## Practicum 2 Networked Smart Systems

Peter van Dijk & Elizabeth Schermerhorn  $25~\mathrm{april}~2014$ 

## Inhoudsopgave

 ${\bf A}\;\;{\bf De}\;{\bf radio}\;{\bf en}\;{\bf de}\;{\bf RF24\text{-}library}$ 

3

## A De radio en de RF24-library

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de rf24 radio. Deze radio heeft de volgende eigenschappen:

• **Frequentieband:** 2.4000-2.4835 GHz

• Datasnelheid: 1 of 2 Mb/s

• Aantal kanalen: 126 RF-kanalen

 $\bullet$  Modulatietechniek: Gaussian Frequency Shift Key(GFSK)

Modus	Energieverbruik in Ampère
Standby-I	$22 \mu A$
Standby-II	$320 \mu A$
Power down	900 nA
Zendmodus in dRm    Energieverbruik in	

	Energieverbruik in Ampère
0	11.3 mA
-6	9 mA
-12	7.5 mA
-8	11.3 mA 9 mA 7.5 mA 7 mA
Ontvangstmodus   1	Energieverbruik in Ampère

Ontvangstmodus	Energieverbruik in Ampère
2 Mbps	12.3 mA
1Mbps	11.8 mA