

# projet 2.0

## Corrections, mises à jour et courriers des lecteurs

Roberto Armani (Elektor)

### Cloc 2.0

**Elektor 3-4/2023, p. 6 (220564)**

Le logiciel du projet Cloc a été mis à jour à la version 2.10. Cette version corrige un problème causé par les caractères spéciaux, tels que '&', dans le SSID et le mot de passe. Si on utilise ces caractères dans l'une de ces chaînes, la chaîne est tronquée, ce qui rend la connexion au réseau impossible. Le nouveau logiciel est disponible en téléchargement sur la page du projet sur Elektor Labs :

[elektormagazine.fr/labs/cloc-le-reveil-20](http://elektormagazine.fr/labs/cloc-le-reveil-20)

Clemens Valens (éditeur de l'article)



### Petit simulateur DCF77

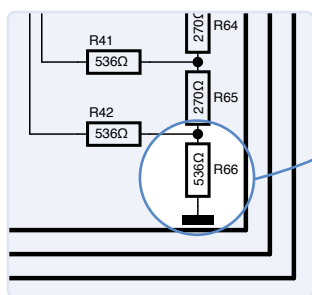
**Circuits de vacances 2023, p. 126 (230307)**

Il y a une erreur dans le texte. Le type de contrôleur correct est un PIC12F683, et non un PIC12F638. Le schéma du circuit est correct.

### CNA vidéo programmable

**Circuits de vacances 2023, p. 44 (220674)**

Il y a une erreur dans le schéma : la résistance R66 (canal de couleur rouge) doit être de 536  $\Omega$ , et non 270  $\Omega$  (voir l'image). R74 et R82 (non représentés) ont la même valeur, 536  $\Omega$ . La liste des composants est correcte.



### Petite alimentation solaire

**Circuits de vacances 2023, p.6 (220321)**

Il n'y a pas de circuit imprimé ni de carte CMS assemblée pour ce projet dans l'e-choppe. Des centaines de capteurs météorologiques dans des centaines de jardins peuvent certainement utiliser un tel circuit avec la carte ESP. Y a-t-il quelque chose de prévu ?

Gustav I.

Merci beaucoup pour votre intérêt, Gustav. Les fichiers Gerber (et KiCad) sont disponibles en téléchargement sur [elektormagazine.fr/labs/tiny-solar-supply](http://elektormagazine.fr/labs/tiny-solar-supply). Avec ces fichiers, vous pouvez commander la carte auprès de services de circuits imprimés tels que Eurocircuits ou JLCPCB. Notez cependant que le circuit n'est pas adapté à l'alimentation de cartes ESP exécutant un logiciel par défaut (effectuant un calibrage RF) car elles consomment beaucoup de courant au démarrage, ce que ce circuit ne peut pas fournir. Pour plus d'informations, visitez :

[ondrovo.com/a/20170207-esp-consumption](http://ondrovo.com/a/20170207-esp-consumption)

Clemens Valens (développeur du projet)



## L'audio & les condensateurs

**Elektor 2/1992, p. 26 (902004)**

En tant que membre fidèle de votre magazine, j'ai lu l'article "l'audio & les condensateurs" ([elektormagazine.fr/magazine/elektor-199203/35114](http://elektormagazine.fr/magazine/elektor-199203/35114)) et j'ai une question à propos de la page 47, où l'auteur écrit :

*Dans le cas des alimentations, d'autres facteurs jouent un rôle, mais il reste sensé de ponter les condensateurs électrochimiques à l'aide d'un condensateur à film d'une capacité comprise entre 470 nF et 1 µF en vue d'améliorer leur comportement aux Hautes Fréquences.*

Cela signifie-t-il vraiment qu'il faut laisser les condensateurs électrochimiques et simplement connecter un condensateur à film en parallèle ? Ou, est-il préférable de remplacer les condensateurs électrochimiques par des condensateurs à film ?

Thibaut

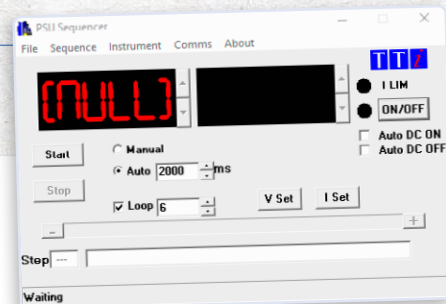
Merci pour votre question, Thibaut, qui reste d'actualité, malgré l'ancienneté de l'édition à laquelle vous faites référence !

Nous pouvons considérer qu'il s'agit un problème audio quasi ésotérique, où l'analyse est poussée à des niveaux techniques qui ne sont pas normalement pris en compte. L'étage d'alimentation d'un amplificateur audio de puissance est chargé par des courants proportionnels au niveau de sortie et à une fréquence (évidemment) égale à celle du signal amplifié. Les condensateurs électrolytiques et les condensateurs à film ont des caractéristiques complémentaires. En termes de densité de capacité et de valeur ESR en fonction de la fréquence, en détail :

- Les condensateurs électrolytiques offrent une grande capacité avec des volumes limités.
- Les condensateurs électrolytiques sont plutôt "lents" à réagir aux variations de charge à haute fréquence et présentent des valeurs ESR plus élevées.
- Les condensateurs à film offrent des rapports capacité/empreinte plus faibles, mais ils présentent des valeurs ESR beaucoup plus basses à haute fréquence, ce qui compense la réponse non idéale des condensateurs électrolytiques lors de la décharge en aval.

Par conséquent, dans une alimentation d'un système audio, la combinaison d'un condensateur électrolytique et d'un condensateur à film de capacité moyenne (comme suggéré dans l'article) offrira les avantages des deux types, c'est-à-dire des dimensions réduites et un bon niveau d'ESR sur l'ensemble de la bande passante audio.

Roberto Armani (Éditeur principal d'Elektor)



## Automatisation des tests et des mesures

**Elektor 5-6/2023, p. 56 (230046)**

Je suis un lecteur assidu d'Elektor et j'ai quelques questions à vous poser concernant l'article.

- Quel EDI Python utilisez-vous ou quel EDI me recommandez-vous ? Je suis débutant et utilise Windows.
- Pouvez-vous me donner un exemple de programme pour une interface graphique avec une fonction USB ou LAN ? Je souhaite connecter des appareils de mesure et obtenir des résultats.

Nous vous remercions pour votre courriel et votre fidélité en tant que lecteur d'Elektor. Nous nous réjouissons toujours de recevoir des commentaires et des questions. Je dois admettre que je suis moi-même débutant en Python et que je n'ai pas encore programmé d'interfaces graphiques en Python. J'utilise l'EDI Thonny ([thonny.org](http://thonny.org)), qui est très pratique pour les débutants. Après quelques recherches, PySimpleGUI semble être une interface graphique très adaptée aux débutants ([pysimplegui.org/fr/latest/](http://pysimplegui.org/fr/latest/)). Un exemple simple de création d'un graphique à barres se trouve ici : [github.com/PySimpleGUI/PySimpleGUI/blob/master/DemoPrograms/Demo\\_Bar\\_Chart.py](https://github.com/PySimpleGUI/PySimpleGUI/blob/master/DemoPrograms/Demo_Bar_Chart.py). Il suffit d'installer le package PySimpleGUI dans Thonny. Lorsqu'il s'agit de contrôler des appareils de test et de mesure, USBTMC est une interface logicielle intéressante. Il est possible de l'utiliser pour contrôler de nombreux blocs d'alimentation ou oscilloscopes. Le package Python USBTMC est disponible pour cette application : [github.com/python-ivi/python-usbtmc](https://github.com/python-ivi/python-usbtmc).

En outre, il y a PyVISA :

[pyvisa.readthedocs.io/en/latest](http://pyvisa.readthedocs.io/en/latest) et un exemple ici : [core-electronics.com.au/guides/automating-test-equipment-with-python](http://core-electronics.com.au/guides/automating-test-equipment-with-python)

J'espère que ces informations vous aideront. Je vous souhaite bonne chance et, si vous avez réalisé un projet, n'hésitez pas à le partager avec nous – nous pourrions peut-être en rendre compte !

Stuart Cording (Elektor)

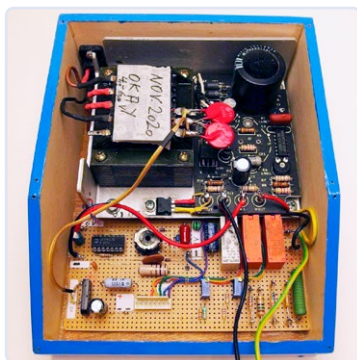


## Milliohmètre

### Circuits de vacances 2022, p. 114 (220167)

Je me suis remis à bricoler, mais cette fois-ci, je n'ai rien conçu de mon cru, j'ai plutôt utilisé le projet Milliohm Meter de vos circuits de vacances 2022. J'ai légèrement adapté le circuit de Stefano Purchiaroni en fonction de mes idées et du matériel disponible. Enfin, je suis fier de mon boîtier et de sa face avant. Je vous invite à y jeter un coup d'œil vous-même !

Peter Grundmann



Votre réalisation semble vraiment bien faite et mérite la publication de quelques photos. Nous vous encourageons à publier le projet sur la plateforme Elektor Labs ici ([elektormagazine.fr/labs](http://elektormagazine.fr/labs)) afin que nous puissions le partager avec tous nos lecteurs.

Jens Nickel (Rédacteur en chef, Elektor)



## Mini plaque de refusion

### Elektor 11-12/2023, p. 120 (230456)

Ce projet est très intéressant et vous encourage à réaliser le vôtre. Cependant, il manque une information (du moins, je ne l'ai pas trouvée) : de quel type de plaque chauffante s'agit-il et où peut-on se la procurer ?

Hans Schneider

Merci pour votre question Hans. Le composant que vous recherchez est une plaque chauffante 230 VAC / 400 W fabriquée sur mesure et distribuée par nos partenaires du magazine Elettro-nica In. Vous pouvez trouver tous les détails ici : [futuranet.it/prodotto/piastra-riscaldante-400-watt-230-vac](http://futuranet.it/prodotto/piastra-riscaldante-400-watt-230-vac)

Roberto Armani (Elektor)



## Circuits de vacances 2023

Je suis un fidèle lecteur depuis plus de 40 ans et je suis toujours ravi de recevoir le numéro double d'été, avec ses différents petits circuits et projets intéressants ! Je suis plutôt un amateur d'analogique et j'ai du mal à utiliser les CMS, mais je trouve merveilleux que la revue existe encore et que vous n'ayez pas suivi le chemin d'"Elrad and Co."

Martin Vogl

Bonjour M. Vogl, merci beaucoup pour vos compliments. Nous en sommes très heureux !

Jens Nickel (Rédacteur en chef, Elektor)

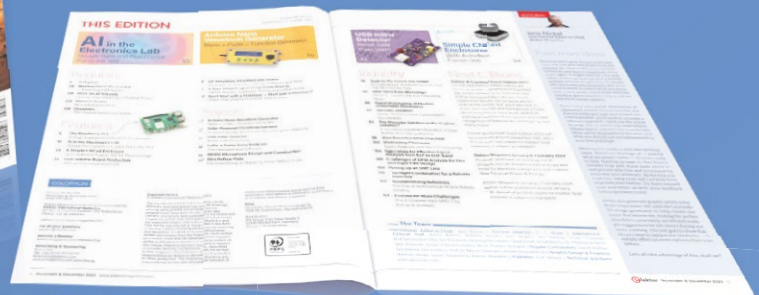




# Rejoignez la communauté Elektor



Devenez membre maintenant !



- ✓ accès à l'archive numérique depuis 1978 !
- ✓ 8x magazine imprimé Elektor
- ✓ 8x magazine numérique (PDF)
- ✓ 10 % de remise dans l'e-choppe et des offres exclusives pour les membres
- ✓ accès à plus de 5000 fichiers Gerber



Également disponible

abonnement



sans papier !

- ✓ accès à l'archive numérique d'Elektor
- ✓ 10 % de remise dans l'e-choppe
- ✓ 8x magazine Elektor (PDF)
- ✓ accès à plus de 5000 fichiers Gerber



[www.elektormagazine.fr/membres](http://www.elektormagazine.fr/membres)

# La plus large sélection de composants électroniques™

En stock et prêts à être expédiés

---



**mouser.fr**



**MOUSER  
ELECTRONICS**