

Funktion	Beskrivelse	Argumenter
<code>void init_timer1()</code>	Intialisér Timer 1	...
<code>void init_timer3()</code>	Intialisér Timer 1 (benyttes ikke)	...
<code>void initFastPWM()</code>	<i>Benyttes ikke</i>	...
<code>void initPhaseCorrPWM()</code>	<i>Benyttes ikke</i>	...
<code>void initPhaseFreqCorrPWM()</code>	<i>Benyttes ikke</i>	...
<code>void resetPWMTimers()</code>	<i>Benyttes ikke</i>	...

Funktion	Beskrivelse	Argumenter
<code>void init_adc(char interrupt)</code>	Initialisér ADC (med interrupt) 1Mhz	Char interrupt = 1: interrupt active 0: interrupt disabled
<code>unsigned int get_sample(char channel)</code>	<i>Benyttes ikke</i>	
<code>void startADCSampling(char channel)</code>	Starter ADC sampling med reference på pin AREF.	Ønsket ADC-kanal
<code>void formatADCsample(int sample, char * buffer)</code>	<i>Benyttes ikke</i>	

Funktion	Beskrivelse	Argumenter
<code>extern void init_uart(unsigned int ubrr)</code>	<i>Benyttes ikke</i>	
<code>extern void init_uart_interrupt(unsigned int)</code>	Initialiserer UART0 med receive interrupt	UBBR til ønsket baud rate
<code>extern void init_uart_interrupt1(unsigned int)</code>	Initialiserer UART1 med receive interrupt	UBBR til ønsket baud rate
<code>extern char getCharUSART(void)</code>	Returnerer en byte fra UART buffer	void
<code>extern void putCharUSART(char tx)</code>	Sender én byte	Char byte
<code>extern void transmitStrUSART(char * ptr)</code>	<i>Benyttes ikke</i>	
<code>extern int receiveStrUSART(char * buffer)</code>	<i>Benyttes ikke</i>	
<code>extern void USART_Flush()</code>	<i>Benyttes ikke</i>	void

Funktion	Beskrivelse	Argumenter
<code>void setup()</code>	Setupfunktion som initialiserer UART, timer, SPI, ADC og OLED-display (hvis det skal benyttes).	
<code>enum tilstande handle_type(char input)</code>	Returnerer tilstand baseret på uart_type	Char: Uart_type = 0x01-0x03
<code>void handle_generator()</code>	Reagerer på generator-BNTs. Sender UART og SPI-pakke videre.	
<code>void readTelemetry()</code>	Læser modtaget UART-pakke	
<code>void setSampleRate(unsigned int sampleRate)</code>	Opdaterer sammenligningsværdi i Timer1	Ønsket samplerate
<code>void transmitUARTPackage(char * data, unsigned char type, unsigned int dataSize)</code>	Sender UART-pakke	Dataarray, pakketype og antal databytes.
<code>void transmitADCSample(char * data, unsigned char type, unsigned int dataSize);</code>	Sender UART-pakke med ADC-samples.	Dataarray, pakketype og antal databytes.
<code>unsigned int calcChecksum(char * data, unsigned int pkgSize);</code>	Returnerer checksum.	Dataarray og samlet pakkestørrelse.
<code>unsigned int sampleRate_comp(unsigned int record_length);</code>	Returnerer en maksimal samplerate baseret på record length	Record length
<code>void resetLabview();</code>	Sender UART-pakke med nulstilling af data og parametre i Labview.	
<code>void debug_print_char(char input);</code>	Printer char på OLED-display (Brugt til test)	Char til print
<code>void debug_print_int(int input);</code>	Printer char på OLED-display (Brugt til test)	Int til print
<code>void debug_print(char input, int value);</code>	Printer char på OLED-display - linje kan justeres (Brugt til test)	Char til print, linjenummer på OLED