záruční aj pozáručný servis



Popis: / uvedený príklad pre hasičský útok /

Štart sa vykoná pomocou štartovacej pištole, ktorá je pripojená ku stopkám.

Pri prvom výstrele sa stopky spustia a zastavia sa až po zopnutí oboch terčov T1 a T2, kde sú nainštalované magnetické spínače t1 a t2 (alebo infrazábrany). Pokiaľ dôjde k zlému štartu, vykoná sa druhý výstrel a stopky sa zastavia, na displeji sa objaví nápis STOP (opakovaný štart). Stopky sa nulujú zo spodnej strany pištole (alebo v PC).

Stopky merajú čas obidvoch terčov T1 a t2. Tlačidlom na zadnej strane stopiek alebo v PC je možné prepínať medzi zobrazovaním čas na displeji (čas T1 a čas T2). Po vynulovaní stopiek a nečinnosti cca 2min. stopky sa dajú do úsporného režimu a na displeji prebieha svetelný efekt. Znovu do pohotovostného režimu sa uvedú ľubovoľným tlačidlom, najlepšie T1/T2.

Pri použití jedného terča.

Vypnúť stopky hlavným vypínačom. Skratovať (zopnúť) trvalo na terči t2 a potom stopky zapnúť.

Stopky sa nastavujú na režim jedného terča a na displeji sa objaví nápis t1. Stopky sú teraz nastavené len pre jeden terč T1.

Toto nastavenie je uchované až do ďalšieho vypnutia hlavným vypínačom.

### Stolový model

Jedná sa o ekonomickú verziu stopiek s 5 miestnym displejom. Na zadnej strane sú všetky potrebné konektory pre pripojenie kabeláže + konektor pre pripojenie externého veľkého displeja, napr. model 150. Na prednom paneli sú tlačidlá Štart/Stop, Reset a Prepínač času. Napájanie 12V DC



#### Model 100

- jedná sa o 5 miestny displej
- výška číslic 100mm
- vonkajší rozmer 540x150x120
- napájanie 12V DC

#### Model 150

- 5 miestny displej s vysokosvietivých LED diód
- výška číslice 150mm
- výborná viditeľnosť i za slnečného počasia
- prevedenie plast
- vonkajší rozmer 800x220x130mm
- napájanie 12V DC

#### Model 260

- 5 miestny displej s vysokosvietivých LED diód
- výška číslice 260mm
- výborná viditeľnosť i za slnečného počasia
- prevedenie plast
- vonkajší rozmer 1200x360x130mm
- napájanie 12V DC

#### Model 400

- 5 miestny displej s vysokosvietivých LED diód
- výška číslice 150mm
- výborná viditeľnosť i za slnečného počasia
- prevedenie plast
- vonkajší rozmer 1500x490x130mm
- napájanie 12V DC

# ŠPORT

## Štartovacia pištoľ 1



Verzia: Dva mikrosplínače zabudované v pištoľi, kábel 10m s konektorom.  
Funkcia ŠTART/STOP/RESET

## Štartovacia pištoľ 2



Verzia: Dva mikrosplínače zabudované v pištoľi, kábel 10m s konektorom.  
Funkcia ŠTART/STOP/RESET

## Zvukový spínač



Spínač slúži ku štartovaniu stopiek zvukovým signálom .  
Spínač je vybavený i tlačidlom Reset pre nulovanie stopiek.  
Ku stopkám sa pripojuje ako štartovacia pištoľ.

## Kabeláž 100m



Ide o kábel 3 x 1,5mm s konektormi.  
Prepojenie od stopiek ku terču.  
( spoločná zem + impulz od koncového spínača + ovládania svetla na terči ).

## Koncový spínač ku terču



Ide o vodotesný magnetický spínač, ktorý je vybavený káblom 1m a konektorom.  
Použitie pre sklopné aj nástrekové terče.

## Koncové svetlo



Svetlo je zložené z vysokosvietivých Led Diód a je vodeodolné.  
Slúži k signalizácii spadnutého terča.  
Dobrá viditeľnosť.

## Opto závora - 1pár



Slúži ako koncový spínač napr. pre štafetu a pod. Po prerušení paprsku ( prebehnutie závodníka v cieľi ) zastaví stopky. Dosah 10m. Kabeláž s konektormi.

## Prevodník USB - RS 232



Pokiaľ nie je počítač vybavený sériovým portom RS 232 canon 9pin a má USB, je potrebné tohto prevodníka.

## Komunikácia s PC vr. SW

Sada obsahuje: pripojovací kábel , stopky - PC.  
Obslužný SW, štartovacia listina, ukladanie nameraných časov, automatické poradie závodníkov, možnosť ovládania stopiek z PC, na obrazovke beží súbežne so stopkami meraný čas, možnosť tlače. Možnosť doplnenia ďalších funkcií podľa požiadaviek zákazníka.

## Príklad objednávania pre pož. útok

Časomiera model 150:  
Štartovacia pištoľ 1:  
Kabeláž 2x100m:  
Koncový spínač terčov2x:  
Koncové svetlo2x:  
Komunikácia s PC vr. SW:

