Tussentijds opvolgingsformulier Bachelorproef 2020-2021

\_\_

**Bachelorproef: efuse**

**Bedrijf: Antwerp Space**

**Student: Ian Blockmans**

**Promotor: Pedro Wyns**

**Bedrijfspromotor: Donald Heyman**

**Opleiding: Embedded Electronics**

**Stageweek: 3**

**Gerealiseerd vorige week:**

* Definitieve keuzes voor componenten (deels):
  + eFuse ic TPS2663 gereleaset in 2018 (TI status active). Dit wil zegen dat de ic nog zeker tot 2028 beschikbaar zal zijn. Hiermee is LCL-class 1,2 en 3 mogelijk. Gelijkaardig aan de tps2660. Moment van schrijven 2636 in stock bij digikey waar we gaan bestellen.  
    <https://www.digikey.be/product-detail/en/texas-instruments/TPS26631PWPR/296-TPS26631PWPRCT-ND/12165771>
  + Optocoupler WL-OCPT SOP-4 van Wurth elektronik. Staat gemarkeerd als new. Moment van schrijven 3000 in stock bij digikey.  
    <https://www.digikey.be/product-detail/en/w-rth-elektronik/140356145400/732-140356145400CT-ND/13585534>
  + Voor interne Vin en Vout connector een Quick disconnect connector.

Gemakkelijk om later banana plugs mee te connecteren.  
<https://www.digikey.be/product-detail/en/te-connectivity-amp-connectors/1217861-1/A100452CT-ND/2233479>

* Inrush current meetingen gedaan op de tps26600. Eerste paar meethingen thuis en daarna met een current probe bij antwerp space. Meetresultaten kwamen ongeveer overeen.

(<https://github.com/Ian-Blockmans/efuse/blob/main/Evalutiebord%20tps26600%20inrush%20current.pdf> )

* Planning update: alleen een prototype pcb voor het eFuse deel. Het digitale gedeelte blijft een arduino bordje an een bread board voor het prototype. <https://github.com/Ian-Blockmans/efuse/blob/main/efuse%20rev.2%2007-03-21.pdf>

**Doelstellingen voor de volgende week:**

* Volledige BOM maken van alle componenten bij digikey.
* Schema voor een functioneel prototype maken.
* Eventueel componenten bestellen
* Vanaf deze week als ik niet ter plaatse kom voor een week een meeting doen. Dag en uur afspreken.

**Opmerkingen bedrijfspromotor:**

je vermeldt best ook dat je in ons labo bent komen meten en dat je dezelfde resultaten had meet een stroomprobe tov shunt meting.

**Opmerkingen hogeschoolpromotor:**