Udregninger til komparatoren

**Referencespænding**

Sensitivitet: Ved 3 V ligger mellem 270-330 mV/g 🡪 0.27-0.33 V/g

Passer det, at accelerometerets steady state ( volt ved 0 grader) = 1,65V ved Vs=3?

**Modstand**

Modstande beregnes vha. spændingsdelerformlen

Projektet ”brug af biofeedback til rehabilitering af apopleksipatienter” har defineret R1 til at være 100K ohm , så modstandene bliver store, hvilket gør at kredsløbet ikke bruger lige så meget strøm.

Dvs. vi får følgende modstande

**Modstand mellem diode og den positive spænding**

Denne udregning er for batteriets maksimale spænding: (skal ikke bruges)

LED-dioderne kan tåle op til 150 mA inden de brændes af (se datablad).

Beregning af modstand ud fra maksimalt spændingsfald for dioderne

hvor 2,2 er spændingsfaldet over dioderne og 2mA er den minimale der kræves for at dioderne kan lyse.

I praksis aftager batteriets spændings som funktion af tiden.