

## 30. MISTROVSTVÍ ČR DĚTÍ A MLÁDEŽE V RADIOELEKTRONICE

### KATEGORIE M

Elektrotechnická mládeži,  
dostali jste se až do celorepublikového kola soutěže, což předpokládá ve Vašem věku dobrou znalost základní číslicové techniky. Vaším úkolem bude sestavit z obvodů, ke kterým jste obdrželi dokumentace, čítač pulsů včetně generátoru pulsů.

Jak má zařízení pracovat:

Čítat impulsy po stisknutí tlačítka od 0 do 99. (Pokud držím tlačítko, čítání je aktivováno, pustím-li, čítání ustane) Ke generování impulsů použijte astabilní klopný obvod realizovaný pomocí hradel NAND.

Při stavbě je zakázáno použít jiné pomůcky nežli technické vybavení pro stavbu, kalkulátor a dodané datasheety obvodů. Zapojení si můžete do zítřejšího dne promyslet, prostudovat obvody a přijít s jasnou vizí. Bude Vám k dispozici zkušební pole, které si po soutěži můžete ponechat.

Součástky rozmístěte tak, aby nebyly zbytečně rozházeny po celém universálním spoji. Delší propojky by měly být izolované. Všechny ved'te pokud možno skrze pravé úhly. Nezapomeňte na správnou orientaci součástek, čitelnost hodnot. Součástky by měly umístěny spíše ke spoji, než do výšky.

Zapojení bude napájeno 5V.



*Připravili: Semach, Tipa, spol. s r.o., Elektrotechnický kroužek Opava*

**OPAVA 2007**