

pulsin

Platí pro všechny typy PICAXE

Syntaxe:

PULSIN pin, state, variable

Pin – konstanta, označující I/O kontakt

State – je proměnná nebo konstanta (0 nebo 1), určující, se kterou hranou měřeného signálu začíná měření. 0 – načítá sestupné hrany, 1 – načítá náběžné hrany. Signál musí trvat minimálně 10 μ s (při taktovací frekvenci procesoru 4 MHz).

Variable – je proměnná datového typu word, do které se ukládá výsledek měření (1 až 65 535) v jednotkách 10 μ s.

Popis:

Příkaz pulsín měří dobu trvání vstupního pulsu v jednotkách 10 μ s. Jestliže se puls neobjeví do 0,65536 s, běh příkazu skončí a výsledkem je 0. Pokud je proměnná state 1, měří se doba trvání pulsu ve vysoké úrovni, měření začíná vzestupnou a končí sestupnou hranou. Pokud je proměnná state 0, měří se doba trvání pulsu v nízké úrovni, měření začíná sestupnou a končí vzestupnou hranou. Proměnná, do níž se ukládá výsledek měření, musí být datového typu word.

Frekvence	Časová jednotka	Doba měření
4 MHz	10 μ s	0,65536 s
8 MHz	5 μ s	0,32768 s
16 MHz	2,5 μ s	0,16384 s
32 MHz	1,25 μ s	0,08192 s
64 MHz	0,625 μ s	0,04096 s

Související příkazy:

- pulsout
- count

Příklad:

Změří délku pulzu na pinu C.3 a výsledek odešle do PC.

```
main:
pulsin C.3,1,w1 ; načti délku pulzu z C.3 do w1
debug          ; odešli do PC
goto main     ; zpět na „main“
```