# Digital Control Unit

# Digitale potmeters

Maak een functie digitalpotwrite met parameters:

Uint\_8t address en uint\_8t value en uint\_8t potno om data te schrijven naar de digpot.

* Start
* Set chipselect line for potno LOW
* Send address byte by writing to the SPI data register
* Send value byte by writing to the SPI data register
* Set chipselect line for potno HIGH
* Done

Spi mode is 0,0 @ 10MHz max. Ons systeem werkt op 16MHz, dus de klokdeler voor spi is /2.

De adressen voor voor de wiperpositions zijn:  
Wiper0 = 0x00 (waarde 0-255)

Wiper1 = 0x10 (waarde 0-255)

# Midi

Midi is in feite uart met 31250 baud, 1 stopbit, no parity.

1. Wacht op byte
2. Is bit 7 = 1? Nee: ga terug naar stap 1
3. Control change? Nee: ga terug naar stap 1
4. Wacht op byte
5. Is bit 7 = 0? Nee: foutmelding (start timer voor foutled)
6. Wacht op byte
7. Is bit 7 = 0? Nee: foutmelding (start timer voor foutled)
8. Schrijf naar digpot