

# hspiout (hshout)

---

Platí pro PICAXE 20X2, 28X1, 28X2, 40X1, 40X2

## Syntaxe:

**HSPIOUT (data, {,data, ...})**

**HSHOUT (data, {,data, ...})**

**Data** – je konstanta nebo proměnná, do níž se ukládají data určená pro výstup

## Popis:

Příkaz hspiout (alternativní název příkazu je hshout) zapíše jeden byte dat pomocí hardwarového interface SPI.

Tento příkaz vysílá data na výstupu hardwarové periferie SPI. Tato metoda je rychlejší a efektivnější nežli kód, generovaný příkazem spiout. Při připojování SPI zařízení (např. EEPROM) mějte na paměti, vstup data-in EEPROM se připojuje k výstupu data-out na PICAXE, a naopak. Nezapomeňte, že SPI periferie musí být nejdříve konfigurována příkazem hspissetup, jinak příkaz hspiout nebude fungovat.

V anglickém manuálu je uvedeno zřejmě chybné varování, že pro příkaz hspiout musí být vstup SPI na očekávané logické úrovni. Dle našich znalostí SPI interface toto nevyžaduje.

## Související příkazy:

- hspiin
- hspissetup
- shiftout

## Příklad:

Tento příklad ukazuje čtení a zápis EEPROM typu 25LC160.

Vývody paměti jsou připojeny takto:

- 1 - CS picaxe output 7 (B.7)
- 2 - SO picaxe input 4 (C.4)
- 3 - WP +5V
- 4 - Vss 0V
- 5 - SI picaxe input 5 (C.5)
- 6 - SCK picaxe input 3 (C.3)
- 7 - HOLD +5V
- 8 - Vdd +5V

```

init:
hspissetup spimode11e, spimedium      ; spi mode 1,1

low cs                ; enable chip select
hspiout (6)           ; send write enable
high cs               ; disable chip select
low cs                ; enable chip select
hspiout (1,0)         ; remove block protection
high cs               ; disable chip select
pause 5               ; wait write time

main:
low cs                ; enable chip select
hspiout (6)           ; send write enable
high cs               ; disable chip select
low cs                ; enable chip select
hspiout (2,0,5,25)    ; write 25 to address 5
high cs               ; disable chip select
pause 5               ; wait write time of 5ms
low cs                ; enable chip select
hspiout (6)           ; send write enable
high cs               ; disable chip select
low cs                ; enable chip select
hspiout (3,0,5)       ; send read command, address 5
hspiin (b1)           ; shift in the data
high cs               ; disable chip select
low cs                ; enable chip select
hspiout (4)           ; send write disable
high cs               ; disable chip select
debug
pause 1000
goto main

```