

# Verslag analoge modulatiemethoden

*Tim van Broekhoven*

*versie 0.1*



Vak:

PTE01

28 januari 2018

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Versiehistorie</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
2.1	Probleemstelling . . . . .	5
2.2	Doelstelling . . . . .	5
2.3	Opdrachtomschrijving . . . . .	5
<b>3</b>	<b>AM Modulatie</b>	<b>6</b>
3.1	Ontwerpen . . . . .	6
3.1.1	Wiskundige afleiding . . . . .	6
3.1.2	Simulatie . . . . .	6
3.2	Meetresultaten . . . . .	6
3.2.1	Meetopstelling . . . . .	6
3.2.2	Signaalmetingen . . . . .	6
3.3	Conclusie . . . . .	6
<b>4</b>	<b>AM Demodulatie</b>	<b>7</b>
4.1	Ontwerpen . . . . .	7
4.1.1	Wiskundige afleiding . . . . .	7
4.1.2	Simulatie . . . . .	7
4.2	Meetresultaten . . . . .	7
4.2.1	Meetopstelling . . . . .	7
4.2.2	Signaalmetingen . . . . .	7
4.3	Conclusie . . . . .	7

## Lijst van figuren

1	placeimg . . . . .	4
---	--------------------	---

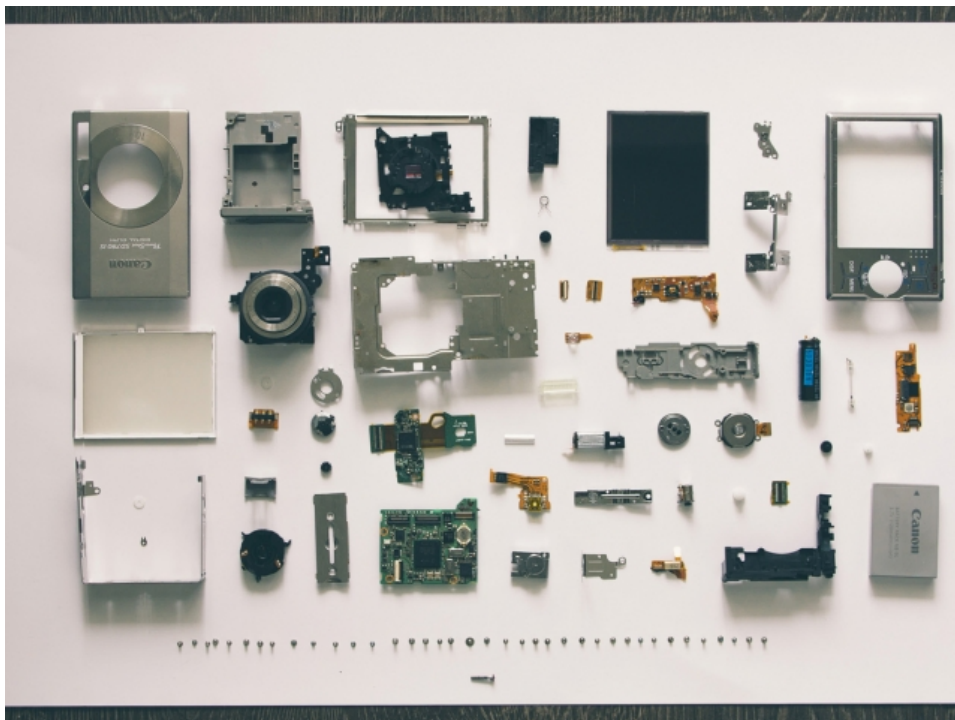
## Lijst van tabellen

1	Versiehistorie . . . . .	4
---	--------------------------	---

## 1 Versiehistorie

Versie	Datum	Wijzigingen	Auteur
0.1	28-01-2018	Opmaak	Tim
0.2	...	...	

Tabel 1: Versiehistorie



Figuur 1: placeimg

## **2 Inleiding**

### **2.1 Probleemstelling**

### **2.2 Doelstelling**

### **2.3 Opdrachtomschrijving**

## **3 AM Modulatie**

### **3.1 Ontwerpen**

#### **3.1.1 Wiskundige afleiding**

$$S_{AM} = (V_x + m(t)) * c(t)$$

#### **3.1.2 Simulatie**

scoopbeelden + frequentie spectra

### **3.2 Meetresultaten**

#### **3.2.1 Meetopstelling**

Hoe is gemeten?

#### **3.2.2 Signaalmetingen**

(scopebeelden) bij elke signaalbewerking + frequentiespectrum + tabel vergelijking meetresultaten

### **3.3 Conclusie**

- Kloppen de gemeten waarden met de berekende waarden
- Waarom wel/niet?
- Voor/nadelen van de verschillende schakelingen
- Aanbevelingen voor evt. verbeteringen

## **4 AM Demodulatie**

### **4.1 Ontwerpen**

#### **4.1.1 Wiskundige afleiding**

#### **4.1.2 Simulatie**

scoopbeelden + frequentie spectra

### **4.2 Meetresultaten**

#### **4.2.1 Meetopstelling**

Hoe is gemeten?

#### **4.2.2 Signaalmetingen**

(scopebeelden) bij elke signaalbewerking + frequentiespectrum + tabel vergelijking meetresultaten

### **4.3 Conclusie**

- Kloppen de gemeten waarden met de berekende waarden
- Waarom wel/niet?
- Voor/nadelen van de verschillende schakelingen
- Aanbevelingen voor evt. verbeteringen