

corrections et mises à jour

Questions et réponses

Clemens Valens (Elektor Labs)

Mises à jour et compléments d'information sur des articles publiés par Elektor, avec des tuyaux, des astuces, des conseils ingénieux et des réponses à des questions d'intérêt général posées par des lecteurs.

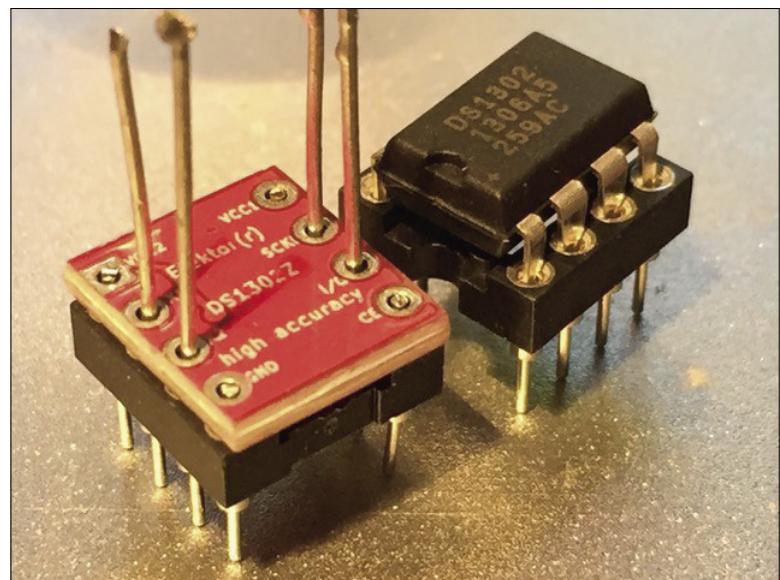
Mise à jour du réveil à triple affichage

Elektor mai-juin 2019, p. 44 (180620)

C'est encore moi avec un bon tuyau. Selon l'article, la passerelle RTC est trop grande pour remplacer simplement le DS1302 (IC2) de l'horloge. Il mentionne ensuite trois façons possibles de modifier l'horloge pour que la passerelle (BoB) s'adapte. J'en ai trouvé une quatrième, meilleure car elle remplace directement le CI existant sans modif. L'astuce consiste à ne pas utiliser de connecteurs mais des pattes de composants coupés, dont tout passionné d'électronique a toujours des provisions.

Une fois le BoB équipé de ses trois composants, placez-le – côté composants vers le bas – sur un support de circuit intégré à 8 broches. Faites passer huit fils par le haut à travers les trous de la carte pour les enficher dans les contacts du support (cf. photo). Une pince plate sera utile pour cette manip. Toutes les broches doivent descendre jusqu'aux contacts. Coupez les fils au ras de la petite carte et soudez-les. Retirez délicatement le BoB du support et insérez-le dans le support pour IC2 sur le circuit imprimé de l'horloge. La photo montre que la RTC est encore plus basse maintenant que le CI d'origine.

Hans Schneider (Allemagne)



Variateur sans scintillement pour LED

Elektor sept. – oct. 2019, p. 12 (190062)

J'ai apprécié l'article, mais n'y manque-t-il pas quelque chose ? Il ne mentionne pas les deux inconvénients de la méthode qui permet de réduire le scintillement et d'obtenir une meilleure CEM.

Primo, la couleur d'une LED dépend de son courant de fonctionnement. Le principe proposé par J. Waegebaert modifie le courant de fonctionnement et donc la couleur de la lumière. Cela peut être gênant, par exemple, dans la photographie professionnelle. En cas de fonctionnement avec un courant rectangulaire pulsé (PWM), les impulsions de courant sont invariables, la couleur de la lumière résultante ne change donc pas. Elle reste constante sur toute la plage de gradation.

Secundo, une gradation fluide dans le bas de la plage de luminosité n'est pas garantie. Toutes les LED de

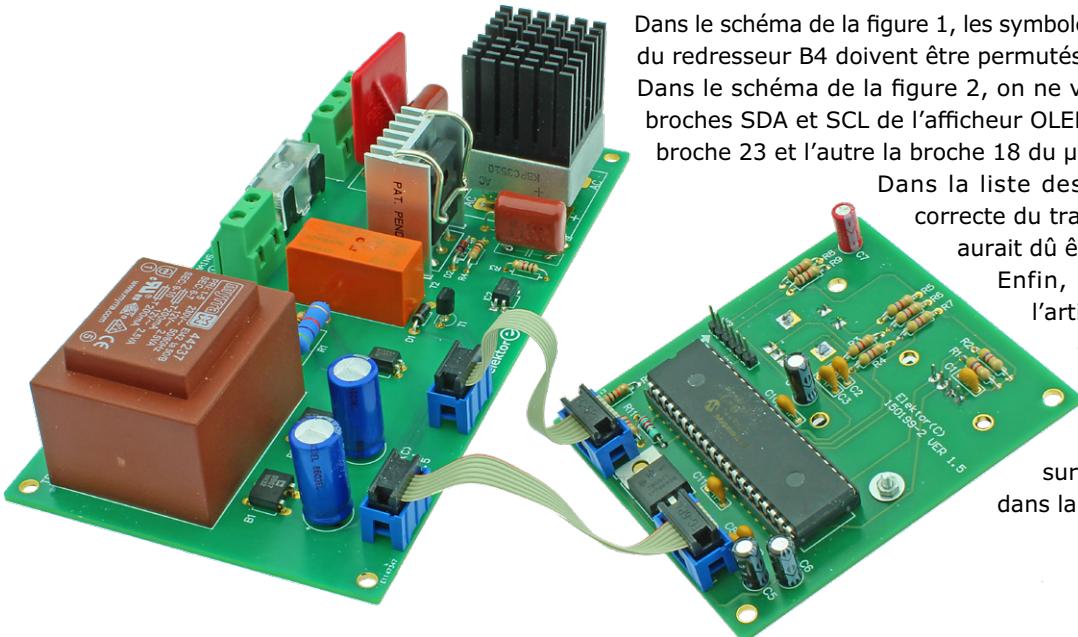
puissance n'ont pas un comportement défini dans le bas de la plage de courant. Certains fabricants spécifient un courant minimum supérieur de 10 % au courant nominal (par exemple). Avec un courant pulsé, il est toujours possible de réduire progressivement la luminosité jusqu'à zéro.

En pratique, il faudra trouver un compromis approprié pour chaque demande.

Daniel E. (Suisse)

viateur pour moteur monophasé 1 kW

Elektor janvier - février 2020, p. 70 (191142, 150199)



Dans le schéma de la figure 1, les symboles «+» et «-» dans le symbole du redresseur B4 doivent être permutés.

Dans le schéma de la figure 2, on ne voit pas tout de suite que les broches SDA et SCL de l'afficheur OLED1 sont connectées l'une à la broche 23 et l'autre à la broche 18 du µC IC2.

Dans la liste des composants, la référence correcte du transfo de puissance Myrra TR1 aurait dû être 44237 et non 44327.

Enfin, contrairement à ce que dit l'article, la carte de puissance est à double face.

Aucun des conseils ci-dessus n'a de conséquence sur le fonctionnement du projet, ni sur les PCB associés disponibles dans la boutique en ligne d'Elektor.

www.elektor-labs.com/3980

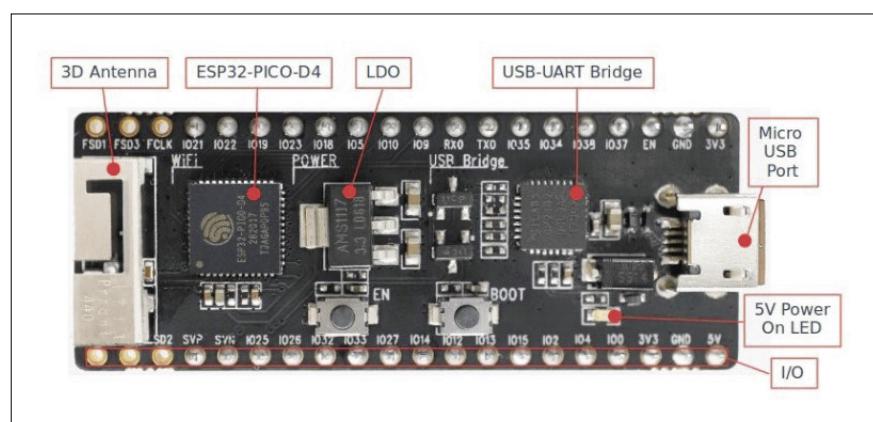
ESP32-PICO-Kit v4.1 est-il programmable avec l'EDI Arduino ?

Q : Les deux modules ESP32-PICO-Kit achetés le mois dernier portent un numéro de version 4.1. Les modules achetés plus tôt ont la version 4 et peuvent toujours être programmés avec l'EDI Arduino. Avec les nouveaux, je n'ai pu télécharger qu'un seul croquis, puis le téléchargement a cessé de fonctionner. Le sketch téléchargé fonctionnait. J'ai testé différentes vitesses de transmission. Quel peut être le problème ?

S. Kepper (Allemagne)

R : Les deux modules que vous nous avez envoyés ont pu être programmés sans aucun problème sur notre système de test. Cependant, nous avons découvert un problème de pilote ou d'autre logiciel avec certaines combinaisons de contrôleurs Windows 10 et USB (plateforme AMD Ryzen) sur lesquels nous n'avons aucun contrôle. Comme solution de contournement, on peut utiliser un vieux hub USB 2.0.

Elektor Labs



Épilogue : Merci beaucoup pour votre réponse. Votre réponse m'a incité à examiner de plus près les ports USB. USB 2.0 et USB 3.0 de mon PC. J'ai constaté que je ne peux pas utiliser l'USB 3.0 sous Windows 7 pour les nouveaux modules ESP32-PICO-Kit 4.1. Cette découverte intéressera d'autres utilisateurs. Reste le mystère de la programmation du module qui a fonctionné la première fois sur un port USB 3.0.

S. Kepper (Allemagne)

190379-C-03