

Elektor is een uitgave van
Elektor International Media B.V.
Postbus 11, 6114 ZG Susteren, Nederland
Tel.: +31 (0)46- 4389444

Nieuwe abonnementen & bestellingen

service@elektor.nl – Tel. 046-4389444

Elektor International Media B.V. legt gegevens vast voor de uitvoering van de (abonnements) overeenkomst. De door u verstrekte gegevens kunnen gebruikt worden om u te informeren over relevante diensten en producten. Stelt u daar geen prijs op, dan kunt u dit schriftelijk doorgeven aan:

Elektor International Media B.V.,
Afdeling Customer Service
Postbus 11, 6114 ZG Susteren.

Of per email: service@elektor.nl

In overeenstemming met de Wet bescherming persoonsgegevens zijn de verwerkingen van persoonsgegevens aangemeld bij de toezichthouder, Autoriteit Persoonsgegevens te Den Haag.

Druk: Pijper Media, Groningen
Distributie: Betapress, Gilze

Advertenties Benelux

Raoul Morreau
Tel. +31 (0)6 4403 9907
E-mail: raoul.morreau@elektor.com

Advertentietarieven, nationaal en internationaal, op aanvraag. Alle advertentiecontracten worden afgesloten conform de Regelen voor het Advertentiewezen gedeponeerd bij de rechtbanken in Nederland. Een exemplaar van de Regelen voor het Advertentiewezen is op aanvraag kosteloos verkrijgbaar.

Auteursrecht

Niets uit deze uitgave mag vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De auteursrechtelijke bescherming van Elektor strekt zich mede uit tot de illustraties met inbegrip van de printed circuits, evenals de ontwerpen daarvoor. In verband met artikel 30 van de Rijksoctrooiwet mogen de in Elektor opgenomen schakelingen slechts voor particuliere of wetenschappelijke doeleinden vervaardigd worden en niet in of voor een bedrijf. Het toepassen van de schakelingen geschiedt buiten de verantwoordelijkheid van de uitgever. De uitgever is niet verplicht ongevraagd ingezonden bijdragen, die hij niet voor publicatie aanvaardt, terug te zenden. Indien de uitgever een ingezonden bijdrage voor publicatie aanvaardt, is hij gerechtigd deze op zijn kosten te (doen) bewerken. De uitgever is tevens gerechtigd een bijdrage te (doen) vertalen en voor haar andere uitgaven en activiteiten te gebruiken tegen de daarvoor bij de uitgever gebruikelijke vergoeding.

Jens Nickel

Hoofdredacteur Elektor Magazine



Koken à la Elektor

U kent dat waarschijnlijk ook: u hebt een geweldig idee voor een eigen project, en ontdekt dan dat iemand anders al veel van het werk heeft gedaan. Meestal is het niet de moeite waard om het wiel opnieuw uit te vinden. In plaats daarvan kunt u terugvallen op kant-en-klare software- en hardwaremodules om deze dan (na enige aanpassingen) aan te sluiten om een nieuwe applicatie aan de praat te krijgen. Voor het hoofdproject van dit nummer ging mijn collega Mathias Claussen op deze manier te werk. Zijn LoRa-sensornode kan meetgegevens in het veld verzamelen en over lange afstanden doorgeven. Hij kan het gebruiken voor het verzamelen van milieudata en voor domotica. De ingrediënten die hij gebruikte waren: een Raspberry Pi Pico plus temperatuursensor, een LoRa-module van SeeedStudio, een LoRa MicroPython-bibliotheek, The Things Network als cloud-platform en het automatiserings-framework Node-RED, dat op een Raspberry Pi of PC kan worden geïnstalleerd. In de typische Elektor-stijl presenteren we niet alleen het eindresultaat, maar maken we er een soort kookshow van, zodat u weet wat er allemaal gebeurt en het recept naar smaak kunt aanpassen of verfijnen. Het geheel wordt opgediend op een breadboard, maar als u liever een echte print hebt, vindt u daar ook de nodige gegevens voor. Het is ook de stijl van Elektor om niet alleen een gourmet-menu aan te bieden, maar ook lichtere kost. Als u nog niet bekend bent met MicroPython, raad ik u het artikel op pagina 92 aan. Een klein ESP32-board is voldoende om aan de slag te gaan. En op pagina 30 en verder leert u hoe u die Pico kunt gebruiken om een LED vanaf een smartphone te schakelen.

Blijf ons trouw en blijf gezond!

ELEKTOR @ 60: ER ZIT NOG MEER AAN TE KOMEN!

Elektor viert 60 jaar uitgeven en elektronica innoveren met spannende speciale projecten. We werken aan een jubileumboek, een film, een live-evenement (World Ethical Electronics Forum) en het "mobiele Elektor-lab". Wedden dat u nieuwsgierig bent? De komende weken komt er meer informatie. Ideeën voor andere bijzondere projecten? Vertel me waar u aan denkt: denise.bodrone@elektor.com!

Denise Bodrone, Coördinatie Elektor 60-feestcommissie



Ons team



Internationaal hoofdredacteur: **Jens Nickel** (redactie@elektor.nl)
Redactie: **Eric Bogers** (redacteur NL-editie), **Rolf Gerstendorf**,
Dr. Thomas Scherer, **Clemens Valens**
Technische redactie: **Mathias Claussen**, **Ton Giesberts**, **Luc Lemmens**,
Clemens Valens
Ledenmanagement: **Denise Bodrone**
Vormgeving & Layout: **Giel Dols**, **Harmen Heida**
Directeur: **Erik Jansen**



Elektor is lid van FIPP, een organisatie die "in bijna 100 jaar is uitgegroeid tot een wereldwijde vereniging voor media-professionals".



Elektor is lid van de VDZ (Verband Deutscher Zeitschriftenverleger), die "de gemeenschappelijke belangen behartigt van 500 Duitse consumenten- en B2B-uitgevers".