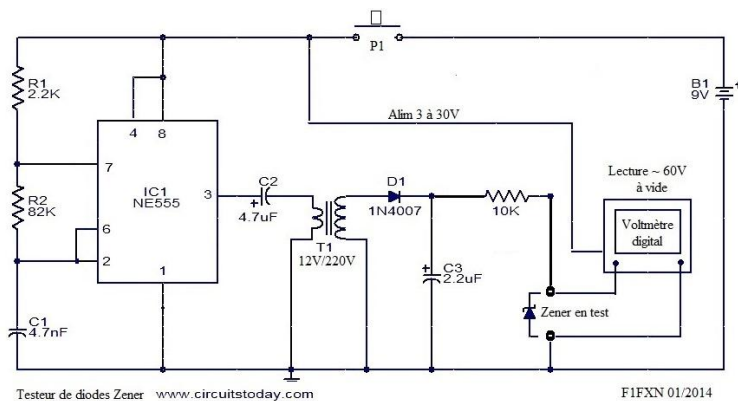


# Testeur de diodes Zener

C'est l'hiver, le temps des travaux d'intérieur, et comme j'ai depuis longtemps un stock de diodes de récupération. J'ai fait un tri. J'ai trouvé un peu de tout dont des diodes Zener. J'ai voulu savoir ce qu'elles valent encore, aussi j'ai pensé à un truc basique qui aurait fini dans la caisse des "ça peut servir". J'ai



Testeur de diodes Zener www.circuitstoday.com

F1FXN 01/2014

préféréré un outil à conserver. J'ai cherché sur le Net et trouvé un schéma sur <http://www.circuitstoday.com/zener-diode-tester>

Je l'ai utilisé tel quel en apportant ma petite touche personnelle avec un boîtier acheté 50 cents sur une brocante et un afficheur digital à 1,18 € acheté par 10 en Chine, ce qui donne un outil fonctionnel et transportable. (Voir photo)



## Fonctionnement

Le schéma est très simple. Un oscillateur organisé autour d'un NE555 donne une fréquence d'environ 1700 Hz, un transformateur 220V/12V monté à l'envers, si endroit il y aurait, augmente la tension vers 120 V. Le signal de l'oscilloscope à la sortie du transfo est affreux. Après simple redressement et filtrage nous trouvons environ 60 VCC propres. Les deux résistances donnent le passage à 1 ou 2 mA. Finalement seule la 10 k est suffisante. Monté sur une

chute de veroboard, aucune précaution particulière n'est à prendre sauf, bien sûr, la propreté des soudures.

## Conclusion

Nous l'avons testé au radio club et il m'a été demandé de faire connaître ce montage. Dont acte. Un petit plus que nous avons découvert est qu'il peut tester des diodes de redressement. La diode bloquée donne la tension à vide et montre 0,6 V en sens passant pour les diodes au silicium et 0,3 V pour les diodes au germanium.

73 de Robert F1FXN.