

le très attendu numéro double d'été

60 ans d'Elektor

Thomas Scherer

Soixante ans de magazine Elektor ! Depuis 1961, vous suivez l'évolution des techniques, des appareils, cartes et composants dans nos colonnes – notre marque de fabrique c'est l'équilibre entre théorie et pratique. Pendant des décennies, le numéro double de l'été a été très attendu, avec ses « circuits pour les vacances » ; il rassemblait souvent plus de cent mini-projets dans ce seul numéro. Presque tous étaient faciles à construire, avec une électronique plutôt simple, mais toujours très, très utiles... En voici un petit aperçu.

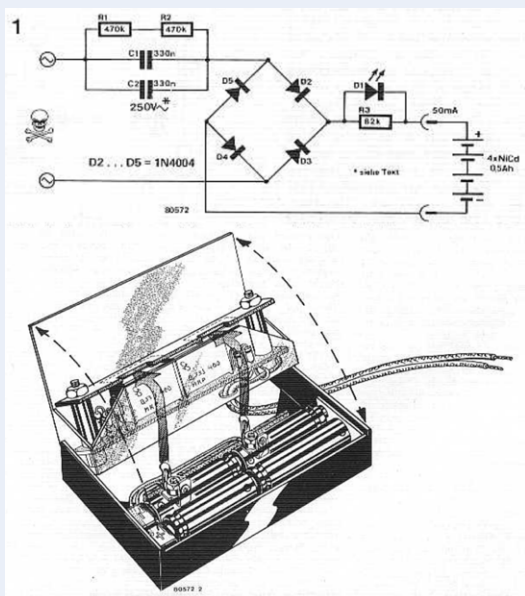


Figure 4. Chargeur NiCd sans transformateur. Le boîtier entièrement isolé est illustré ci-dessus.

www.elektormagazine.com/magazine/elektor-197999/44465

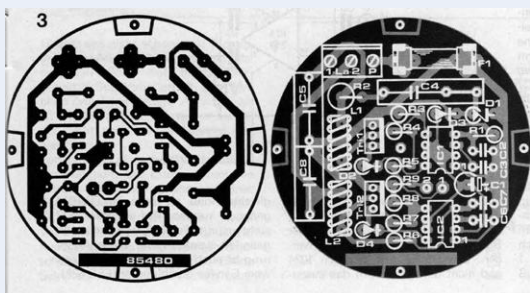


Figure 5. Circuit imprimé de gradateur double.

www.elektormagazine.fr/magazine/elektor-198507/52602



Figure 3. Circuits d'été 1980... Ça pulse !

www.elektormagazine.com/magazine/elektor-197999

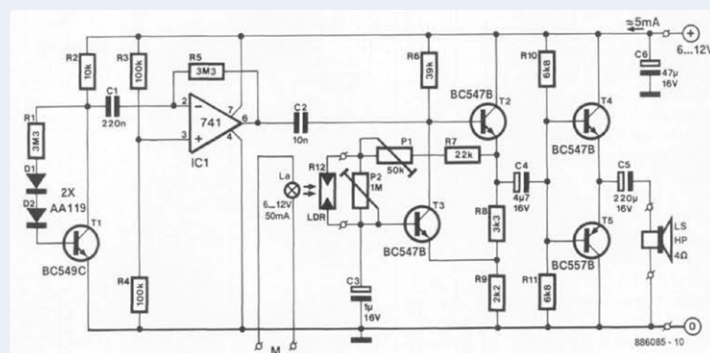


Figure 6. Quelques composants simulent le son d'un diesel marin.

www.elektormagazine.com/magazine/elektor-198903/47528

Ce montage a été publié en français par le « petit frère » d'Elektor, le magazine Elex (n°31, 03/1991)

Cet appareil appliquait un champ alternatif de 400 V_{C-à-C}, 700 Hz au flux d'eau entrant. L'article affirmait que cela remplaçait les adoucisseurs d'eau utilisant une technique d'extraction des minéraux scientifiquement prouvée (et beaucoup plus coûteuse). Ce n'était pas le 1^{er} détartrant du genre à être présenté dans Elektor. Il doit en rester beaucoup montés sur les conduites d'eau dans le monde entier. On trouve même des modèles similaires dans les quincailleries. Certains se prétendent efficaces malgré le blindage formé par les tuyaux de cuivre mis à la terre !

PC et autres

Le tournant du millénaire : dans la série *Circuits presque sans composant*, on trouve

le *Chargeur de batterie alimenté par PC* (fig. 8), de Burkhard Kainka, collaborateur de longue date d'Elektor. À l'heure actuelle, tous les électroniciens ont un PC sur leur bureau, et beaucoup s'interrogent : quelle est son utilité pratique ? La plupart étaient équipés d'un port série ou plus, avant que le port USB n'ait raison d'eux. L'idée était de cumuler le courant des signaux de données via une porte OU à trois entrées, constituée de diodes pour recharger en continu trois accus CdNi...

La maison et le jardin n'ont pas été oubliés non plus. Le *Circuit d'été* n°63 de 2006 décrivait un répulsif à limaces et comment il avait été conçu, testé et ajusté pour protéger les fruits mous de l'auteur contre les limaces et les escargots en maraude (fig. 9). La réalisation utilise des CI numériques et un ampli de

puissance de sortie alimentant une clôture électrique qui repousse ces gastéropodes indésirables.

S'y ajoutent de nombreux circuits et outils RF destinés aux radioamateurs et aux ingénieurs RF. La **figure 10** présente le prototype de la radio DSP d'Elektor publiée en 2010. Ce récepteur mondial, avant-gardiste et doté d'une interface USB, sans aucun réglage (redouté), fut plébiscité.

Juste pour le plaisir...

Chez Elektor nous publions traditionnellement de temps en temps un schéma peu sérieux, sans réelle utilité, qui ne fonctionne pas ou pas comme décrit. Pire encore, ce circuit peut avoir délibérément été conçu pour nuire ou faire une farce à un collègue. L'un

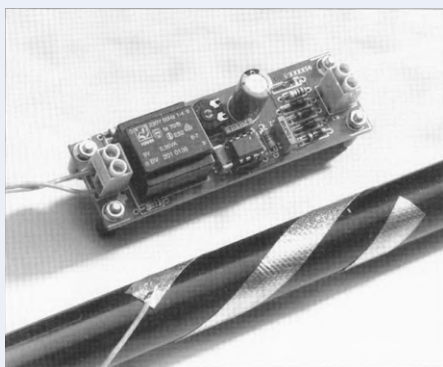


Figure 7. Démarreur électronique.
www.elektormagazine.fr/magazine/elektor-199407/35757

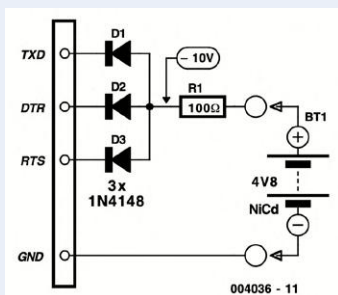


Figure 8. PC chargeur de batterie.
www.elektormagazine.com/magazine/elektor-200007/16844

Le téléchargement de ces articles est gratuit !

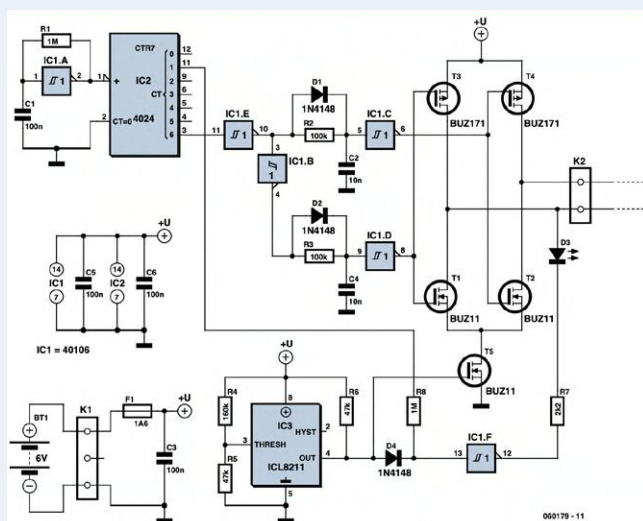


Figure 9. Chasse-limaces.
www.elektormagazine.fr/magazine/elektor-200607/10458

d'eux me vient à l'esprit : c'est le « moustique électronique » [4] des *Circuits d'été* de 1990. Si quelqu'un l'avait caché dans ma chambre, le côté amusant m'aurait sûrement échappé... Cette idée était méchante ! 

(210256-04)



Figure 10. La radio DSP d'Elektor.
www.elektormagazine.fr/magazine/elektor-201007/11614

LIENS

Contributeurs

Auteur : **Thomas Scherer**
Rédaction : **Jens Nickel, Stuart Cording**
Traduction : **Yves Georges**
Mise en page : **Harmen Heida**

Addendum

Le dernier numéro double d'été avec plus de 100 mini-circuits est paru en 2012. Malheureusement, depuis la création d'Elektor soit six décennies, l'électronique est devenue plus complexe et plus industrielle. Un circuit réalisé avec une poignée de composants ne peut plus justifier la publication d'un article. Au fil des ans, Elektor a décrit des applications comme la charge, les alimentations, la gradation, les LED, ainsi que la transmission de données. Désormais, les composants peuvent souvent être remplacés par un μ contrôleur polyvalent dont les actions découlent d'un logiciel. Inévitablement, un espace plus précieux est occupé par l'installation d'un EDI, les trucs et astuces du langage de programmation, etc. Cela ne signifie pas que notre amour des petits circuits s'est éteint ; au contraire, les débutants peuvent en particulier beaucoup apprendre ici ! Pour vous mettre en appétit, jetez un coup d'œil à notre nouvelle série de mini-circuits très récente sur notre site : www.elektormagazine.com/tags/circuit-shorts. Sur elektormagazine.fr, cherchez avec « petits circuits ».