

GFV

Lab noter



AARHUS UNIVERSITY

AARHUS UNIVERSITY SCHOOL OF ENGINEERING

MICHAEL LOFT
ML@ASE.AU.DK



Take one step at the time. Don't code everything before testing.

Write status on the UART.

The PCB's can be faulty.

The connectors soldered on to the PSoC can be faulty (or badly soldered)

I kan ikke drive DC motoren direkte fra PSoC.

Generelt: Hvis ingenting virker, så check at motoren kører (forbind direkte til power supply)

Til stepper motor øvelsen:

Timer interrupt på TC, ikke på interrupt.

Check sekvens og pin forbindelser:

Brug slides fra undervisningen og lav en tabel.

Husk at styre alle pins hver gang (husk at slukke pins, der ikke skal være strøm på.)

Brug stdint.h

```
#include <stdint.h>
uint8_t eightBitValue = 0;
uint16_t sixteenBitValue = 4000;
```

Lav så lidt arbejde som muligt i interrupt handlerne.

Sæt et flag eller ændr en værdi, som main loop kan reagere på.

Debug output

Use `snprintf` to print to a buffer. include `<stdio.h>`

```
char buffer[256];  
snprintf(buffer, sizeof(buffer),  
         "Bytes read: %d - %d\r\n", b1, b2);  
UART_1_PutString(buffer);
```

Don't use `sprintf`... it invites you to create buffer overflows.



AARHUS UNIVERSITY

References and image sources