

Vos premiers pas avec l'ESP32-C3 et l'IdO

Bouton Wi-Fi + relais Wi-Fi



Rubriques

- 3 **Édito**
- 36 **Démarrer en électronique... (13)**
Entrée en scène de la diode
- 40 **Zone D**
Trucs et astuces pour tester les composants
- 68 **Drôles de composants**
Tubes à ondes progressives
- 82 **Projet 2.0**
Corrections, mises à jour et courriers des lecteurs
- 90 **Sur le vif**
Façon de pincer
- 111 **Questions d'éthique**
10 ans avec le même smartphone ?
- 114 **Hexadoku**
Casse-tête pour elektorniciens

Articles de fond

- FOCUS**
12 **Cloud IdO à la sauce Arduino**
Solution pratique pour les développeurs d'applications
- 32 **Kit de mesure de la qualité de l'air pour Raspberry Pi de MonkMakes**
Mesure de température et de CO₂

- FOCUS**
69 **Narrowband Internet of Things**
Normes, couvertures, conventions et modules
- FOCUS**
74 **Passerelle intérieure Dragino LPS8**
Configuration rapide de la passerelle LoRaWAN
- 86 **Simulation de circuit avec TINA Design Suite & TINACloud**
Extrait : oscillateurs sinusoïdaux
- 92 **Infrastructure graphique WinUI pour les applications Windows**
Application de démonstration
- 100 **Création d'interfaces graphiques en Python**
4^e partie : la pire des interfaces
- 104 **Systèmes solaires autonomes**
Production d'électricité indépendante du réseau

Industrie

- FOCUS**
54 **Les défis de la commercialisation des solutions IdO**
Problématiques de sécurité, d'évolutivité et de concurrence
- FOCUS**
60 **Elektor infographie**
Faits et chiffres sur l'Internet des Objets

Détecteur Geiger-Müller à double tube (extension pour Arduino)
Capteur très sensible pour très faible rayonnement



18

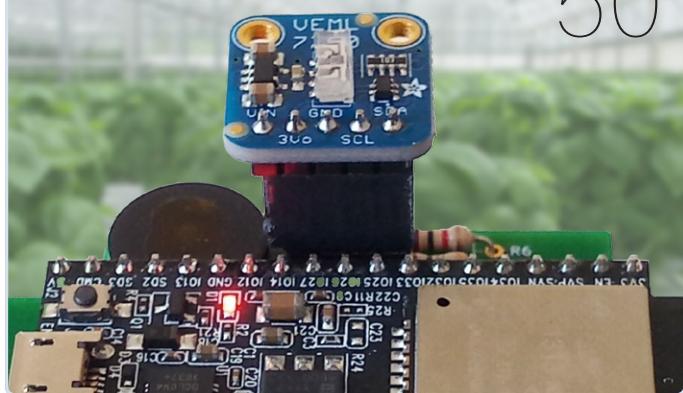
Trucs & Astuces

pour tester les composants

Sans appareils de test coûteux

40

Interrupteur crépusculaire DeLux



- 62 « Je préfère quand même être en filaire »**
Conseils pour développer une interface 1 Gbit/s dans un environnement industriel
- 66 La détection d'objets en temps réel pour microcontrôleurs grâce à Edge Impulse FOMO**

Réalisations

- FOCUS**
6 Vos premiers pas avec l'ESP32-C3 et l'IdO
Bouton Wi-Fi + relais Wi-Fi
- 18 DéTECTEUR Geiger-Müller à double tube (extension pour Arduino)**
Capteur très sensible pour très faible rayonnement
- FOCUS**
24 DéTECTEUR de CO₂
Une solution « maison » pour surveiller la qualité de l'air
- 46 RéDUCTION de la consommation d'énergie de votre repousse-taupes**
Grâce au remplacement du 555 par un ATtiny13
- 50 Interrupteur crépusculaire DeLux**
Une solution pour une commutation de haute précision, commandée par la lumière
- 77 Exploration des microcontrôleurs ATtiny en C et assemebleur**
Extrait : ports d'E/S d'ATtiny
- FOCUS**
83 Mise à jour de la balise GPS LoRa
Recevoir et afficher la localisation à l'aide d'un Raspberry Pi

Bientôt dans ces pages

Le numéro de juillet-août 2022 d'Elektor

Vous retrouverez dans le prochain magazine Elektor l'habituel mélange stimulant de réalisations originales, de circuits soigneusement étudiés, d'articles de fond, de sujets nouveaux, de trucs et d'astuces pour les électroniciens actifs. Le thème de ce numéro sera « Tests et mesures ».

Quelques-uns des points forts :

- Inductancemètre autonome
- Mesure de CO₂ avec Sigfox
- Outils de conception de filtres analogiques
- Prises intelligentes : dissection et détournement
- Instrument de mesure de résistance série équivalente, simple et analogique
- Se lancer avec l'oscilloscope
- Raspberry Pi Pico en récepteur de signal temporel MSF et SDR
- Fréquencemètre pour le secteur
- et bien d'autres choses encore !**

Le numéro de juillet-août 2022 du magazine Elektor sera publié aux alentours du 7 juillet 2022. La date d'arrivée du magazine papier chez les abonnés dépend des aléas d'acheminement. Le contenu et les titres des articles peuvent être modifiés.

