

ØVELSE - ACCELEROMETER

Formål: At undersøge accelerometer og udregne kalibrering

Accelerometer er af typen MMA7260Q.

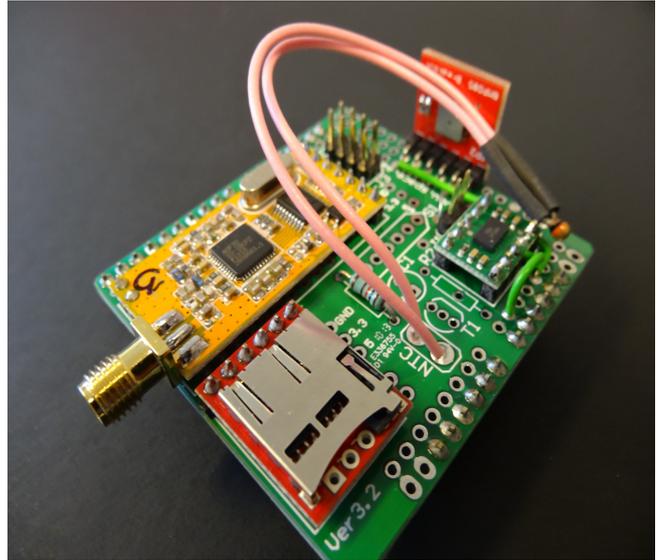
Som det ses nedenstående figur giver det mellem 1.485 og 1.815V ud ved 0g og mellem 0.74 til 0.86V for 1.5g

Dvs +1.5 g giver ca 1.65+0.8V og -1.5 g giver ca 1.65-0.8V

Lav -1g, 0g og 1g målinger for alle tre accelerometre (x,y og z)

Find lineær tilnærmelse
Se næste side

Er de tre accelerometre ens ? (nope som udgangspunkt)



Characteristic	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
Output Signal					
Zero g ($T_A = 25^\circ\text{C}$, $V_{DD} = 3.3\text{ V}$) ⁽⁵⁾	V_{OFF}	1.485	1.65	1.815	V
Zero g	V_{OFF, T_A}	—	± 2	—	mg/°C
Sensitivity ($T_A = 25^\circ\text{C}$, $V_{DD} = 3.3\text{ V}$)					
1.5g	$S_{1.5g}$	740	800	860	mV/g



