Pi4, Octopus Pro (Bridge), EBB36

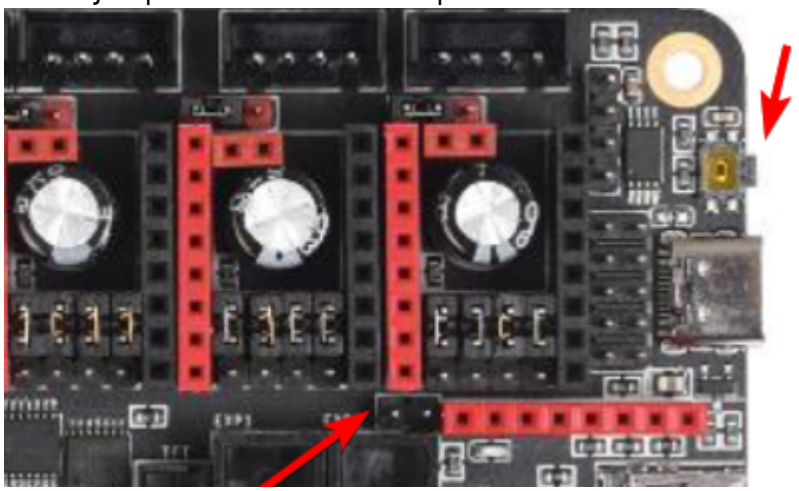
YouTube Video #116

Hinweis

- Diese Anleitung basiert auf der folgenden Anleitung: https://www.drklipper.de/doku.php?id=klipper_faq:klipper_0_auf_100:pi4_octopus_pro_ucan_ebb36
- Nur fehlt hier das USCN Board und als Ersatz wirt das Octopus Pro direkt im **USB to CAN bus bridge** Modus betrieben.
- Diese Anleitung beschreibt nur das Flashen vom Octopus Pro Board, dessen Einbindung in Klipper und die Anbindung vom EBB36 Kopfboard mittels CAN

Octopus Pro 1.1 flashen

- https://github.com/bigtreetech/BIGTREETECH-OCTOPUS-Pro
- Flashen
  - `cd ~/klipper && make menuconfig`
  - ```
    [*] Enable extra low-level configuration options
        Micro-controller Architecture (STMicroelectronics STM32)  --->
        Processor model (STM32H723)  --->
        Bootloader offset (No bootloader)  --->
        Clock Reference (25 MHz crystal)  --->
        Communication interface (USB to CAN bus bridge (USB on
    PA11/PA12))  --->
        CAN bus interface (CAN bus (on PD0/PD1))  --->
        USB ids  --->
    (1000000) CAN bus speed
    ()  GPIO pins to set at micro-controller startup
    ```
  - Q und Y zum beenden und speichern
  - `make -j4` um Klipper zu kompilieren
  - DFU Modus aktivieren am Octopus Board
    ```

- dmesg -Hw im Terminal aufrufen
- V-BUS Jumper setzen und board per USB an den Pi anschließen
- 
  Jumper setzen und die Reset Taste ganz rechts drücken
- Terminal Ausgabe :

```
      * [Nov 1 13:42] usb 1-1.1: new full-speed USB device
number 3 using xhci_hcd
[  +0.101925] usb 1-1.1: not running at top speed; connect to
a high speed hub
[  +0.006001] usb 1-1.1: New USB device found, idVendor=0483,
idProduct=df11, bcdDevice= 2.00
[  +0.000013] usb 1-1.1: New USB device strings: Mfr=1,
Product=2, SerialNumber=3
[  +0.000006] usb 1-1.1: Product: DFU in FS Mode
[  +0.000004] usb 1-1.1: Manufacturer: STMicroelectronics
[  +0.000005] usb 1-1.1: SerialNumber: 377D37553033
```

  - dfu-util -R -a 0 -s 0x08000000:mass-erase:force -D ~/klipper/out/klipper.bin
- Konfiguration einbinden
  cp ~/klipper/config/generic-bigtreetech-octopus-pro-v1.1.cfg ~/printer_data/config/printer.cfg
- mainsail.cfg noch inkludieren

Octopus Pro einbinden

- Testen mit ip a
  can0: <NOARP,UP,LOWER_UP,ECHO> mtu 16 qdisc pfifo_fast state **UP** group default qlen 1024
- Klipper Dienst stoppen
  sudo systemctl stop klipper.service
- ~/klippy-env/bin/python ~/klipper/scripts/canbus_query.py can0
  Wenn ein Board gefunden wird, dann sollte folgende Ausgabe erscheinen:

```
pi@TestPrinter:~ $ ~/klippy-env/bin/python
~/klipper/scripts/canbus_query.py can0
```

```
Found canbus_uuid=b4a81d00232e, Application: Klipper
Total 2 uuids found
```

- Die **UUID** (canbus_uuid=**b4a81d00232e**) notieren !
- In Mainsil die printer.cfg anpassen und auf CAN umschreiben:

```
[mcu]
#serial: /dev/serial/by-id/usb-
Klipper_stm32h723xx_2400450015513330313738 37-if00
# CAN bus is also available on this board
canbus_uuid: b4a81d00232e
```

EBB36 einbinden

- CAN Bus verkabeln zwischen Octopus und EBB36
- Terminierung prüfen und ggf. setzen
- UUID suchen

download

```
pi@TestPrinter:~ $ ~/klippy-env/bin/python
~/klipper/scripts/canbus_query.py can0
Found canbus_uuid=b4a81d00232e, Application: Klipper
Found canbus_uuid=f2cb5b1e081f, Application: Klipper
Total 2 uuids found
```

- Hinweis: Wenn die Boards nicht sofort gefunden werden hilft vor dem query manchmal ein Reset auf den Boards !

From:
https://drklipper.de/ - **Dr. Klipper Wiki**

Permanent link:
https://drklipper.de/doku.php?id=klipper_faq:klipper_0_auf_100:pi4_octopus_pro_bridge_ebb36

Last update: **2024/11/05 06:26**