

Kleine tag op aluminium

Kleine tag op staal

Grote tag op een plastic bakje

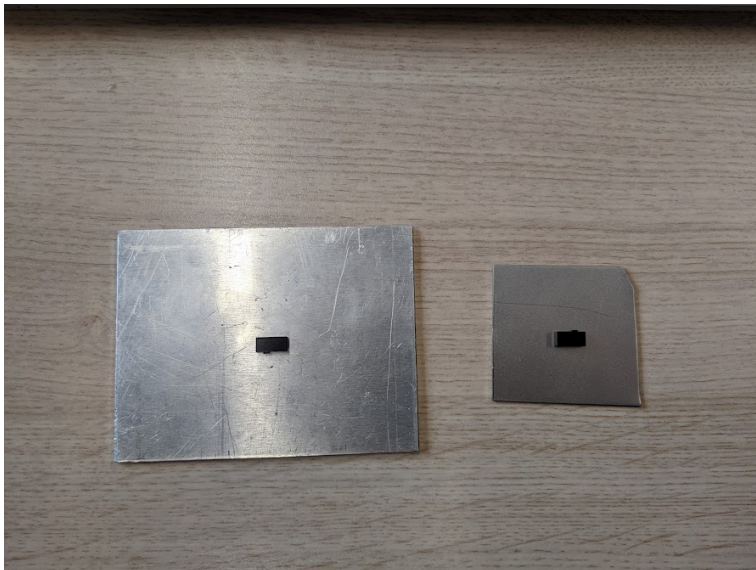
Meerdere tags op hetzelfde metalen plaatje

De volgende variabelen zullen worden getest;

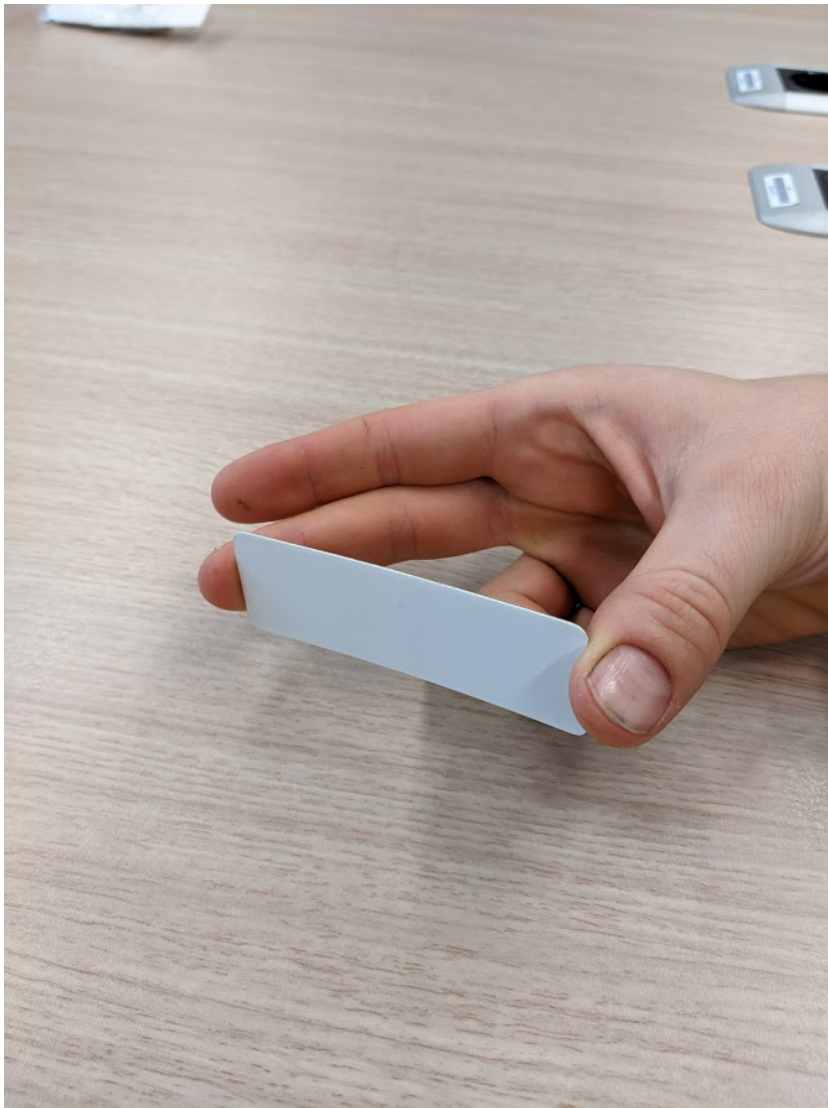
- Afstand
- Positie van de tag
- Hoeveel tags er tegelijkertijd gelezen kunnen worden
- Storing door andere signalen
- Door hoe dik materiaal is de tag nog te leesbaar, afhankelijk van materiaalsoort.
- Ondergrond van de tag

De chips worden in drie verschillende oriëntaties getest. De kleine tags zijn bedoeld voor op metaal en hebben dus ook een beter bereik als ze op metaal zitten. We hebben twee verschillende metalen gekozen om te testen of dit uit maakt. Ook kunnen we testen wat er gebeurt als er meerdere tags op hetzelfde plaatje geplakt worden.

De tags worden in drie verschillende oriëntaties getest en we testen ook of rotatie van de chip iets uit maakt.



We hebben een meetlint op de tafel geplakt om de afstand makkelijk te kunnen meten waarop de tags nog gelezen worden.



Tijdens het testen hebben we gemerkt dat wanneer we de tag vasthouden zoals hierboven het bereik veel beter wordt, tot wel 110 cm! Dit komt volgens ons omdat je lichaam als antenne gaat fungeren, daarom plakken we de tag op een object zodat we de test niet beïnvloeden door de manier waarop we de tag vasthouden.



Resultaten:

Test: 1

Tag type: Grote tag

Afstand: 70 cm

Orientatie: verticaal facing scanner

Polarisatie: combined

Power transmit: 1000mW

Foto's test:



Test: 2

Tag type: Grote tag

Afstand: 30 cm

Oriëntatie: horizontaal

Polarisatie: combined

Power transmit: 1000mW

Foto's test:



Test: 3

Tag type: Grote tag

Afstand: 65 cm

Oriëntatie: Verticaal, 90 graden gedraaid

Polarisatie: combined

Power transmit: 1000mW

Foto's test:



Test: 4

Tag type: Grote tag

Afstand: niet betrouwbaar

Oriëntatie: Verticaal, 90 graden gedraaid

Polarisatie: horizontal

Power transmit: 1000mW

Foto's test:

Test: 5

Tag type: Grote tag

Afstand: niet betrouwbaar

Oriëntatie: horizontaal

Polarisatie: horizontal

Power transmit: 1000mW

Foto's test:

Test: 6

Tag type: Grote tag

Afstand: 70cm

Oriëntatie: verticaal, facing scanner

Polarisatie: verticaal

Power transmit: 1000mW

Foto's test:

Test: 7

Tag type: Grote tag

Afstand: 70cm

Oriëntatie: verticaal, facing scanner

Polarisatie: verticaal

Power transmit: 1000mW

Foto's test:



id: 40	name: 3000E200001D700A0177037095B4	strenght: 20
id: 41	name: 3000E200001D700A0177037095B4	strenght: 10
id: 42	name: 3400300833B2DD9014000000000	strenght: 40
id: 43	name: 3400300833B2DD9014000000000	strenght: 10
id: 44	name: 3400300833B2DD9014000000000	strenght: 10
id: 45	name: 3000E200001D700A0177037095B4	strenght: 16