

43^{ème} année
n° 483 – mai/juin 2020

ISSN 0181-7450
Dépôt légal : mai 2020
CPPAP 1120 T 83713

Directeur de la publication : Donatus Akkermans

Elektor est édité par :
PUBLITRONIC SARL
c/o Regus Roissy CDG
1, rue de la Haye
BP 12910
FR - 95731 Roissy CDG Cedex

Pour toutes vos questions :
service@elektor.fr

www.elektor.fr | www.elektormagazine.fr

Banque ABN AMRO : Paris
IBAN : FR76 1873 9000 0100 2007 9702 603
BIC : ABNAFRPP

Publicité :
Margriet Debeij
Tél. : +49 (0)241 955 09 174
margriet.debeij@elektor.com

DROITS D'AUTEUR :
© 2020 Elektor International Media B.V.

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (Loi du 11 mars 1957 -art. 40 et 41 et Code Pénal art. 425).

Certains circuits, dispositifs, composants, etc. décrits dans cette revue peuvent bénéficier de droits propres aux brevets; la Société éditrice n'accepte aucune responsabilité du fait de l'absence de mention à ce sujet. Conformément à l'art. 30 de la Loi sur les Brevets, les circuits et schémas publiés dans Elektor ne peuvent être réalisés que dans des buts privés ou scientifiques et non commerciaux. L'utilisation des schémas n'implique aucune responsabilité de la part de la Société éditrice. La Société éditrice n'est pas tenue de renvoyer des articles qui lui parviennent sans demande de sa part et qu'elle n'accepte pas pour publication. Si la Société éditrice accepte pour publication un article qui lui est envoyé, elle est en droit de l'amender et/ou de le faire amender à ses frais; la Société éditrice est de même en droit de traduire et/ou de faire traduire un article et de l'utiliser pour ses autres éditions et activités, contre la rémunération en usage chez elle.

Imprimé aux Pays-Bas par
Pijper Media – Groningen
Distribué en France par M.L.P.
et en Belgique par A.M.P.



Soudés, plus que jamais !

Il y a quelques semaines, mon intention était encore de vous parler dans cet édito des produits intéressants découverts au dernier salon du monde de l'embarqué que j'avais visité fin février. Aujourd'hui, tout cela semble appartenir à un passé fort lointain. Entre-temps, nous avons dû nous habituer à ne plus nous rencontrer autrement que par le truchement d'images vidéo, sans parler des autres contraintes du confinement. On finit par trouver surréalistes maintenant les vidéos de l'an passé sur des conférences tenues dans des salles bondées. La vie continue, mais sans les marées humaines enthousiastes des festivals de musique.

Avec un peu de créativité, il est possible de créer de nouveaux réseaux. C'est si important en ces temps difficiles. Un collègue a récemment fêté son anniversaire sur la plate-forme vidéo Zoom, avec de nombreux électroniciens, dont certains participent activement, directement depuis leur labo. Moi-même, avec quelques amis et un équipement technique adéquat pour la musique de DJ, je m'apprête à diffuser en direct, mais nous serons chacun dans son salon respectif. Je suis sûr que vous aussi vous n'êtes pas à court d'astuces pour poursuivre l'échange des idées avec d'autres personnes afin de faire avancer vos projets communs. C'est d'ailleurs aussi la mission d'Elektor Labs d'offrir sur www.elektor-labs.com une plate-forme pour les projets électroniques les plus divers. Je vous invite à découvrir la toute nouvelle présentation du site, la navigation est simplifiée et ses fonctions étendues.

Avec ce numéro, l'édition allemande d'Elektor fête ses 50 ans. La longévité de notre magazine est un phénomène plutôt rare. La proportion de nos lecteurs restés fidèles pendant des décennies y est pour beaucoup. C'est notre plus belle récompense, mais certainement pas une excuse pour nous reposer sur nos lauriers. Au contraire, nous travaylons sur de nouvelles offres et de nouveaux formats pour informer encore mieux tous les électroniciens.

Restons soudés !

Jens Nickel

Rédacteur en chef

Notre équipe

Rédacteur en chef : Jens Nickel

Rédaction : Eric Bogers, Jan Buiting, Rolf Gerstendorf, Denis Meyer (traduction), Thomas Scherer, Clemens Valens

Service aux lecteurs : Ralf Schmiedel

Correcteur technique : Malte Fischer

Laboratoire : Mathias Claussen, Ton Giesberts, Luc Lemmens, Clemens Valens (responsable), Jan Visser

Ont participé à ce numéro : Robert Grignard, Denis Lafourcade, Helmut Muller

Maquette : Giel Dols