

Title:	<b>StepperCard V3xx_DipSwitch</b>			ID: 142
22.10.14	Response:	Model:	Author:	
		-	CM	

# NMC

## Firmware V 3.0.0

### DIP-Schalter Einstellungen

## DIP Switch Options

Die DIP-Schalter Einstellungen sind ab Version 3.0.0 stark vereinfacht worden. Jeder DIP-Schalter schaltet neu eine klar definierte Option ein oder aus. Je nach Anwendungszweck müssen die Schalter dementsprechend gesetzt werden.

**SW1:** '1' -> PowerSave-Modus Disable

*Diese Option wird nur in ULT Geräten verwendet*

**SW2:** '1' -> SilentBoot Disable

*Diese Option MUSS bei allen vertikalen Achsen (Lift) verwendet werden*

**SW3:** '1' -> DataMode (SSI-Mode) Enable

'0' -> PulseDirection Mode

**SW4:** '1' -> AutoInit Enable

*Diese Einstellung wird ausschliesslich für Shaker verwendet*

## Einstellungen beim Ersatz einer alten Firmware

(„x x x x“ angaben sind als „SW1 SW2 SW3 SW4“ zu interpretieren)

Es gibt drei grundsätzlich unterschiedliche Konfigurationen:

- **Karten ohne „SW3“**, werden neu immer mit der Einstellung „0 0 0 0“ ersetzt, einzige Ausnahme sind Karten in ULT-Geräten. ULT-Geräte verwenden „1 0 0 0“.

- **Karten mit „SW4“** werden immer durch „0 0 0 1“ ersetzt.

- Bei **allen anderen Einstellungen** wird wie folgt vorgegangen:

2.0.0.1: „0 0 1 0“

2.0.0.2: „0 1 1 0“

2.0.0.3: „0 0 0 1“

2.0.0.4: „1 0 1 0“

2.0.0.5: „1 1 1 0“

2.0.0.6: „1 0 1 0“

Bemerkungen:

Der Pulse-Direction Mode dreht IMMER in die entgegengesetzte Richtung! Die Karte Verhält sich also so, als ob der Direction-DIP-Schalter (ehemals „SW1“) gesetzt ist!

## Anhang: Details der Implementation

```

btfs  _confJump, SW1          ; disable PowerSave_mode if SW1 is set.
Bsf   _pwrSaveEnabled        ; this lines make sure that the initialization
btfc  _confJump, SW1          ; aka "silentboot" behaves properly
bcf   _pwrSaveEnable         ; ("temp" for first move)

btfs  _confJump, SW1          ; disable PowerSave_mode if SW1 is set.
bcf   _disablePWRSaveMode    ; ("perm")
btfc  _confJump, SW1          ;
bsf   _disablePWRSaveMode    ;

btfs  _confJump, SW4          ; set as shaker (with all its flags) when SW4 is set.
bra  modelInit_notShaker
bsf   _shakerMode

bsf   _ssiMode               ; Shaker use SSi-mode only
;bsf  _silentBoot            ; always use silentBoot
bsf   _maxSpeed1ByDefault    ; and maxSpeedTable1 by default
bsf   _needsAnInitMove       ; do the auto-init on startup
bcf   _disablePWRSaveMode    ; there's no -80°C Shaker yet...
bsf   _pwrSaveEnabled
bsf   _moveOptions, TABLE_REV_DIR
bsf   _movePermOpt, TABLE_REV_DIR
bra  modelInit_end

modelInit_notShaker
  btfs  _confJump, SW2          ; disable silentBoot if SW2 is set.
  bsf   _silentBoot
  btfc  _confJump, SW2          ;
  bcf   _silentBoot

  btfc  _confJump, SW3          ; enter SSi-Mode if SW3 is set, use stepMode otherwise
  bra  modelInit_use_ssi
  bsf   _stepMode
  bcf   _silentBoot
  bcf   _moveOptions, TABLE_REV_DIR
  bcf   _movePermOpt, TABLE_REV_DIR

modelInit_use_ssi
  btfsc _confJump, SW3
  bsf   _ssiMode

modelInit_end
  return

```