

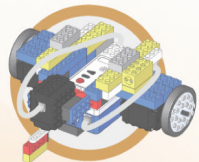
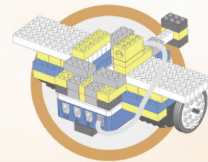
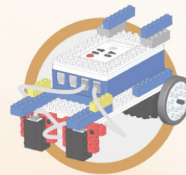


ROBOROBO
www.roborobo.co.kr

ROBOROBO Robo Kids

021

Step



Robo Kids



Robot Education Research Group of Engineering doctors of Seoul National University
Intelligent Robot Education Research Team

Omgang en voorzorgsmaatregelen

- 1 Stop de onderdelen niet in je mond.
- 2 Gebruik of buig/verwijder de onderdelen niet te krachtig.
- 3 Stop je hand niet in bewegende onderdelen.
- 4 Gooi of zwaai componenten of producten niet naar anderen.
- 5 Wees voorzichtig bij het aanraken van scherpe randen van de onderdelen.
- 6 Houd de onderdelen bij vuur vandaan.
- 7 Voorkom dat de Semiconductor Chip, Motor of Elektronische onderdelen nat worden, anders kunnen ze stuk gaan.
- 8 Plaats de batterijen volgens de (+) en (-) aanwijzingen.
- 9 Probeer de batterijen niet op te laden, te ontladen, te snijden of op te warmen.
- 10 Combineer de batterijen niet met gebruikte of andere type batterijen.
- 11 Als chemicaliën uit batterijen in ogen terechtkomen, dient het snel te worden schoongemaakt met schoon water, bezoek daarna meteen een dokter.
- 12 Als de chemicaliën op huid of kleren komen, behandel het grondig met zeep en water.
- 13 Bouwen en gebruik alleen onder toezicht van een leerkracht
- 14 **Aangezien de set uit kleine onderdelen bestaat is deelname niet toegestaan voor kinderen onder de 3 jaar**

Robo Kids

02

Writer : Park Jung-Mi, Um Goo-Yong, Song Mi-Ryung, Choi Young-Suk

First edition : May 01, 2014

The day of publication : May 01, 2014

Publisher : ROBOROBO Inc.

Address : RoboRobo Bldg., 6, Dobong-ro 54-gil, Gangbuk-gu, Seoul, Korea

Copyright©roborobo.co,LTD

Inhoud

1. Lees voor gebruik!	Hoe de ID in te stellen	5
	Hoe de afstandsbediening te gebruiken	6
	Let op!	6
2. Lijn-volg-bot	Bouwen	8
	Ontdek het!	14
	Laat je robot werken!	15
	Tijd voor plezier!	16
3. Remote Control-bot	Bouwen	18
	Ontdek het!	24
	Laat je robot werken!	25
	Tijd voor plezier!	27
4. Gorilla-bot	Bouwen	28
	Ontdek het!	34
	Laat je robot werken!	35
	Tijd voor plezier!	36
5. Verkeerslicht-bot	Bouwen	38
	Ontdek het!	44
	Laat je robot werken!	45
	Tijd voor plezier!	46
6. Kabouter-bot	Bouwen	48
	Ontdek het!	54
	Laat je robot werken!	55
	Tijd voor plezier!	56
7. Vliegtuig-bot	Bouwen	58
	Ontdek het!	66
	Laat je robot werken!	67
	Tijd voor plezier!	68
8. Ski-bot	Bouwen	70
	Ontdek het!	76
	Laat je robot werken!	77
	Tijd voor plezier!	78
9. Kikker-bot	Bouwen	80
	Ontdek het!	88
	Laat je robot werken!	89
	Tijd voor plezier!	90

Inhoud

10. Honkbal-bot	Bouwen	92
	Ontdek het!	100
	Laat je robot werken!	101
	Tijd voor plezier!	102
11. Sensor-bot	Bouwen	104
	Ontdek het!	112
	Laat je robot werken!	113
	Tijd voor plezier!	114
12. Sprinkhaan-bot	Bouwen	116
	Ontdek het!	124
	Laat je robot werken!	125
	Tijd voor plezier!	126
13. Golf-bot	Bouwen	128
	Ontdek het!	142
	Laat je robot werken!	143
	Tijd voor plezier!	144
14. Grijp-bot	Bouwen	146
	Ontdek het!	154
	Laat je robot werken!	155
	Tijd voor plezier!	156
15. Voetbal-bot	Bouwen	158
	Ontdek het!	166
	Laat je robot werken!	167
	Tijd voor plezier!	168
16. Ontwijk-bot	Bouwen	170
	Ontdek het!	178
	Laat je robot werken!	179
	Tijd voor plezier!	180
17. Helper-bot	Bouwen	182
	Ontdek het!	190
	Laat je robot werken!	191
	Tijd voor plezier!	192

◆ Instellen van de ID

Stel de beide ID's van het CPU blok en de afstandsbediening hetzelfde in. Er kunnen vier verschillende ID's gebruikt worden.

Volg de aanwijzingen (Instellen No2 ID)



1
Houd de F knop van het CPU blok ingedrukt.



2
Druk op de R knop om de No2 ID in te stellen



3
Houd de F knop ingedrukt.



4
Druk op de ID knop om de No2 ID in te stellen



5
Er klinkt een geluid bij het indrukken van de START/STOP knop op de afstandsbediening.

Wat je moet weten!

◆ Hoe de remote control te gebruiken

De draadloze remote control en het ontvanger-blok zijn toegevoegd

Start/Stop knop

Deze knop start en stopt de robot. Bij één keer indrukken werkt de robot, bij opnieuw indrukken stopt het.

Knop 1~5

Elke knop heeft een voorgeprogrammeerde functie. Bijvoorbeeld knop 1 laat de robot vooruit gaan en knop 2 laat de robot achteruit gaan.

ID knop

Voor meerdere gebruikers kan een andere frequentie ingesteld worden om te voorkomen dat signalen elkaar verstoren

ID Display LED

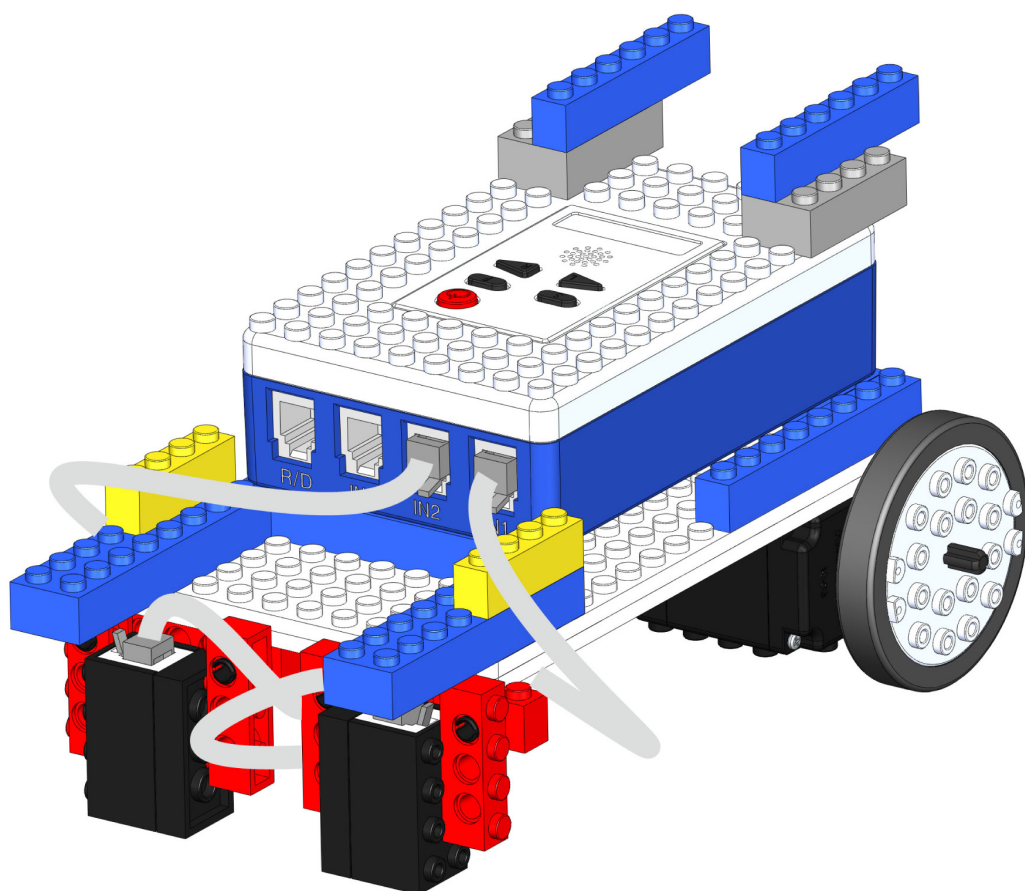
De geselecteerde knop tussen ID1-ID4 wordt weergegeven door de rode LED.



Remote control ontvanger

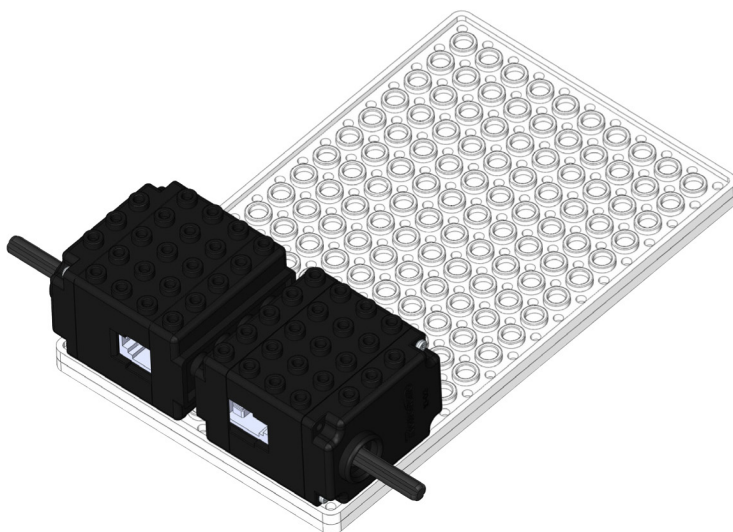
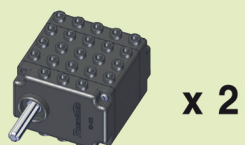
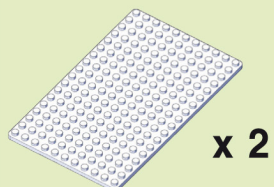
Dit blok wordt gebruikt voor de communicatie met de draadloze remote control.

De robot van vandaag!

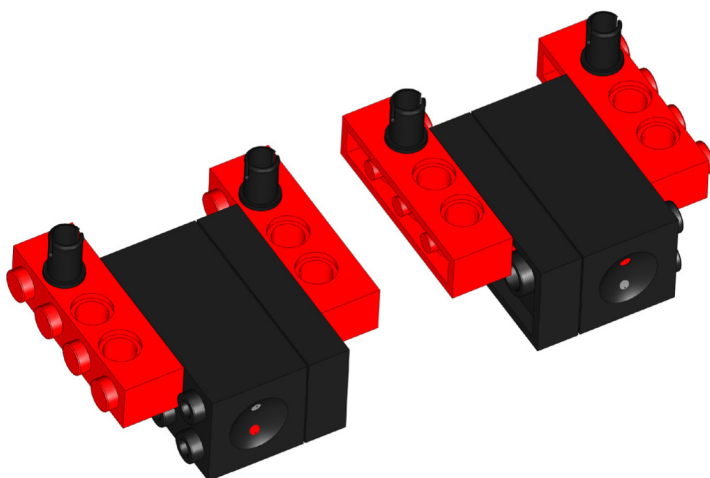
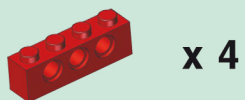
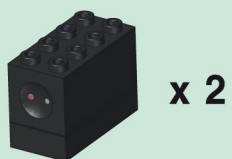


Lijn-volg-bot kan lijnen volgen met de infraroodsensor. We leren over het principe van de lijn-volg robot dat onderscheid maakt tussen witte en zwarte lijnen.

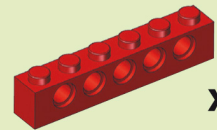
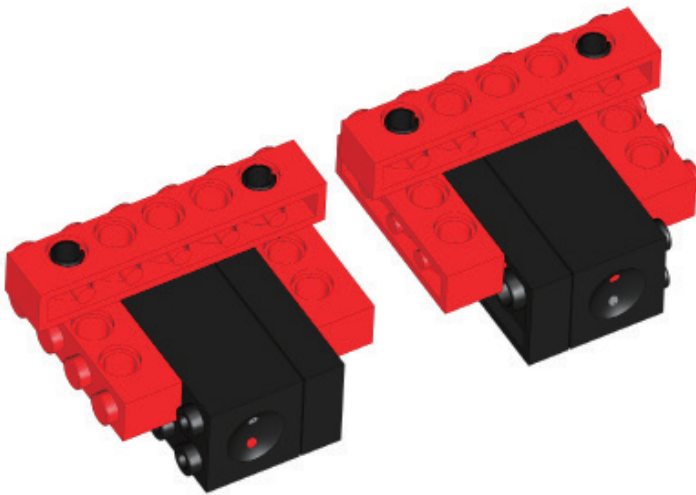
1



2

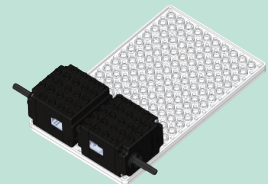
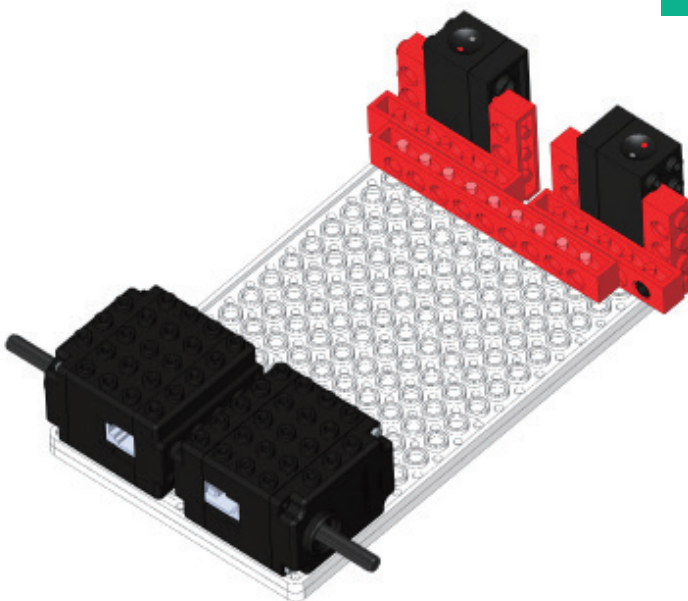


3

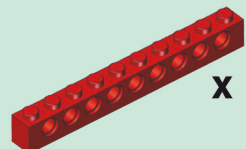


x 2

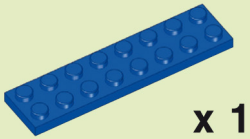
4



Bouw in stap 2

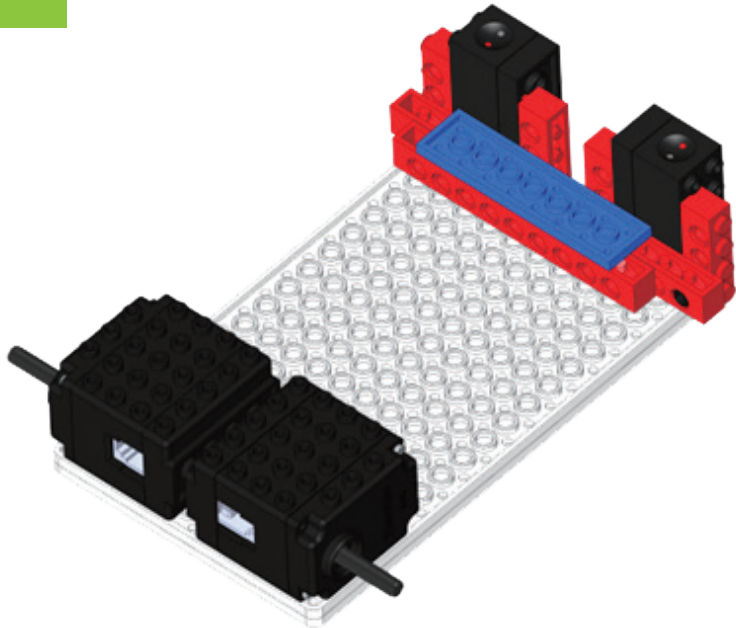


x 1

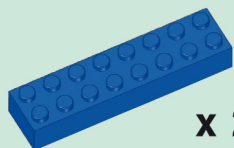


x 1

5



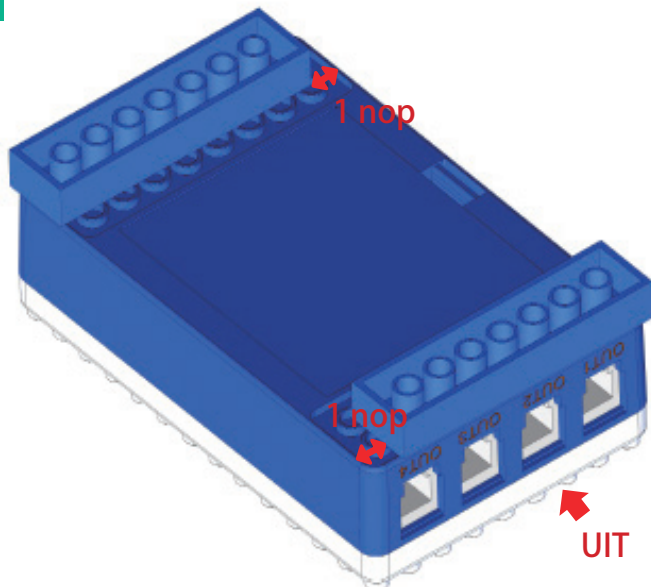
x 1



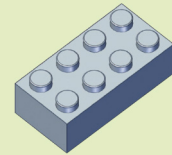
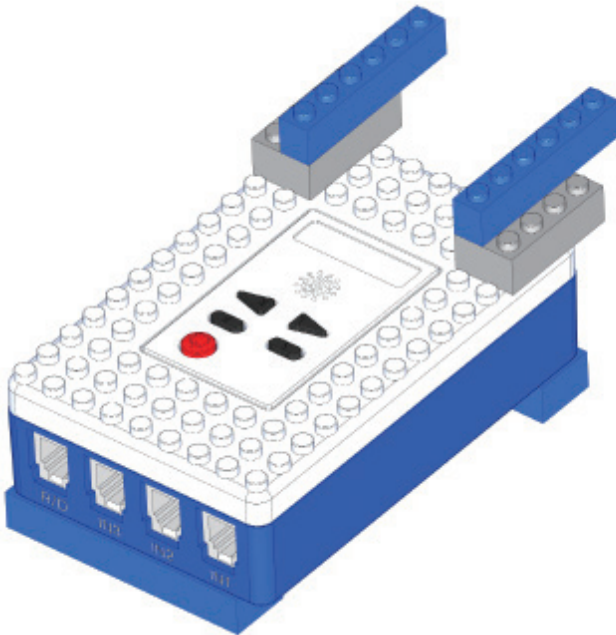
x 2

6

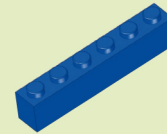
Let op de richting van het CPU blok.



7

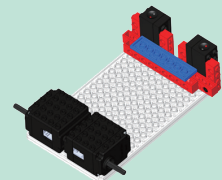
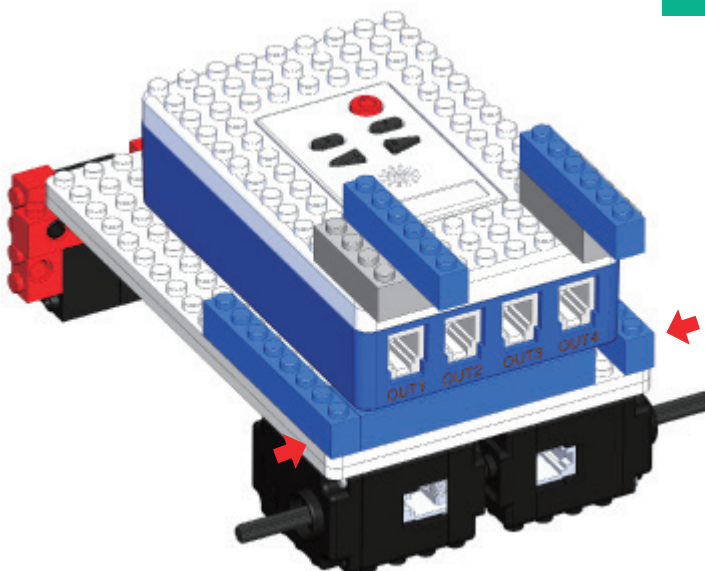


x 2

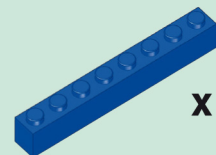


x 2

8

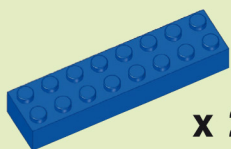


Bouw in stap 5

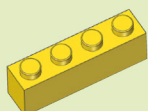


x 2

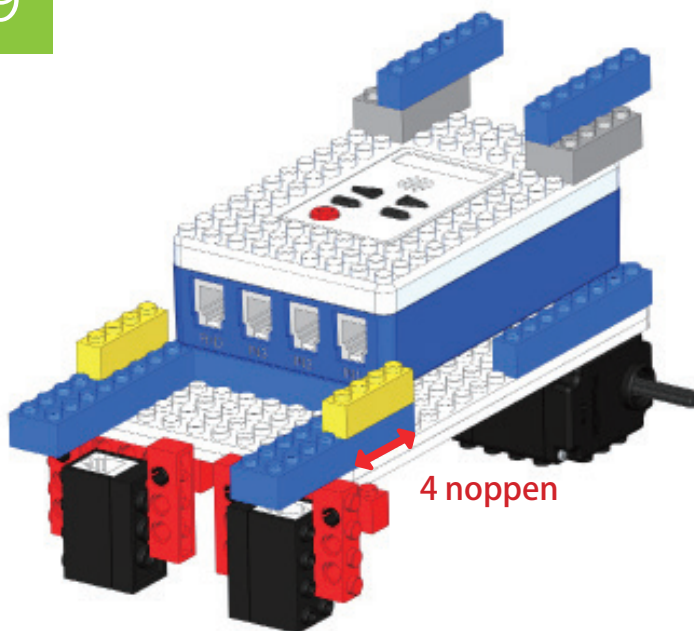
9



x 2



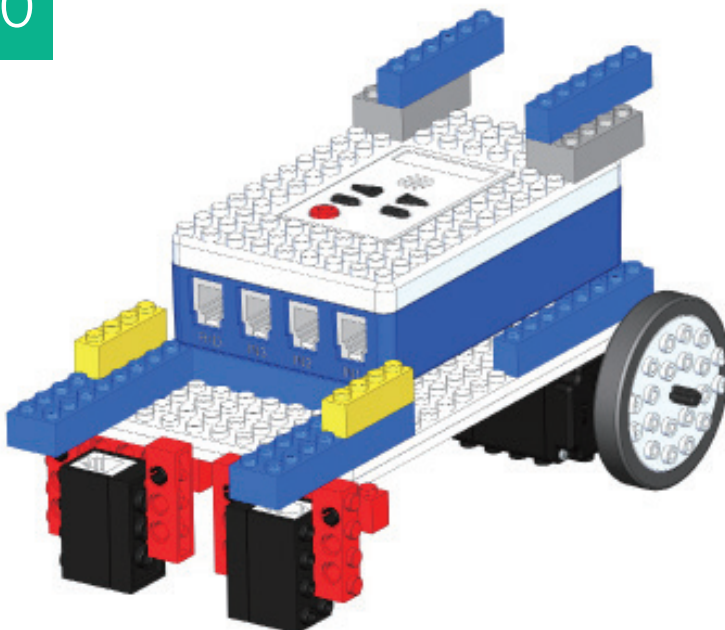
x 2



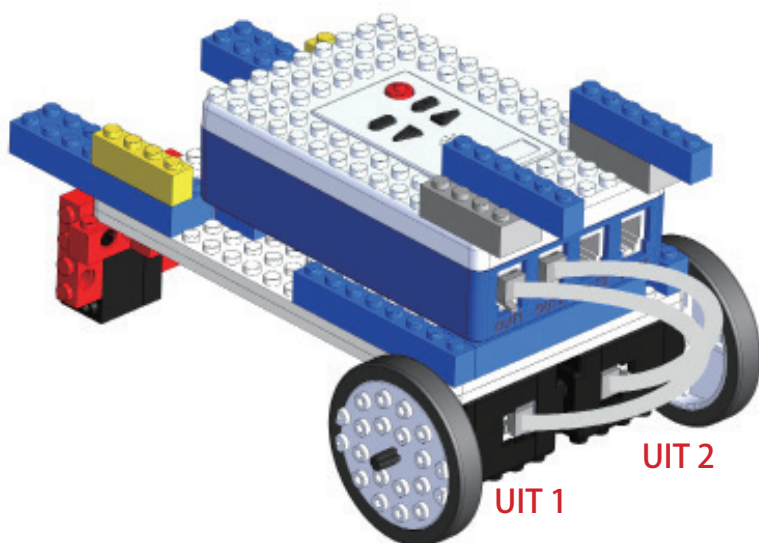
10



x 2

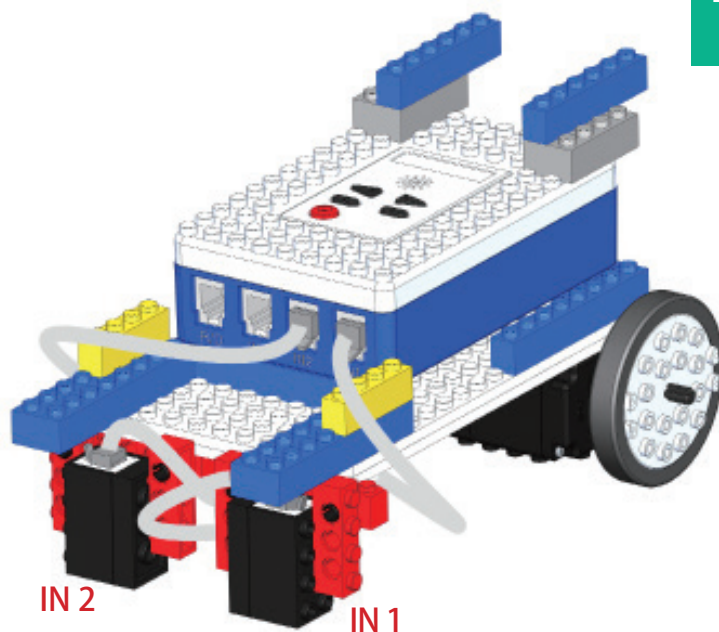


11

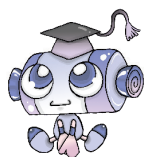


- Verbind de DC motor met OUT1 en OUT2 van het CPU blok.

12



- Verbind de IR sensor met IN1 en IN2 van het CPU blok



Volg de lijn



Lijn-volg robot kan de lijn volgen door onderscheid te maken tussen zwart en wit

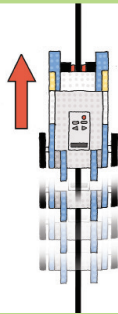
Laat je robot werken!



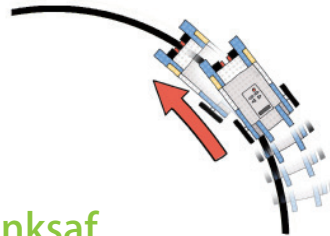
Het principe van de lijn-
volger



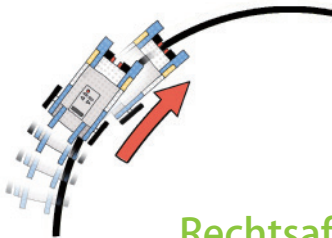
Vooruit



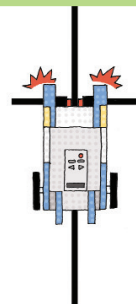
Linksaf



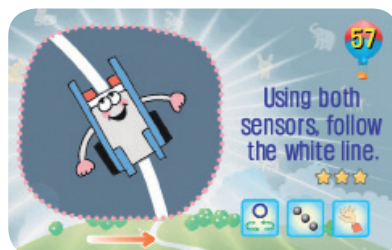
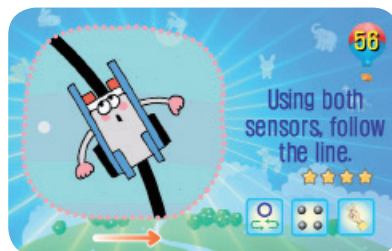
Rechtsaf



Stop



Welke
programma
kaarten
hebben we
nodig?



Tijd voor plezier!



Vind voor je vriend de weg naar huis .

Terug

Vooruit

Stop

Achteruit