



FICHE PRODUIT

Tamiya TT02 électrique



Un nouveau châssis
et un web server
embarqué pour plus
de plus possibilités !

● Caractéristiques produits :

La nouvelle voiture TAMIYA TT02 Electrique avec son banc d'essai permet de réaliser en toute sécurité des essais représentatifs du comportement sur piste.

Le banc d'inertie est doté d'un dispositif de freinage piloté, et d'une jauge de contrainte pour la mesure en temps réel de l'effort de traction. L'élève peut ainsi exploiter le matériel en toute sécurité, et profiter pleinement des performances de la voiture pendant les essais au sein du laboratoire.

La nouvelle carte shield embarquée sur le véhicule est connectée à une carte Arduino YUN. Elle dispose d'un web-server embarqué permettant une connexion wifi avec un smartphone, une tablette ou encore un PC. Il suffit alors un simple navigateur web pour récupérer les données en temps réel pour un traitement ultérieur sur tableur.

● Intérêt pédagogique :

Le contenu pédagogique est particulièrement riche. Des travaux pratiques sont fournis avec des ressources spécifiques pour une exploitation optimale sur banc d'essai.

- La voiture est connectable directement au PC.
- Deux environnements Labview™ sont disponibles :
 - Le tableau de bord pour des mesures de grandeurs physiques (Tension, courant, vitesse, effort de freinage), avec enregistrement des données pour post-traitement.
 - En mode asservissement, le contrôle de la voiture peut s'effectuer en boucle ouverte et en boucle fermée, avec correcteur PID. L'élève pourra ainsi aborder l'étude des asservissements à travers un véritable régulateur de vitesse disponible sur la plupart des véhicules réels.

● Informations techniques :

La nouvelle carte shield embarquée sur le véhicule est connectée à une carte Arduino YUN. Elle dispose d'un web-server embarqué permettant une connexion WIFI avec un smartphone, une tablette ou encore un PC. Il suffit alors d'un simple navigateur web pour récupérer les données en temps réel. Sur piste, la carte micro SD pourra stocker les données mesurées pour un traitement ultérieur sur tableur.