## MainLoop:

audioDelay = 1 tavu odotettavien kierroksien määrä 1-256

kytkee päältä ja pois eli yksi jakso on 2 kiertoa

pienin jakso: 0,4ms

suurin jakso: 0,4ms \*256 = 102,4ms

suurin taajuus: 2500 hz pienin taajuus: 97,65 hz

motorDelay = 2 tavua odotettavien kierrosten määrä 1-65536

yksi askel kierto: 0,8ms

askelkiertoja yhteen kierrokseen: 8

pienin kiertonopeus: 0,0023 r/s suurin kiertonopeus: 156 r/s

**ButtonSkip:** 

Yksi kierto noin 0.2ms Jos nappi alhaalla, hyppää pääloopin loppuun

btfsc buttonPort, buttonPin
bra ButtonSkip

Vähennä audio viive laskuria (-= 1) decfsz audioDelayCounter

jos uusi arvo 0 =>

- kytke audio pinniä ylös/alas
- aseta alkuarvoon (haetaan audioDelay rekisteristä)

Vähennä moottori viive laskuria (-= 1)
decfsz motorDelayCounterL
ja jos alempi tavu 0 niin

decfsz motorDelayCounterH

jos molempien rekisterien uudet arvot 0 =>

- vaihda moottorin askelmaa
  - o full step mode
  - o neljä pinniä
  - shiftataan rekisteriä jossa esim 11001100 ja siirretään neljä ensimmäistä bittiä moottoripinneille
- aseta alkuarvoon (haetaan motorDelayH ja motorDelayL rekisteristä)

Odota tickDelay

Hyppää alkuun