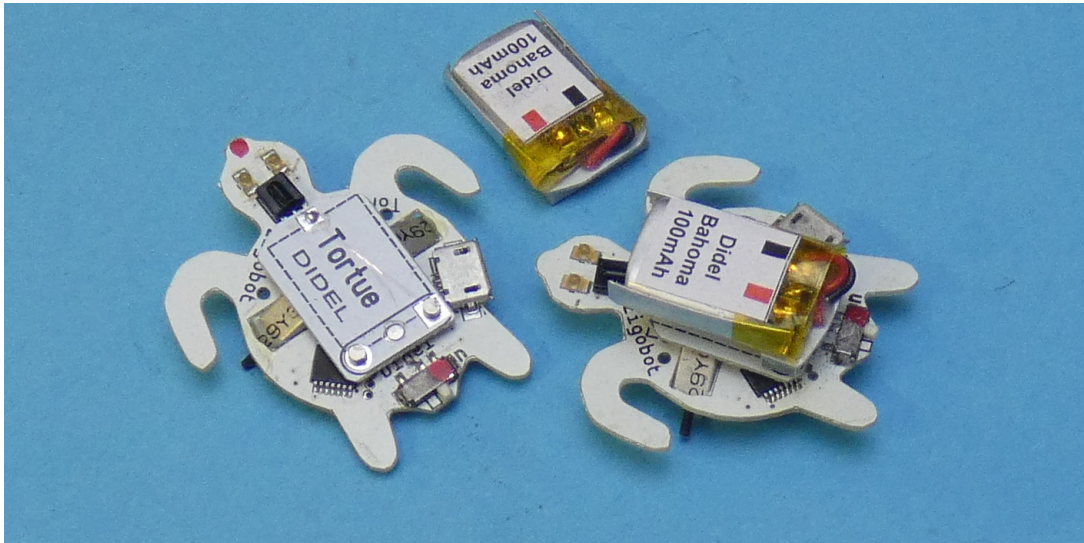




Tortue – compatible Bimo

Un petit robot autonome ou télécommandé

Variante 2018 avec LiPo



A l'enclenchement, le processeur surveille si des signaux de la télécommande Bimo sont présents et s'il y a une action sur le poussoir. Toutes les 5 secondes, un mouvement évite d'oublier de couper l'alimentation et montre si l'accu est suffisamment chargé. L'accu a une résistance interne qui augmente plus vite que la tension ne diminue. Les LEDs restent très lumineuses, mais au moment du démarrage des moteurs, il y a un a-coup de courant, donc chute de tension, reset du processeur et le mouvement ne se fait plus. Bien chargé, on peut compter sur 20 minutes de fonctionnement. Les accus s'auto-déchargent en quelques semaines.

On presse 1,2,3 fois pour avoir un ballet qui s'exécute une fois. En pressant 4 fois on a un mode "vitrine" avec de longs arrêts (durée de l'accu >2 heures).

L'accu Lipo de 70 ou 100mAh est chargé sur le LipoCha sur prise USB.

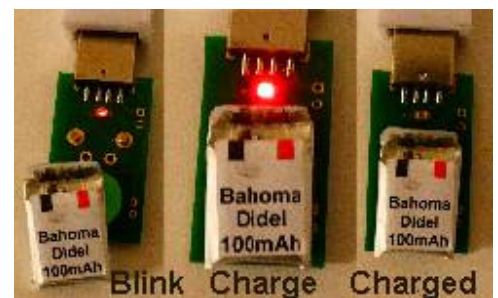
Demo 1 Ballet de 25 sec. varié

Demo 2 Ballet de 15 sec, rotations et spirales

Demo 3 Ballet de 20sec, se promène

Demo 4 Cycle de 2 minutes avec 5 pauses de 10-20s

Pendant les pauses, le clignotement s'accélère pour montrer quand cela va redémarrer.



Video sous <https://youtu.be/ZIXC-oZ3zll>



La télécommande Emir est encore disponible avec l'accu NiMH qui se recharge par le 5V d'USB.

Maintenance

Vérifiez les "pneus". il faut de la gaine rétractable d'un diamètre précis. Si elle est partie, des pneus de remplacement vous seront envoyés. Pour toute autre anomalie, contactez également Didel.



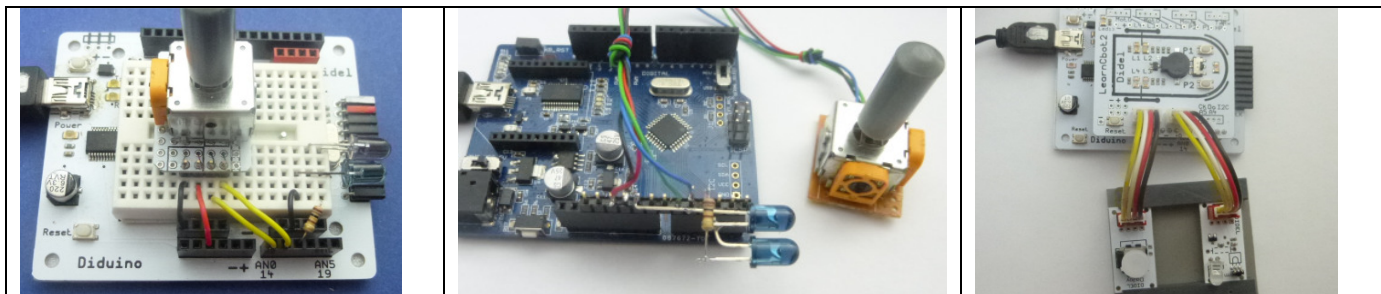
Aucune télécommande de TV n'est compatible. La forme des signaux a été spécialement définie pour permettre plusieurs télécommandes simultanément et pour être facile à générer par logiciel.

Commande depuis un Diduino/Arduino

Vous avez une carte Diduino? Avec quelques composants vous pouvez piloter la tortue. Il faut une ou deux diodes IR, 2 résistances de 100 Ohm, un joystick et une carte universelle qui facilite le câblage. Des modules Grove utilisables existent chez différents fabricants..

Voir www.didel.com/lr/RolloverCommandeArduino.pdf

et www.didel.com/digrove/DgIrlrm.pdf



Pourquoi un accu Lipo

L'accu NiMh a une résistance interne trop faible pour les deux moteurs. S'il n'est pas complètement chargé, la tension chute trop et le processeur redémarre.

La modification est facile: l'accu est remplacé par un adaptateur avec les aimants Bahoma.

Un accu Bahoma de 70 à 150 mA est utilisé. Il doit être rechargé sur le chargeur Bahoma. La prise MicroUSB sur la tortue n'a plus d'utilité.

Un testeur et un chargeur sont livrés séparément, voir la doc Bahoma: www.didel.com/Bahoma.pdf