



Société ProdTechno

Monsieur Manitou, directeur générale
à l'entreprise PubliCom

Vous devez créer le site internet permettant de commercialiser nos produits. Pour cela je vous conseil de classer les 11 robots dans différentes catégories.

Toutes les informations ne sont pas forcément proposées dans ce document.

Vous devrez présenter tous nos produits de la même façon en prenant soin de reformuler nos descriptifs de robot et de placer les images sur votre présentation. Le prix devra être visible. Chaque numéro correspond à un dossier contenant une ou plusieurs images.

Vous devez mettre en place un système de référence permettant de faire une commande.

01

KIT VOITURE ROBOT

Assemblez ce kit et découvrez une façon agréable de vous familiariser avec l'électronique et la mécanique ! Une voiture robot pilotée par un capteur. La voiture change de direction quand le détecteur capte un bruit ou un obstacle. Utilise un microphone comme détecteur de bruit. Alim : 2 piles LR6 de 1,5 V (non fournies).

20€

02

XXXXXXXXXXXXXX

Asuro est un robot multisensoriel autonome. En plus de 6 boutons anticollision et d'une unité optique pour le suivi d'une ligne, ASURO dispose de deux odomètres et de plusieurs témoins indicateurs. L'interface infrarouge Duplex fournie permet la programmation sans fil, ainsi qu'une commande à distance avec le PC. Le cerveau du robot est un processeur RISC qui facilite l'exécution de programmes plus complexes. La programmation se poursuit en langage C qui a recours à des fonctions prédéfinies pour l'activation des deux moteurs, des capteurs et des témoins indicateurs. Une notice détaillée explique, en plus du montage et de l'installation du logiciel, la programmation pas à pas de ASURO à l'aide de plusieurs exemples. ASURO convient très bien à l'électronicien amateur, projets d'école, ateliers d'apprentissage, centres de formations dans le domaine électro-technique et mécanique. Caractéristiques : alim : 4 piles LR03 ou accus (non fournis). Poids : 165 g (avec accus et piles). Dim : 117 x 122 x 45 mm. Livré avec notice et logiciel sur CD (en anglais) et câble RS-232.

59€95

03

La lumière l'attire ! Robot miniature aux couleurs vives et en forme d'insecte. Le Microbug est toujours à la recherche de la lumière. Propulsion par deux moteurs à châssis ouvert. Possibilité de régler la photosensibilité et de déterminer ainsi le comportement. Vitesse réglable. Choix entre deux démarches : tout droit ou en se dandinant. Les yeux LED indiquent le sens de la marche. Le robot s'arrête dans l'obscurité totale. Caractéristiques : alim : 2 x piles LR03 (AAA) de 1,5 V (non fournies). Dim : 100 x 60 mm.

21.50€

Prix: 899€

Le robot humanoïde

Faites l'expérience de près d'un univers robotique fascinant grâce à Robonova I. Un manuel d'instructions détaillées vous permet d'assembler et d'utiliser pas à pas un robot humanoïde d'un type n'ayant, à ce jour, été mis qu'à disposition des universités ou des départements de recherche. La conception et l'agencement des éléments mécaniques repose sur de nombreuses années d'expérience acquises au cours de concours robotique. Le logiciel livré avec le reste des composants vous permettra avec certitude d'animer le robot, même si vous n'êtes que débutant. Le logiciel comprend deux options de commande : depuis une version graphique à régulateurs à coulisse ou à l'aide de RoboBasic, un dialecte de type Basic, permettant d'innombrables utilisations en fonction de ses souhaits personnels. Idéal pour les débutants comme pour les pros. Robonova I comprend tous les éléments et ensembles d'éléments d'assemblage et nécessaires, ainsi qu'une notice de montage détaillée. Il vous sera ainsi possible de monter vous-même votre robuste robot bipède complet. 16 servos à haut rendement assurent une puissance et une mobilité exceptionnelles à votre compagnon à deux jambes. Le logiciel fourni en garantit l'intelligence : il peut courir, réaliser des tâches simples, voire pratiquer des exercices physiques. Des tours d'adresse tels que faire la roue ou des roulades avant ou arrière ne présentent aucune difficulté. Bien entendu, Robonova I peut se relever de lui-même. Le cerveau du Robonova I est composé d'un ATMEGA 128 puissant, comprenant beaucoup d'espace destiné à l'installation d'extensions ultérieures. Il vous sera possible de jouer un rôle d'enseignant pour apprendre avec facilité de nombreuses suites de mouvements à votre Robonova I, en plus des exercices standards dont il dispose. Le logiciel livré propose des outils extrêmement puissants à cet effet. Une commande à infrarouge vous permet d'influer sur le robot et de la faire réagir à des événements imprévisibles. Caractéristiques : alim : 6 Vcc (accu 1000 mAh livré). Consommation : 2 A. Dim (L x h x l) : 180 x 310 x 90 mm. Poids : 1,3 kg. Contenu : accu 6 V/100 mAh. Logiciel. Configuration système requise. Windows® 98 ou plus.

879.00€

05

ROBO Explorer

Référence : XXXXXXXXXXXXXXX

Délais de livraison : : 48 heures

Etat des stocks : Disponible

Prix: 39,95€

Robo Explorer est un kit de construction de robots programmables extrêmement complet pour créer de multiples modèles autonomes et appréhender de manière ludique et concrète les grands principes de la mécanique, de l'électronique et les bases de la programmation.

Constitution du kit

360 pièces et 2 moteurs pour construire au minimum 6 modèles de robots mobiles.

Le pack comprend une large palette de capteurs avec notamment un capteur de distance par ultrasons, un capteur chromatique pour la reconnaissance des couleurs, un capteur infrarouge pour le suivi d'une ligne noire sur fond blanc, 3 lampes, 1 capteur de température (résistance CTN) et un capteur de luminosité (photorésistance).

Fonctions

Mesurer des distances, suivre des circuits, guider le robot par des circuits clignotants, identifier les couleurs, prendre la température ambiante, éviter les obstacles sans contact, distinguer le jour et la nuit, mettre en marche et arrêter automatiquement les phares du véhicule, déclencher une alarme et bien plus...

Ce kit permet de programmer un grand nombre d'applications et de comportements pour chaque modèle construit. Les pièces sont bien sur compatibles avec les autres kits Fischertechnik.

Attention, le Robo Explorer est livré sans carte électronique ni batterie, celles-ci doivent être achetées séparément.

06

POB-BOT

Référence : ROB084

Délais de livraison : : 48 heures

Etat des stocks : Disponible

Prix: 399€

POB Bot est la plateforme programmable dédiée à la vision robotique.

Facile à mettre en oeuvre, elle permet toutes sortes d'expérimentations dans le domaine de la vision.

Vous pourrez, en quelques lignes de code, créer un robot qui:

- Suivra à la trace une carte que vous lui montrerez.
- Empruntera seul un parcours fléché.
- Se mettra à danser dès qu'il verra une note de musique.
- Dirigera un pistolet à fléchettes vers une cible déterminée et tirera dessus.
- Redessinera une image que vous lui aurez apprise.

07

Robot hexapode

Référence :XXXXXXXXXXXXX

Délais de livraison : : 48 heures

État des stocks : Indisponible

Cette créature avec des yeux sous forme de led infrarouge se déplace sur 6 pattes. Il tourne à gauche lorsqu'il détecte un obstacle, et continue à avancer jusqu'à ce qu'il entende un bruit.

Partie électronique à souder et deux moteurs avec engrenages à monter.

Alimentation : 2 piles LR6 1, 5 V et une de 9 V non fournies.

08

QuadCrawler Robot Kit

Référence : XXXXXXXXXXXXXXX

Délais de livraison : : Uniquement disponible sur commande, le délai sera de plusieurs jours.

État des stocks : Disponible

Après le succès de l'Hexcrawler, Parallax propose un quadrupède tout en aluminium, le Quadcrawler.

Le robot Quadcrawler est basé sur un châssis en aluminium qui accueille 8 servomoteurs et une carte de commande Board of Education (BOE) avec son BASIC Stamp II.

Après avoir ajouté des batteries, il est possible d'utiliser directement le robot. Des emplacements sont disponibles pour ajouter de nouveaux équipements robotiques.

Les circuits nécessaires au fonctionnement du Quadcrawler sont réalisés sur la Board of Education. Grâce à ses 2 degrés de liberté par patte, il est possible de lui faire réaliser différentes démarches ou différents mouvements.

Le manuel détaillé (en anglais) présente plusieurs programmes complets. Une fois ceux-ci assimilés, vous pourrez créer les vôtres selon vos envies.

09

Robot lynx 6 sans alimentation

Référence : XXXXXXXXXXXXXXX

Délais de livraison : : 15 jours

Etat des stocks : Disponible

Le bras robot Lynx6 permet de réaliser des mouvements rapides, précis et répétables.

Les caractéristique du robot:

Rotation de la base.

Mouvement de l'épaule.

Mouvement du coude et du poignet.

Rotation du poignet et activation de la pince.

Le bras robotique contient 4 servos Hitec HS-475. La base utilise un servo HS-422 tandis que des servos HS-85 et HS-81 contrôlent la pince. Le bras robotique peut être contrôlé via un PC avec le logiciel USB RIOS-01 (RB-Lyn-56) ou le logiciel sériel RIOS-02 (RB-Lyn-60), avec votre propre électronique ou encore directement d'un microcontrôleur comme BasicX (RB-Net-01).

Pack Hemisson Deluxe

Référence : ROB004

Délais de livraison : : 10 jours

Etat des stocks : Disponible

510,00 €

Hemisson est un robot mobile pour les professeurs et les passionnés de robotique.

Les modes de fonctionnement sont variés:

programmes pré-enregistrés: suivi de ligne, danse, évitement d'obstacle

pilotage par le port série: développez votre algorithme sur PC et transmettez simplement les ordres à Hémisson

modélisation par automates à états finis, téléchargeable dans le robot (Bot-Studio)

programmation en C (compilateur non fourni)

Grâce à Webbots-Hemisson, vous pouvez simuler le fonctionnement de votre Hemisson en trois dimensions avant de télécharger le programme dans le robot.

Le pilotage par PC vous permet d'utiliser des algorithmes complexes comme des réseaux de neurones ou des algorithmes génétiques. N'importe quel langage capable de piloter un port série peut être utilisé.

BOT-Studio permet quant à lui de modéliser le comportement d'Hemisson par un grafcet et de le télécharger dans le robot pour un fonctionnement autonome.

Pour les utilisateurs avancés, le code-source du système d'exploitation est disponible sur le site web d'Hemisson. Vous pouvez le modifier pour adapter les fonctionnalités à vos besoins ou créer vos propres programmes en C. Pour plus d'informations sur l'acquisition du compilateur C, consultez le site d'Hemisson.

Kit de base Khepera III

Référence : ROBKT50

Délais de livraison : : Uniquement disponible sur commande, le délai sera de plusieurs jours.

Etat des stocks : Disponible

2 390,00 €

Le robot Khepera III est le fruit de 10 ans de recherche et d'expérience dans le domaine de la robotique miniature.

Les caractéristiques de cette plateforme se comparent sans problèmes à celles de robots beaucoup plus gros, avec une informatique embarquée upgradable, grâce au système Korebot, à de multiples jeux de capteurs pour la détection d'obstacles à courte et longue distance, à un système de batteries interchangeable et à un système odométrique exceptionnel.

La dernière génération de Khepera est bien sûr toujours capable de se déplacer sur une table mais peut maintenant évoluer sur des revêtements plus irréguliers tels que des tapis, des barres de seuil, etc.

Khepera III est la plateforme idéale pour les expériences de robotique collective en environnement réel.

Le nouveau bus d'extension du Khepera III est également compatible avec le système KoreBot, ainsi n'importe quelle carte de la gamme peut être montée sur le robot. Les caractéristiques du bus sont publiques et vous permettront de développer vos propres extensions.

Architecture du Khepera

Le robot peut être utilisé avec ou sans carte Korebot. Avec cette carte, vous le robot dispose d'un système Linux embarqué pour un développement rapide et simple d'applications autonomes. Sans la KoreBot, le robot peut être piloté avec n'importe quel ordinateur. Les programmes de contrôle peuvent être écrits avec Matlab, Labview ou n'importe quel langage prenant en charge le porté série.

Le robot inclut 9 capteurs infrarouges pour la détection d'obstacles ainsi que 5 capteurs ultrasons pour la détection à moyenne portée. Il est également équipé de 2 capteurs infrarouges dessous pour détecter une ligne ou une bordure de table. Les blocs moteurs sont montés à partir de pièces suisses et utilisent des moteurs DC de très haute qualité, efficaces et précis. Le pack de batterie est démontable permet de n'interrompre les expériences que quelques secondes, le temps de l'échange.

Via la carte Korebot, le robot est également capable d'accueillir des cartes d'extension Compact Flash.