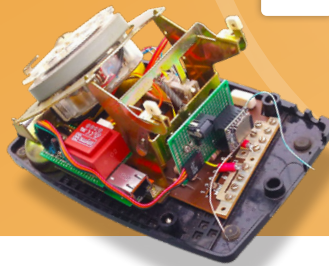
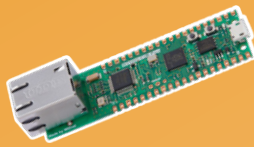


## Kiesschijftelefoon als afstandsbediening

voor licht kies 1;  
voor koffie kies 2

6



## Rubrieken

- 3 Griezelen en pret met AI**
- 23 Alle begin...**  
...volgt de emitter
- 26 Developer's Zone**  
vrij te kiezen onafhankelijke hystereseniveaus voor comparatoren
- 38 Oost West Lab Best**  
zelfbouw moet gestimuleerd!
- 46 Uit het leven gegrepen**  
modern luddisme
- 110 Vreemde onderdelen**  
microprocessoren voor embedded systemen
- 124 Retrotronica**  
transverter voor de 70cm-band
- 126 Ethics in Electronics**  
Climate Calling Engineers
- 130 Hexadoku**  
puzzelen voor elektronici

## Achtergrond en info

- 40 Het MCCAB Arduino Nano Training Board**  
alle hardware voor de "Microcontroller Hands-On Course"
- FOCUS**
- 48 Sensor-ABC: de DS18B20 temperatuursensor**  
aansluiting op de 1-Wire bus

### FOCUS

- 88 Bouw een cool IoT-display**  
met de Phambili Newt
- 97 Een gids voor puristisch programmeren (deel 1)**  
voor STM32 en andere controllers
- 106 Siglent SDM3045X-multimeter**
- 112 Microcontroller-documentatie verklaard**  
deel 3: blokschema's en meer

## Industry

### FOCUS

- 54 Gaan Matter en Thread het Smart Home redden?**  
nieuwe standaarden om het slimme huis te vereenvoudigen

### FOCUS

- 58 Een kwestie van samenwerking**  
ontwikkelen met het Thing Plus Matter Board en Simplicity Studio

### FOCUS

- 62 Elektor infographic**  
IoT en sensoren

### FOCUS

- 64 Matter, ExpressLink, Rainmaker – waar hebben we het over?**  
Q&A met Amey Inamdar van Espressif

### FOCUS

- 68 De juiste keuze van microcontroller-ontwikkelkits**  
voor IoT- en IIoT-toepassingen
- 74 Condensatoren gedragen zich niet altijd capacitief!**



## Bouw een cool IoT-display met de Phambili Newt

88



## Low-power LoRa-weerstation

bouw zelf een weerstation met een groot bereik

116

## Projecten

- FOCUS**  
6 **Kiesschijftelefoon als afstandsbediening**  
voor licht kies 1; voor koffie kies 2
- FOCUS**  
11 **GPS-gebaseerde snelheidsmeter**  
nooit meer bekeuringen
- 16 **RGB-stroboscoop met Arduino**  
kleurige toepassing van een nuttig instrument
- FOCUS**  
20 **Draadloze nooddrukknop**  
meer veiligheid met LoRa
- 30 **Impedantie-analyzer op basis van een ESP32**  
simpel, weinig onderdelen en goedkoop!
- 78 **Een NTP-klok met CircuitPython**  
waarom zou je deze programmeertaal gebruiken?
- FOCUS**  
90 **De doppler-bewegingssensor HB100**  
theorie en praktijk
- FOCUS**  
116 **Low-power LoRa-weerstation**  
bouw zelf een weerstation met een groot bereik

## Binnenkort

### Elektor Summer Circuits Special (augustus/september 2023)

In de traditie van de Halfgeleidergidsen van weleer zal het volgende nummer extra dik uitvallen, met meer dan 50 DHZ-projecten, retro-schakelingen, tips en trucs en veel meer!

#### Een greep uit de inhoud:

- > actieve gelijkrichter
- > goedkope frequentiestandaard
- > simpele dynamiekcompressor
- > kleine zonnevoeding
- > THD-generator
- > programmeerbare video-DAC
- > groot RGB-cijferdiaplay
- > ChatGPT en Arduino
- > kerst-FM-radiobal op zonne-energie
- > kleine DCF77-simulator

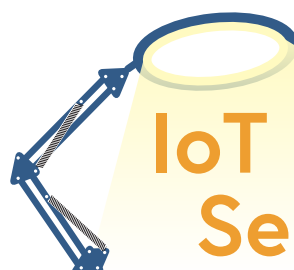
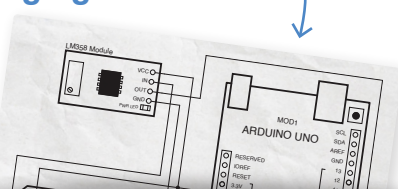
#### ...en nog veel meer!

Aankondigingen onder voorbehoud.

De Elektor Summer Circuits Special 2023 verschijnt omstreeks 9 augustus 2023.

De doppler-bewegingssensor  
HB100  
theorie en  
praktijk

90



FOCUS ON

# IoT & Sensors