**OBSERVERA!!!**

Ström switch On/Off har följande polaritet:

* Fotosensor / Strain gauge / Pressure sensor

GPIO hög (1) stänger AV strömmen

GPIO låg (0) slår PÅ strömmen

* Batterimätning

GPIO hög (1) slår PÅ strömmen

GPIO låg (0) stänger AV strömmen

Bluetooth / IMU sparar ström genom en intern sleep funktion så dom har ej någon power supply

Switch som går att slå på/av via GPIO output.

**PA**

PA2 - USART2\_TX

Bluetooth2 RX kopplat till detta

PA3 - USART2\_RX

Bluetooth2 TX kopplat till detta

PA4 - SPI1\_NSS

slave select

PA5 - SPI1\_SCK

spi klocka

PA6 - SPI1\_MISO

Master (MCU) input, Slave (IMU) output

PA7 - SPI1\_MOSI

Master (MCU) output, Slave (IMU) input

PA8 - GPIO\_Input

Avläsning av connection status för bluetooth modul 1

PA9 - USART1\_TX

Bluetooth1 RX kopplat till detta

PA10 - USART1\_RX

Bluetooth1 TX kopplat till detta

PA11 - USART6\_TX

GPS RX kopplat till detta

PA12 - USART6\_RX

GPS TX kopplat till detta

PA13 - SWDIO

…

PA14 - SWCLK

…

**PB**

PB0 - ADC1\_IN8

Optosensor 2 diod felmätning (open/short circuit)

PB1 - ADC1\_IN9

Optosensor 2 transistor felmätning (open/short circuit)

PB2 - GPIO\_Input

IMU kan skicka interrupt hit

PB3 - SWO

…

PB13 - GPIO\_Output

GPS NRST pin

PB14 - GPIO\_Output

GPS toggle pin

PB15 - GPIO\_Output

On/Off switch till fotosensor kretsen

**PC**

PC0 - ADC1\_IN10

ADC mätning av batteri spänningsnivåer

PC2 - GPIO\_Output

Reset pin för bluetooth modul 2

PC3 - GPIO\_Input

Avläsning av connection status för bluetooth modul 2

PC4 - ADC1\_IN14

Optosensor 1 diod felmätning (open/short circuit)

PC5 - ADC1\_IN15

Optosensor 1 transistor felmätning (open/short circuit)

PC6 - GPIO\_Input

fotosensor 2 output mätning ( är antingen 0 eller 1 p.g.a komparator krets)

PC7 - GPIO\_Input

fotosensor 1 output mätning ( är antingen 0 eller 1 p.g.a komparator krets)

PC8 - GPIO\_Output

On/Off switch till mätning av batteri spännings nivå

PC9 - GPIO\_Output

Reset pin för bluetooth modul 1

PC10 - GPIO\_Output

Röd LED för användning till debugging eller dylikt

PC11 - GPIO\_Output //GUL!

Grön LED för användning till debugging eller dylikt

PC12 - GPIO\_Output

Yellow LED för användning till debugging eller dylikt