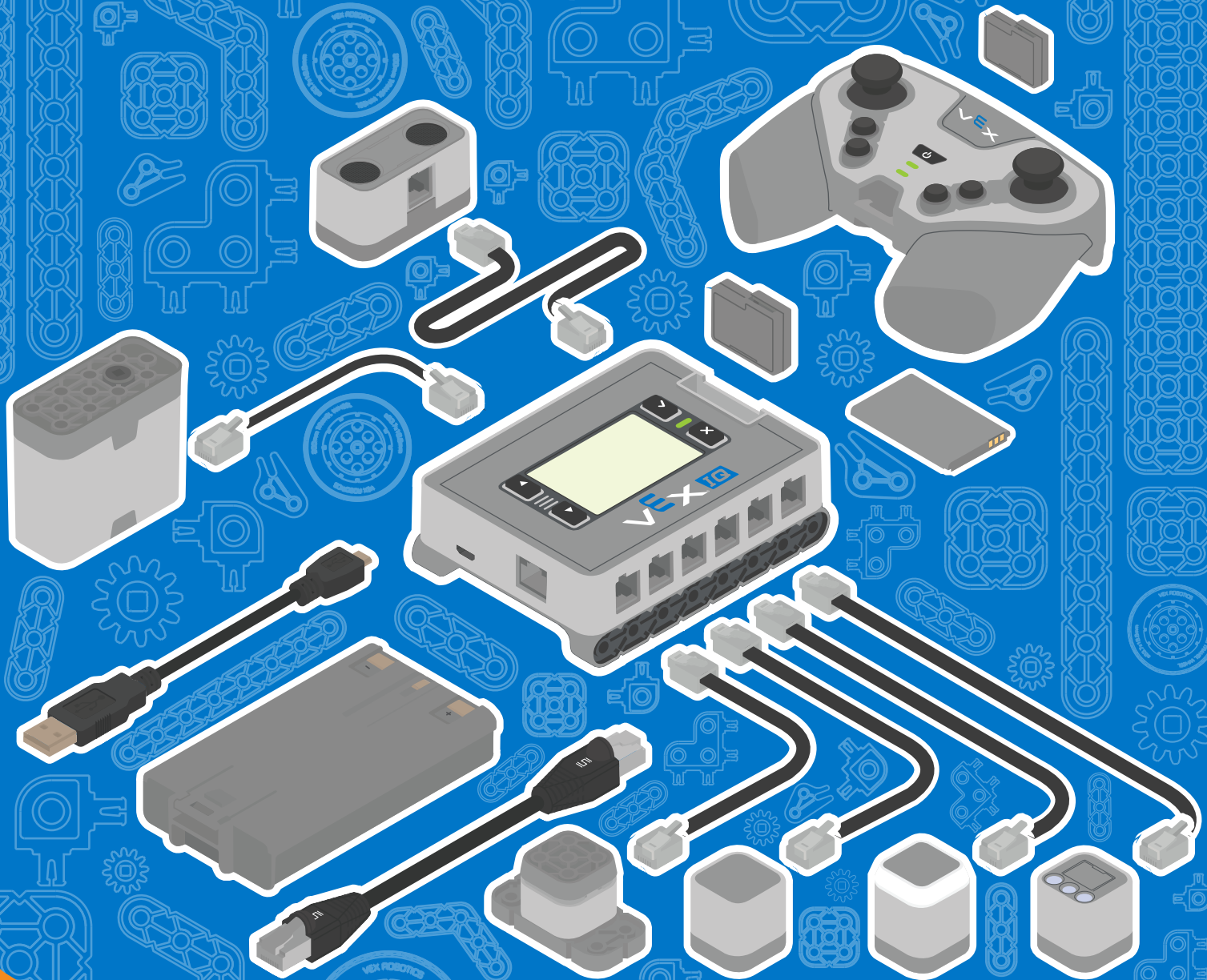


VEX IQ

Control System User Guide Guide d'Utilisation du Système



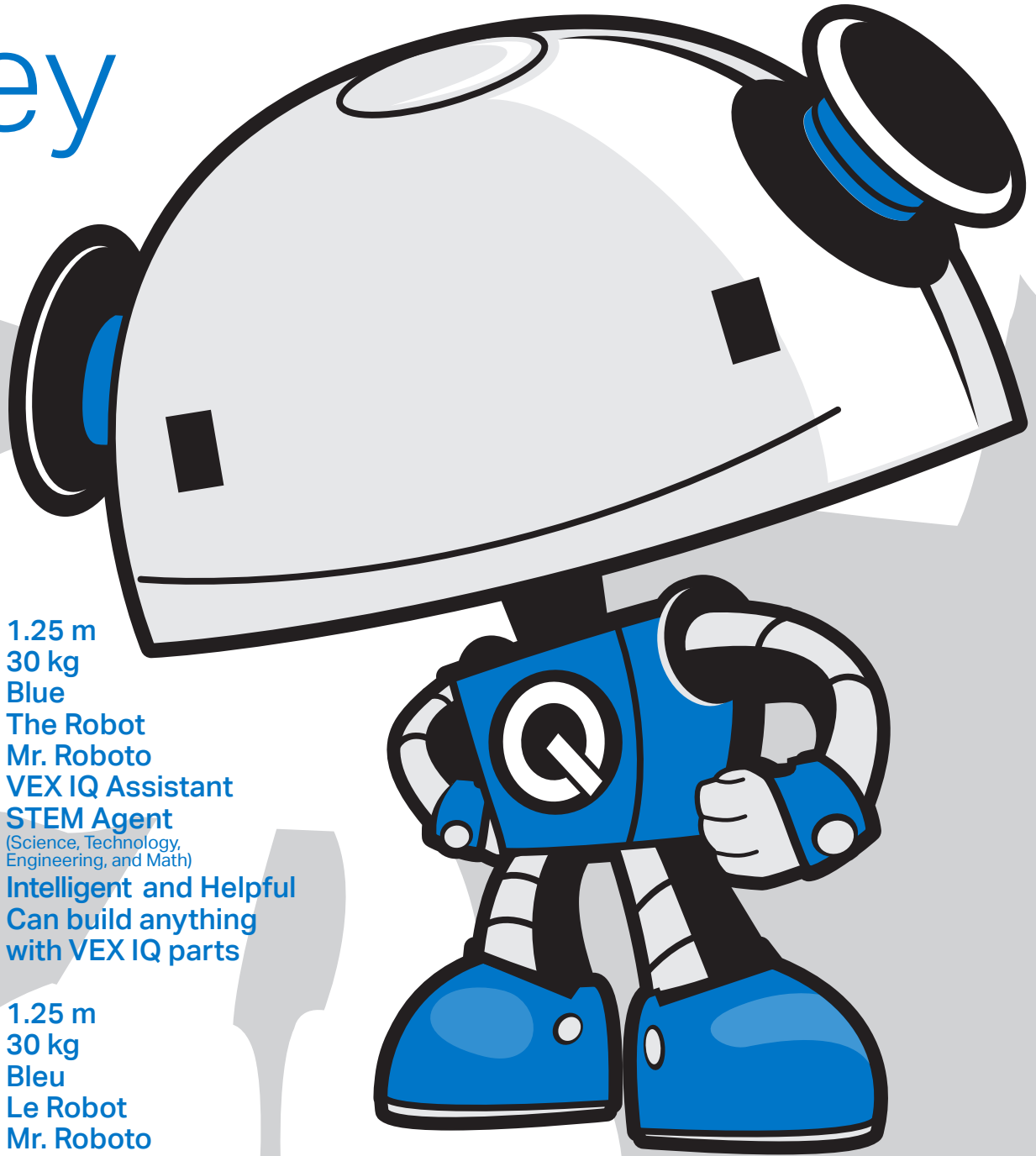
1	Charge & Install Batteries	
	Chargez et Installation des Piles.....	4
1.1	Robot Battery Charging & Usage Chargement de la Batterie du Robot et D'utilisation.....	4
1.2	Controller Battery Charging & Usage Contrôleur de batterie Charge et utilisation.....	7
2	Install Radios & Pair Controller	
	Installez Radios & Pair Contrôleur.....	9
2.1	Radio Installation & Removal Cerveau Robot Installation Radio et Enlèvement.....	9
2.2	Pairing Robot Brain & Controller Couplage du Robot Cerveau et de la Télécommande.....	10
3	Connecting Smart Devices	
	Connexion de Périphériques Intelligents.....	11
3.1	Smart Device Ports Ports de Périphériques Intelligents.....	11
3.2	Smart Device Overview Présentation d'un Appareil Intelligent.....	12
4	Using the Robot Brain	
	En Utilisant le Cerveau du Robot.....	13
4.1	Robot Brain & LED Lights Overview Cerveau du Robot & Présentation des Lumières LED.....	13
4.2	Robot Brain LCD Screen Écran LCD Robot Brain.....	13
5	Using the Controller	
	Utilisation de la Télécommande.....	14
5.1	Controller & LED Lights Overview Vue d'Ensemble du Cerveau du Robot & des Lumières LED.....	14
5.2	Using Controller to Navigate Robot Brain Utilisation des Télécommandes pour Piloter le Cerveau du Robot.....	14
6	Using Built in Programs	
	Aide Intégrée dans les Programmes.....	15
6.1	Driver Control Program Configuration du Pilote.....	15
6.2	Autopilot Program Pilote Automatique.....	17
6.3	Robot Brain Screen Menus Menus de l'Écran du Cerveau du Robot.....	18
7	Firmware Update & Programming	
	Mise à jour du Firmware et de Programmation.....	19
7.1	Updating Firmware Mise à jour Firmware.....	19
7.2	Creating Custom Programs Création de Programmes Personnalisés.....	19
8	Appendix A: Battery Safety Information	
	Annexe A: Batterie Informations sur la Sécurité.....	20
9	Appendix B Compliance Statements	
	Déclarations de Conformité Annexe B.....	22

I'm Quey, your personal VEX IQ helper, and I'll be with you every step of the way as you learn how use VEX IQ! Watch for me on the sidelines - I'll try to offer some tips and tricks that should help you out when things get tough.

Je m'appelle Quey, je suis votre assistant personnel de VEX IQ et je vous aiderai dans chaque étape de votre apprentissage d'utilisation de VEX IQ! Regarde pour moi sur le banc de touche - Je vais essayer de donner quelques conseils et astuces qui devraient vous aider quand les choses se corsent.

Quey

[Q-E]



PROFILE

Height **1.25 m**
Weight **30 kg**
Favorite Color **Blue**
Favorite Dance Move **The Robot**
Favorite Song **Mr. Roboto**
Occupation **VEX IQ Assistant
STEM Agent**
(Science, Technology,
Engineering, and Math)
Personality **Intelligent and Helpful**
Power & Abilities **Can build anything
with VEX IQ parts**

PROFIL

Taille **1.25 m**
Poids **30 kg**
Couleur préférée **Bleu**
Pas de danse préféré **Le Robot**
Chanson préférée **Mr. Roboto**
Profession **Assistant VEX IQ
Agent STEM**
(Science, Technologie,
Ingénierie et Maths)
Personnalité **Intelligent et Utile**
Puissance & Fonctionnalités **Peut Construire tout ce
que vous voulez avec
des pièces VEX IQ**



vexiq.com/askquey



@AskQuey

Charge & Install Batteries

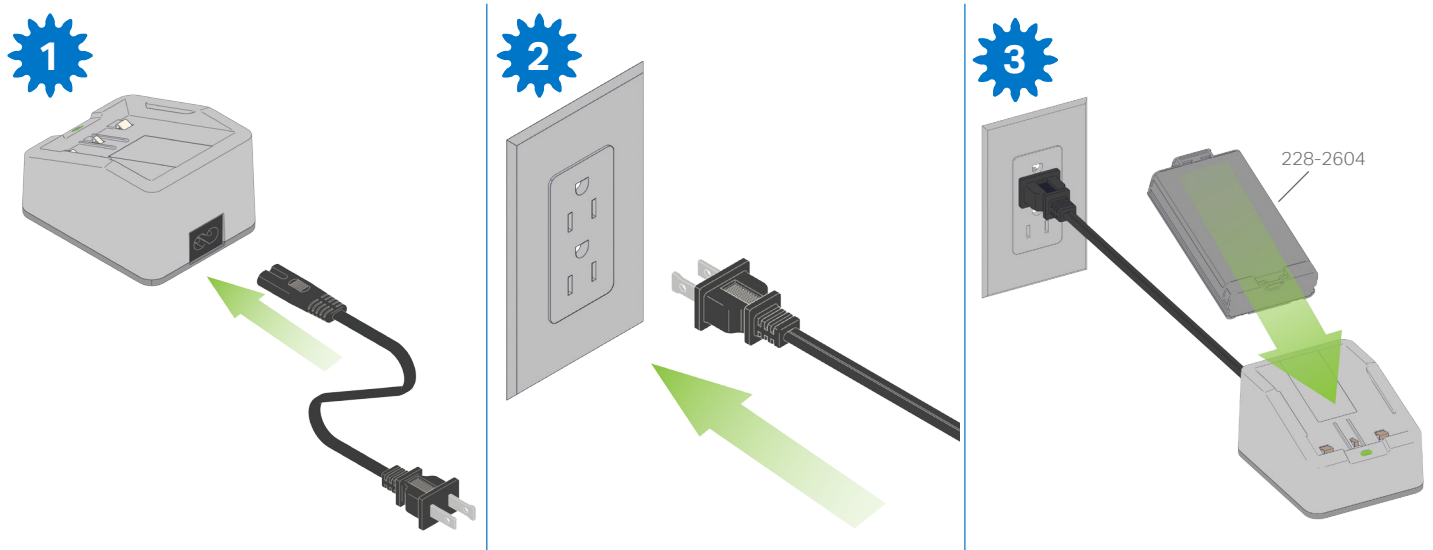
1 Chargez et Installation des Piles

1.1 Robot Battery Charging & Usage

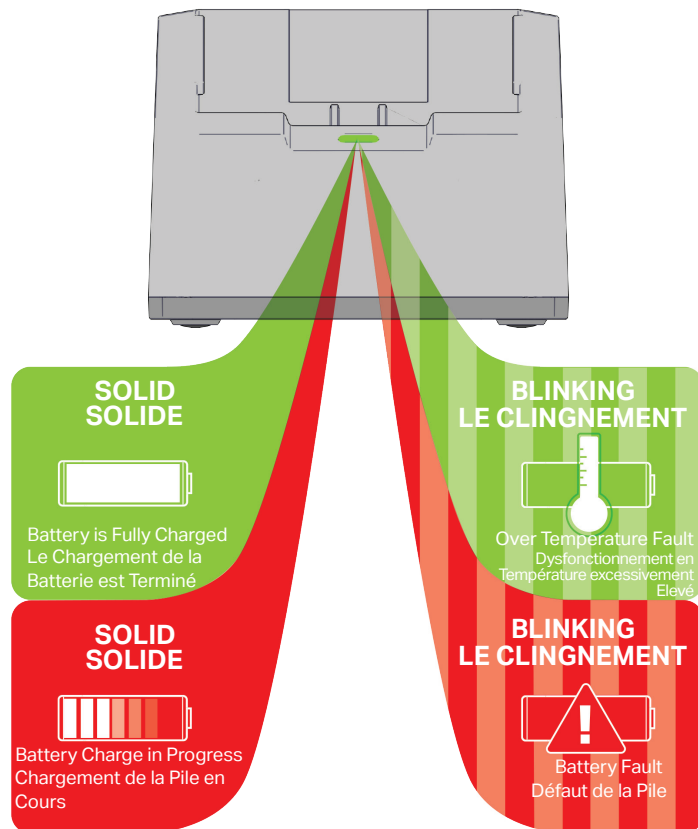
There are two options for powering the Robot Brain – the Robot Battery (228-2604) and the Robot AA Battery Holder (228-3493).

The Robot Battery is a 7.2v 2000mAh rechargeable battery pack that is recharged by the Robot Battery Charger (228-2743).

Option 1



Battery Charger LED Status Statut LED du Chargeur de Pile



1.1 Chargement et Utilisation de la Pile du Robot

Il y a deux options pour alimenter le Cerveau du Robot-la Pile du Robot (228-2604) et le Porte-Pile AA du Robot.

La Pile du Robot est un bloc-pile rechargeable de 7.2v 2000mAh qui est rechargé avec le Chargeur de Pile du Robot (228-2743).

Use of the Robot Battery Charger is only to be done under the close supervision of an adult.

To charge a Robot Battery, use your region-specific **Battery Charger Power Cord** (US/Canada: 276-2520; EU: 276-2521; UK: 276-2522; ANZ: 276-2533) to connect the Robot Battery Charger to an AC electrical outlet. Insert the Robot Battery into the charger.

While charging, the LED will illuminate red. When fully charged, the LED will illuminate green. To extend battery life, let the Robot Battery cool down to room temperature before charging. If the Robot Battery Charger LED is blinking green, remove the Robot Battery, wait for it to cool down, and then resume charging.

Fully charge the Robot Battery before its first use. Important: To ensure proper battery health, Robot Batteries should be fully recharged once a month and removed from the Robot Brain when not in use.

See the Battery Safety information in the Appendix for additional handling and safety information.

L'utilisation du Chargeur de Pile du Robot doit uniquement être effectuée sous la surveillance d'un adulte.

Pour charger la pile du robot, utiliser votre **Chargeur de Batterie Cordon d'Alimentation** (États-Unis/Canada: 276-2520; UE: 276-2521; Royaume Uni: 276-2522; ANZ: 276-2533) pour brancher le Chargeur de Pile du Robot à une prise électrique. Insérez la Pile du Robot dans le chargeur.

Durant le chargement le voyant LED rouge va s'allumer. Quand le chargement sera complet le voyant LED vert va s'allumer. Pour prolonger la vie de la Pile du Robot se refroidir à la température ambiante avant de la recharger. *Si le voyant LED vert du Chargeur de Pile clignote, enlevez la Pile du Robot attendez qu'elle refroidisse et reprenez ensuite le chargement. Important: Pour assurer la santé de la pile, Robot Les batteries doivent être rechargées une fois par mois et retirés du cerveau robot lorsqu'il ne est pas en cours d'utilisation.*

Lisez les informations relatives à la sécurité de la Pile dans l'Annexe pour des informations supplémentaires concernant la sécurité et la manipulation.

Robot AA Battery Holder Usage

The Robot AA Battery Holder uses six (6x) 1.5v AA battery cells (not included) to power the Robot Brain (228-2540). You can use either rechargeable or non-rechargeable AA batteries but do not mix batteries of different types or ages.

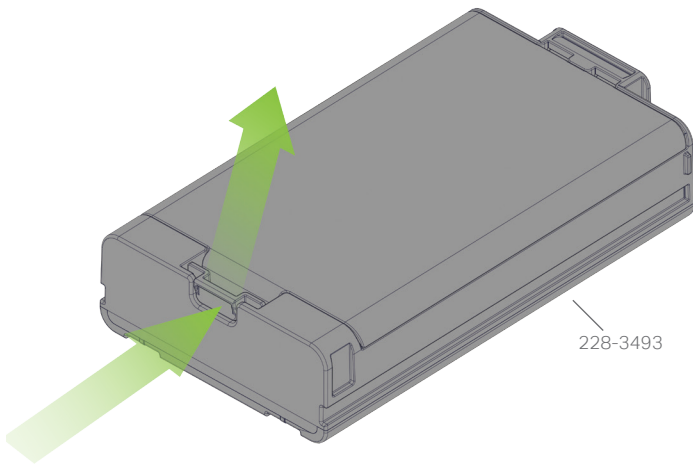
Remove Robot AA Battery Holder from the Robot Brain before installing or removing AA batteries. Replace all batteries at the same time. Only insert batteries in the correct orientation – do not reverse polarity. Do not attempt to charge AA batteries inside the Robot AA Battery Holder.

Utilisation du Porte-pile AA du Robot

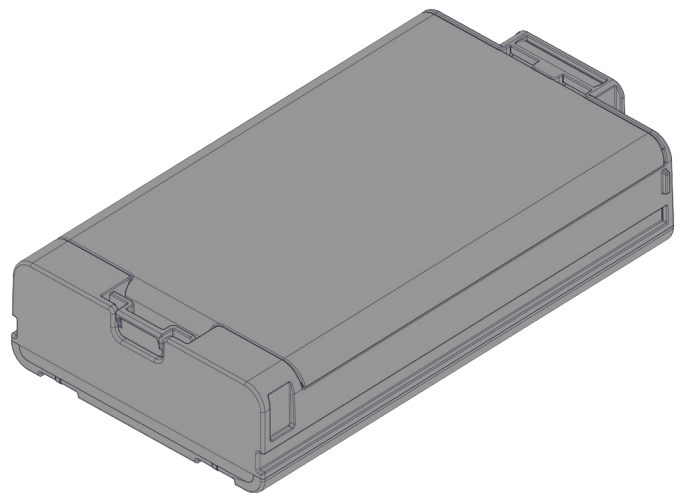
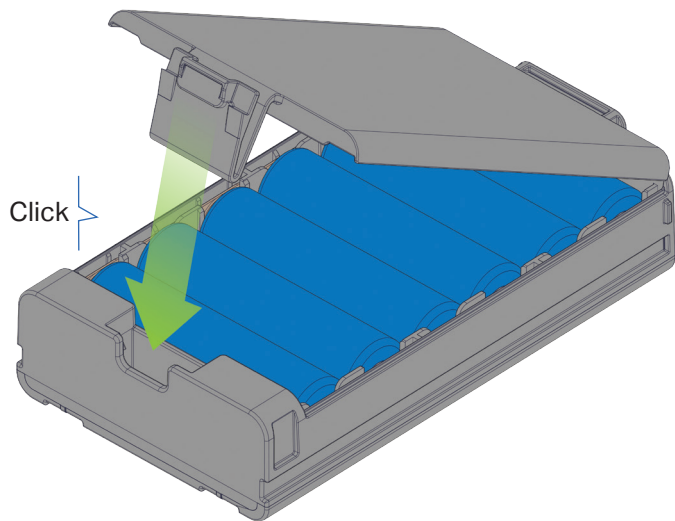
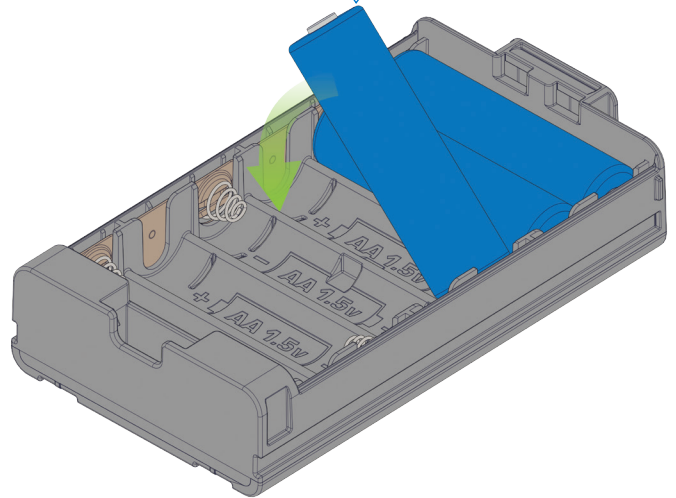
Le Porte-pile AA du Robot AA nécessite six cellules de piles AA (6x) 1.5v AA (non inclus) pour alimenter le Cerveau du Robot (228-2540). Vous pouvez utiliser des piles AA rechargeables ou non mais ne mélangez pas les différentes sortes de piles.

Enlevez le Porte-pile AA du Cerveau du Robot avant d'installer ou d'enlever les piles AA. Remplacez toutes les piles en même temps. Insérez uniquement les piles dans le bon sens - n'inversez pas la polarité. N'essayez pas de charger les piles AA à l'intérieur du Porte-pile AA du Robot.

Option 2



6x 1.5V AA Batteries
Piles AA 6x 1.5V

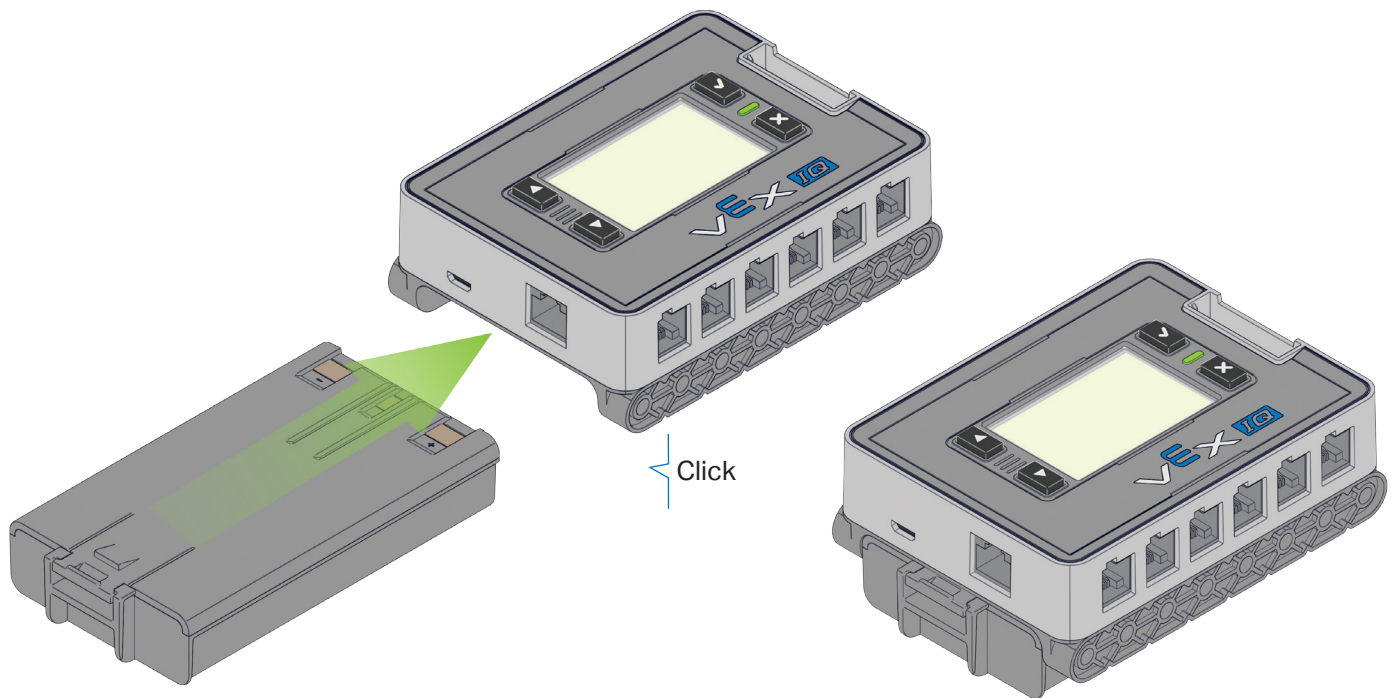


Installing Robot Battery

Orient the Robot Battery or Robot AA Battery Holder to match the illustration image below and slide the Robot Battery into the Robot Brain - listen for a click to ensure the Robot Battery is fully inserted.

Installation des Piles du Robot

Orientez la Pile du Robot ou la Pile AA du robot afin de la faire correspondre aux illustrations ci-dessous et faire glisser la pile dans le Cerveau du Robot - guettez un bruit de clic afin de s'assurer que la Pile est complètement insérée.



Removing Robot Battery

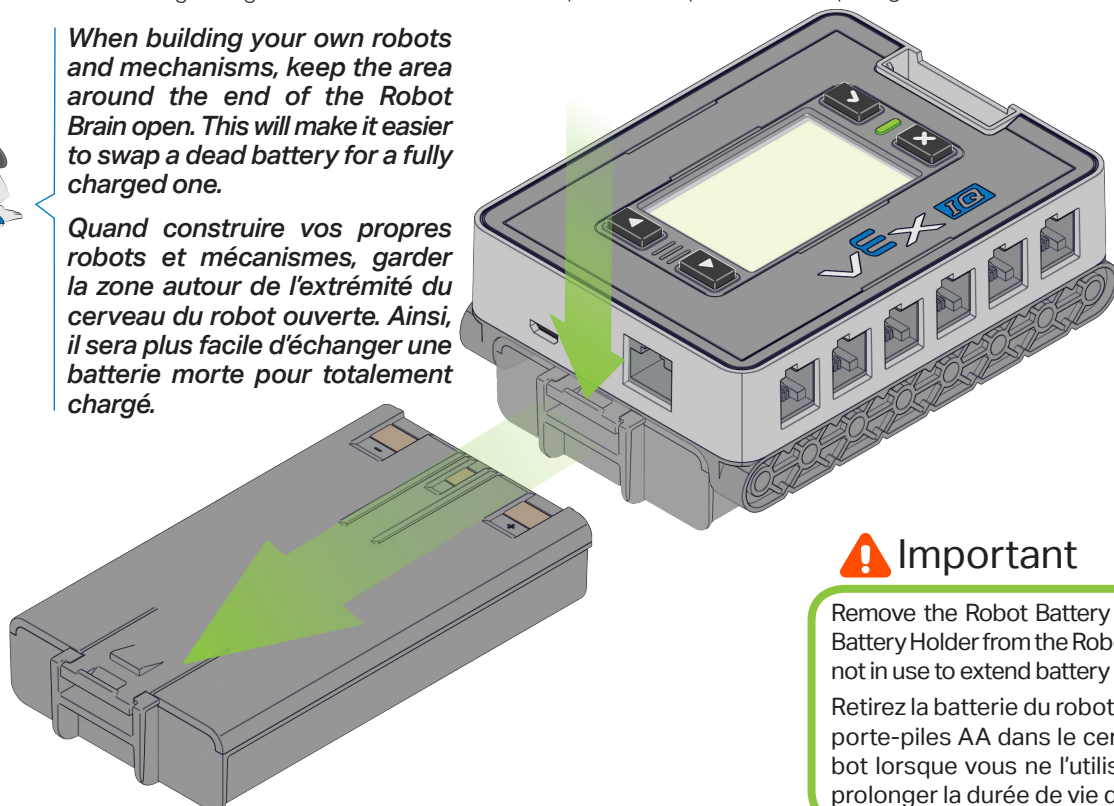
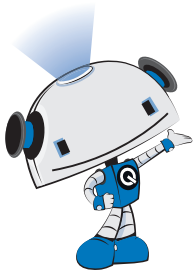
To remove the Robot Battery or Robot AA Battery Holder from the Robot Brain, press down on the release latch then slide the Robot Battery outwards. Remove the Robot Battery or Robot AA Battery Holder from the Robot Brain during storage.

Enlever la pile du robot

Pour enlever la Pile du Robot ou le Porte-pile AA du Cerveau du Robot, appuyez pour ouvrir le fermoir et faites glisser la pile du robot vers l'extérieur. Enlevez la pile du robot ou le porte-pile AA du cerveau du robot pendant les période d'entreposage.

When building your own robots and mechanisms, keep the area around the end of the Robot Brain open. This will make it easier to swap a dead battery for a fully charged one.

Quand construire vos propres robots et mécanismes, garder la zone autour de l'extrémité du cerveau du robot ouverte. Ainsi, il sera plus facile d'échanger une batterie morte pour totalement chargé.



! Important

Remove the Robot Battery or Robot AA Battery Holder from the Robot Brain when not in use to extend battery life.

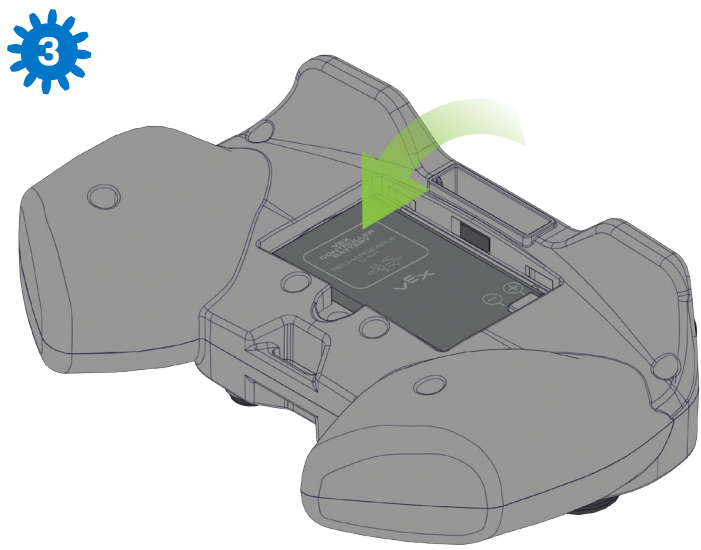
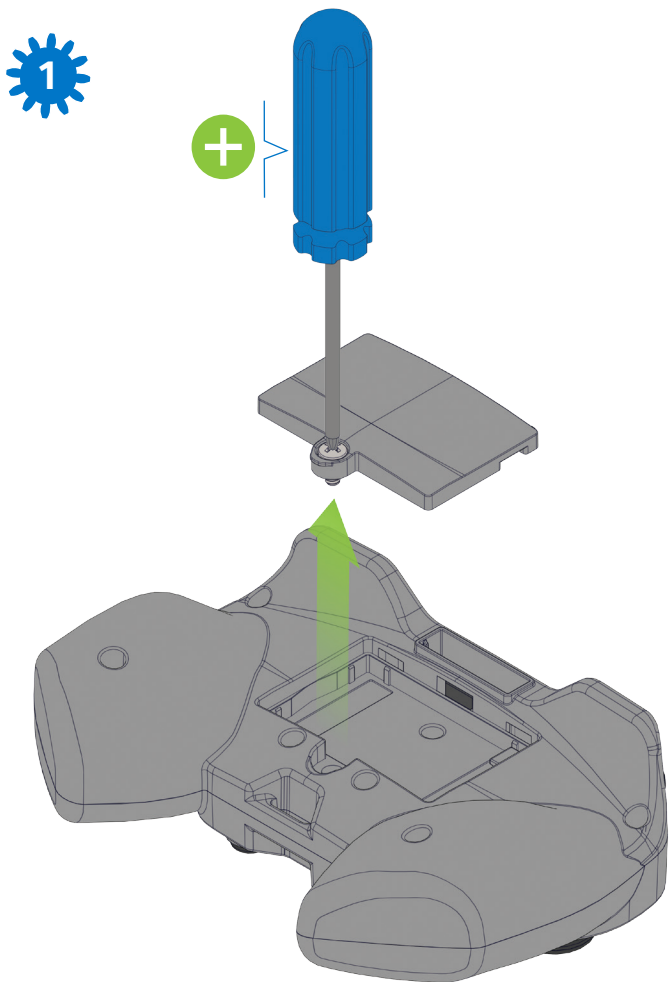
Retirez la batterie du robot ou du Robot porte-piles AA dans le cerveau du Robot lorsque vous ne l'utilisez pas pour prolonger la durée de vie de la batterie.

1.2 Controller Battery Charging & Usage

The Controller (228-2530) is powered by the Controller Battery (228-2779). The Controller Battery is a rechargeable 3.7v 800 mAh Li-Ion battery cell, and is charged inside the Controller.

Installing Controller Battery

To install the Controller Battery, remove the Controller battery door using a Phillips head screwdriver. Align the Controller Battery to the correct orientation, gently slide under the plastic tab on the Controller and press flat. Reinstall the Controller battery door before charging and use.

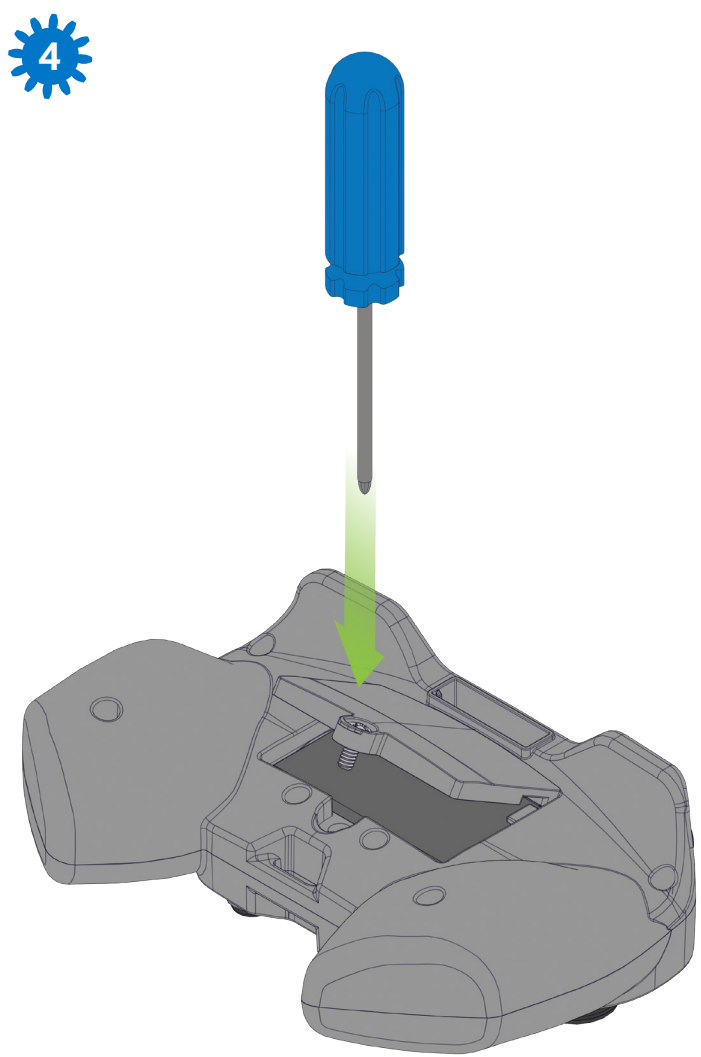
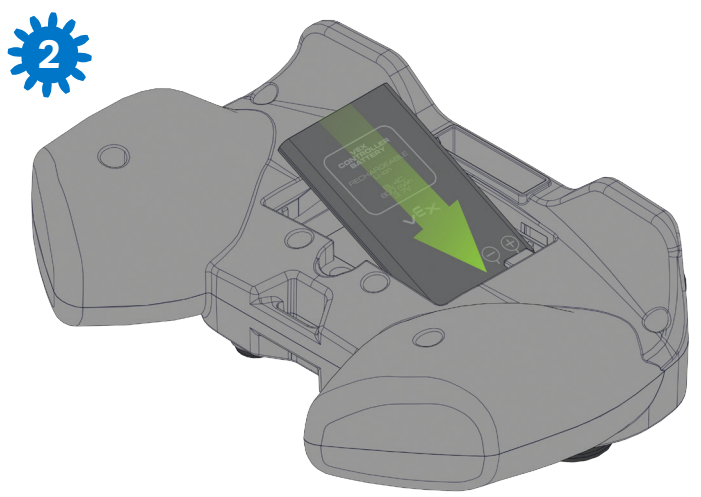


1.2 Chargement & Utilisation de la pile de la Télécommande

La Télécommande (228-2530) est alimentée par la Pile de la Télécommande (228-2779). La Pile de la Télécommande est une pile 3.7v 800 mAh Li-I rechargeable qui se recharge à l'intérieur de la Télécommande.

Installation de la Pile de la Télécommande

Pour installer la Pile de la Télécommande, enlevez la porte du compartiment à pile avec un tournevis à tête Phillips. Alignez la Pile de la Télécommande dans le bon sens et faites-la doucement glisser sous la languette en plastique de la Télécommande et appuyez. Remettre la porte du compartiment à pile avant le chargement et l'utilisation.



Charging Controller Battery

Plug the Controller into a USB port on your computer using the USB Cable. The Controller will immediately begin charging.

The recommended method for fully charging the Controller Battery is to use the USB Cable.

Recharge de la Pile de la télécommande

Branchez la Télécommande sur un port USB de votre ordinateur en utilisant le câble USB. La Télécommande commencera à charger immédiatement.

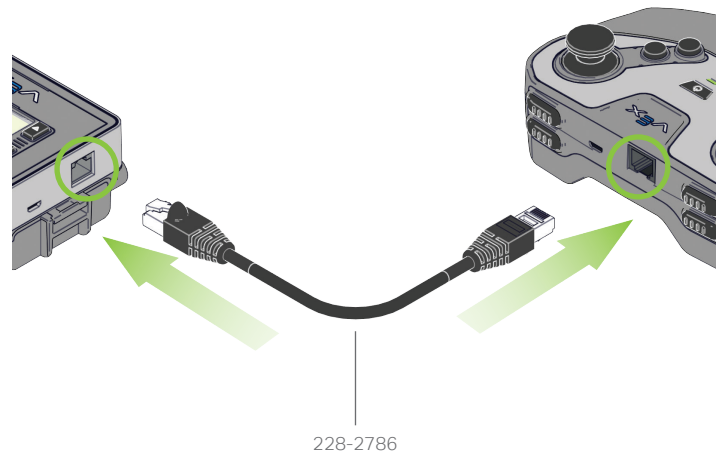
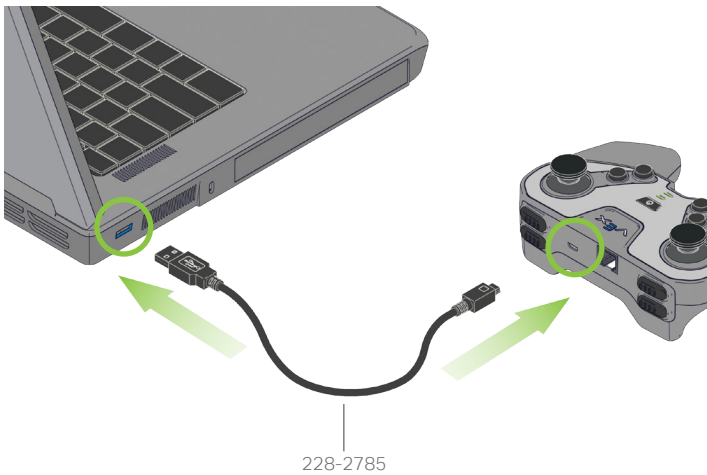
La méthode recommandée pour charger complètement la pile de la télécommande est d'utiliser un câble USB.

Optional Charging Method

The Controller Battery will also charge when it is connected to the Robot Brain using the Tether Cable and the Robot Brain is powered on.

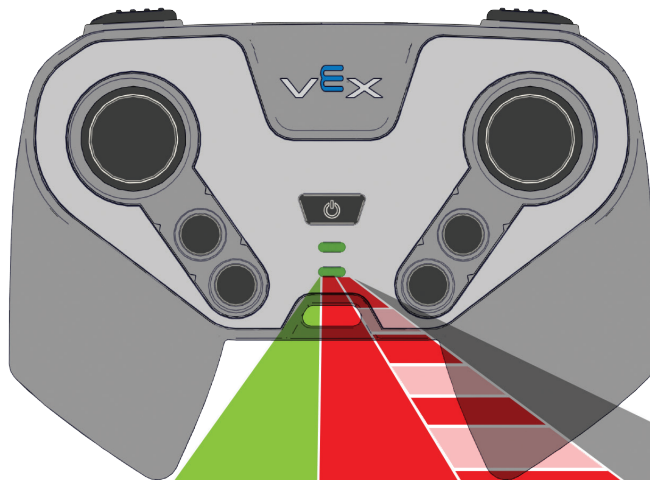
Méthode de Chargement Facultative

La Batterie de la Télécommande se recharge également quand elle est connectée au Cerveau du Robot en utilisant le Câble Tether lorsque le Cerveau du Robot est en marche.



Controller Charge LED Status

Statut LED de Rechargement de la Télécommande

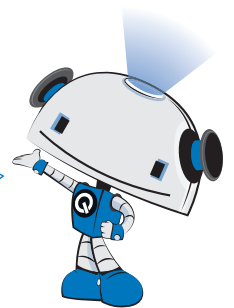






4 Hours to fully charge
4 heures pour un chargement complet



A fully charged Controller Battery will run for about 50 hours of continuous use.

Une Pile de Télécommande complètement chargée fonctionnera durant 50 heures d'utilisation d'affilée.



<p>SOLID SOLIDE</p>  <p>Battery is Fully Charged Batterie Complètement Chargée</p>	<p>SOLID SOLIDE</p>  <p>Battery Charge in Progress Chargement de la Batterie en Cours</p>	<p>BLINKING LE CLIGNEMENT</p>  <p>Battery Fault Batterie Faible</p>	<p>NO LIGHT PAS DE LUMIÈRE</p>  <p>Not Charging Ne Charge Pas</p>
--	---	---	---

2.1 Radio Installation and Removal

The Controller and Robot Brain wirelessly communicate with each other using a pair of either **900 MHz Radio** or **2.4 GHz Radio**. The same type of radio must be used on the Robot Brain and Controller.

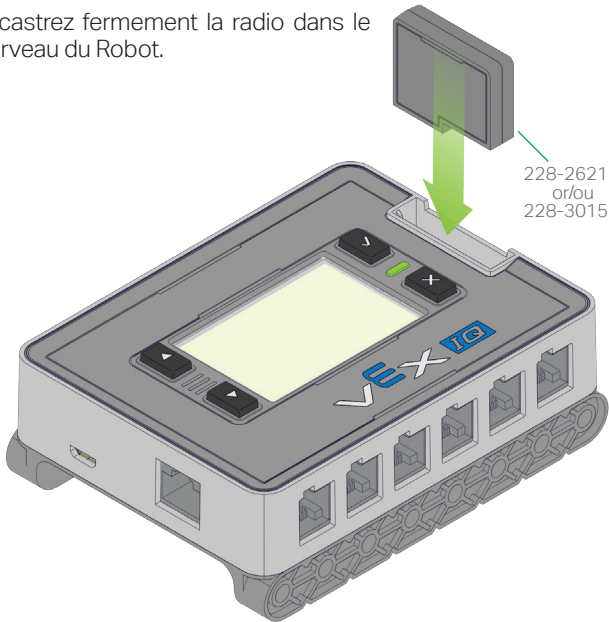
The 900 MHz Radio (228-2621) is only available in North, Central, and South America; the 2.4 GHz Radio (228-3015) is available worldwide.

Radio Installation

Firmly push radio into Robot Brain.

Installation de la Radio

Encastrez fermement la radio dans le Cerveau du Robot.



2.1 Installation et Enlèvement de la Radio

La Télécommande et le Cerveau du Robot communiquent entre eux grâce au réseau sans fil en utilisant une fréquence radios de soit **900 Mhz** ou **2.4 GHz**. Le même type de fréquence doit être utilisée sur le Cerveau du Robot et la Télécommande.

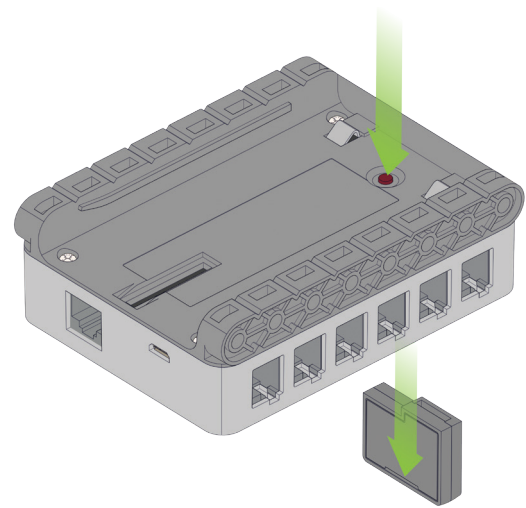
La fréquence radio 900 Mhz (228-2621) est seulement accessible en Amérique du Nord, en Amérique centrale et en Amérique du Sud; La fréquence Radio 2.4 GHz (228-3015) est disponible partout dans le monde.

Radio Removal

Press and hold red Release Button on Robot Brain while firmly removing Radio. Do not attempt to remove Radio without pressing the Release Button.

Enlèvement de la Radio

Maintenez enfoncé le bouton rouge du Déclencheur sur le Cerveau du Robot pendant que vous enlevez fermement la radio. N'essayez pas d'enlever la radio sans appuyer sur le bouton Déclencheur.

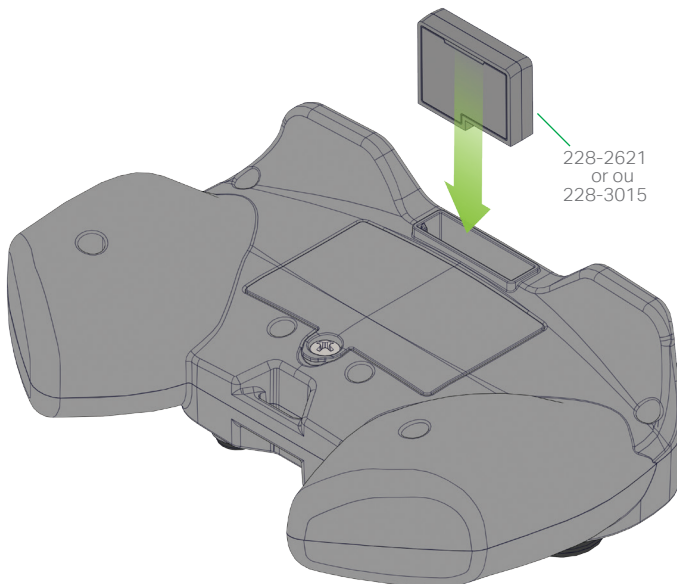


Radio Installation

Firmly push radio into Controller.

Installation de la Radio

Encastrez fermement la radio dans la Télécommande.

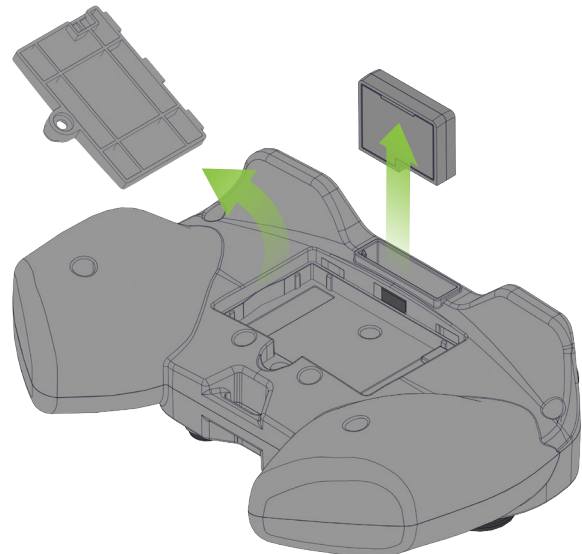


Radio Removal

Remove the battery door using a Phillips head screwdriver. Firmly pull out radio. Do not attempt to remove Radio without removing Battery Door.

Enlèvement de la Radio

Enlevez la porte du compartiment à pile avec un tournevis à tête Phillips Retirez fermement la radio N'essayez pas d'enlever la Radio sans enlever la porte du Compartiment à Pile.

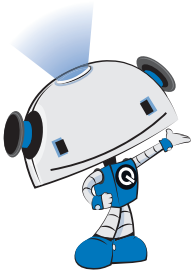
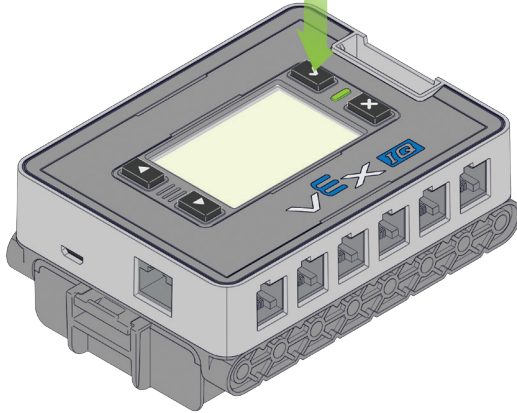
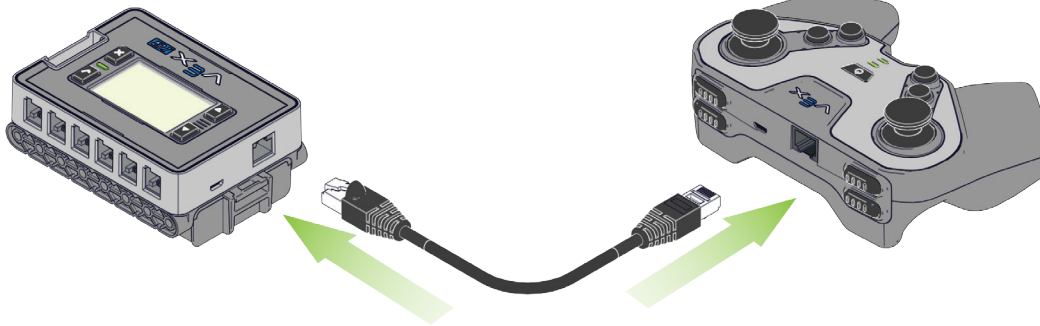


2 2.2 Pairing Robot Brain and Controller

Before first use, the Robot Brain and Controller must be paired to each other to enable wireless communication. Ensure both the Robot Brain and Controller are powered off with the same type of Radio (either 900 MHz or 2.4 GHz) in each one. Connect the Robot Brain and Controller using the Tether Cable, and turn on the Robot Brain by pressing the [✓] Check Button. Once the Tether Icon appears on the LCD Screen, disconnect the Tether Cable from both. Restart both the Robot Brain and Controller to enable wireless communication.

2.2 Couplage du Robot Cerveau et de la Télécommande

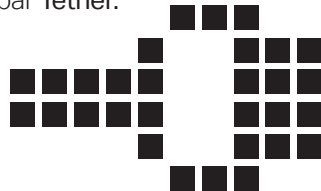
Avant la première utilisation, le cerveau du robot et la télécommande doivent être branchés afin d'assurer la communication sans fil. Assurez vous que le cerveau du robot et la télécommande sont désactivés avec le même type de Radio (soit 900 MHz ou 2.4 Ghz) dans chacun. Connectez le Cerveau du Robot en utilisant le câble Tether et allumez le Cerveau du Robot en appuyant le bouton de Contrôle [✓]. Une fois que l'icône Tether apparaît sur l'écran LCD, déconnectez le câble Tether des deux appareils. Redémarrez le Cerveau du Robot et la Télécommande afin de permettre le démarrage de la communication sans fil.



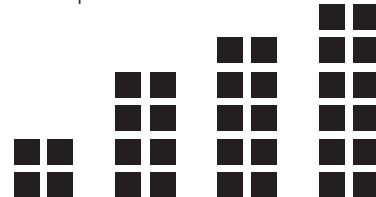
Once a Robot Brain and Controller are paired together they will stay linked even after being turned off and back on.

Une fois que le Robot Cerveau et la télécommande sont connectés, ils restent connectés même après avoir été éteint et rallumés.

Robot Brain and Controller are Tethered.
Le Cerveau du Robot et la Télécommande sont connectés par Tether.

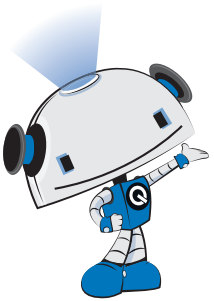
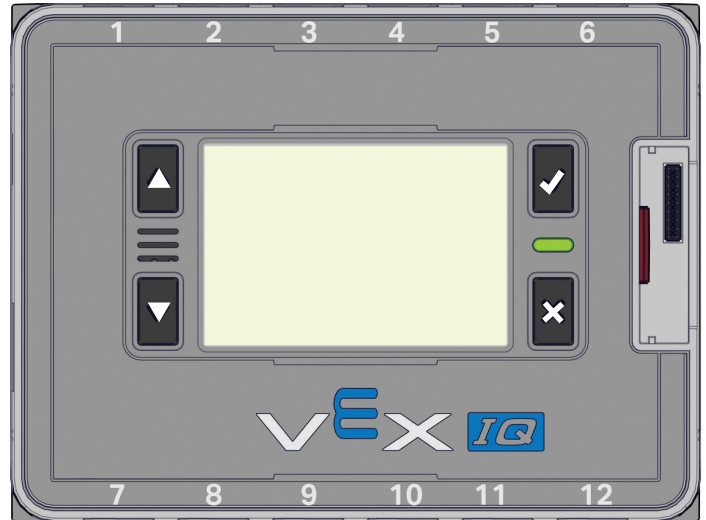
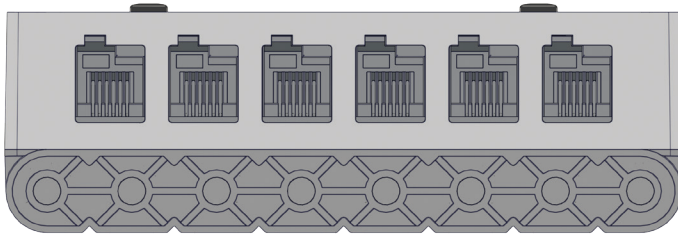


Robot Brain and Controller are connected by Radio.
Le Cerveau du Robot et la Télécommande sont connectés par Radio.



3.1 Smart Device Ports

3.1 Ports de Périphériques Intelligents



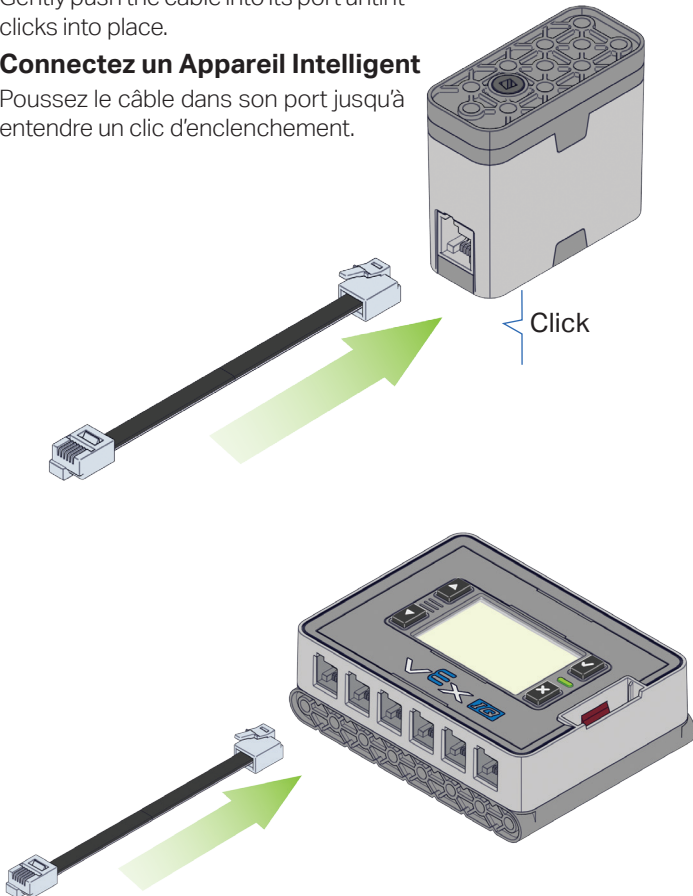
Any Smart Motor or Sensor can be plugged into any port. For more information on which Smart Device should be plugged into which port for the Built In Programs please see section 6
N'importe quel Moteur ou Capteur Intelligent peut être branché dans n'importe quel port. Pour plus d'information sur quel Appareil Intelligent doit être branché dans quel port pour les programmes intégrés, merci de vous reporter à la section 6

Connect Smart Device

Gently push the cable into its port until it clicks into place.

Connectez un Appareil Intelligent

Poussez le câble dans son port jusqu'à entendre un clic d'enclenchement.

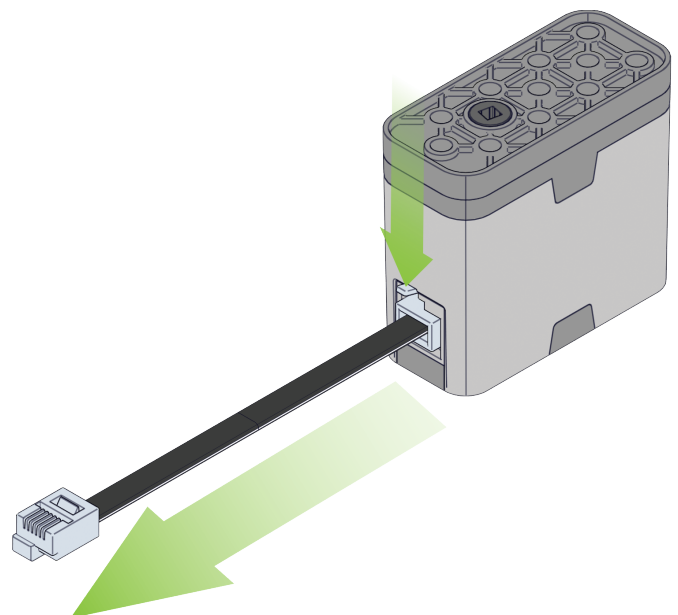


Remove Smart Device

To remove cable push down on tab while pulling gently.

Enlevez l'Appareil Intelligent

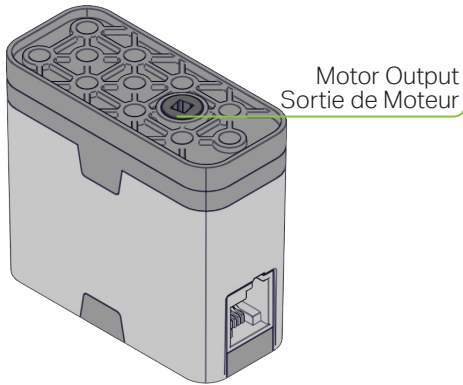
Pour enlever le câble appuyez sur la languette tout en tirant doucement.



3 3.2 Smart Device Overview 3.2 Présentation d'un Appareil Intelligent

Not every sensor is in every kit.
Les kits ne contiennent pas tous les capteurs.

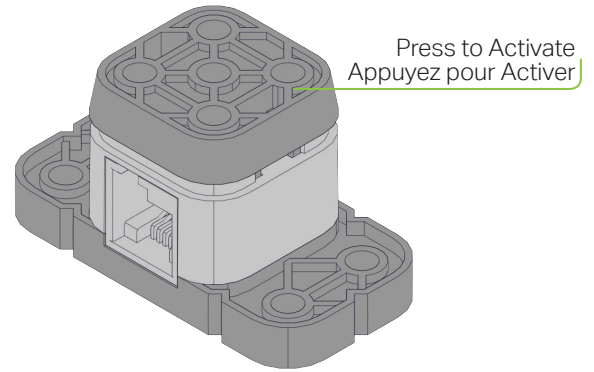
Smart Motor Moteur Intelligent



228-2560

Smart Motors contain built-in encoders to provide accurate and intelligent rotational motion.
Les Moteurs Intelligents comportent des encodeurs intégrés afin de fournir une fonction intelligente et précise des mouvements de rotation.

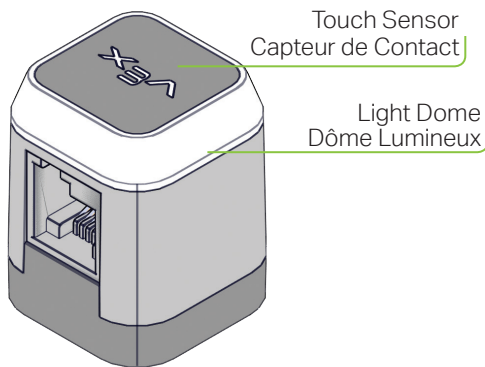
Bumper Switch Capteur de Contact



228-2677

Bumper Switches give the Robot Brain a signal when they are pressed, such as from a robot hitting a wall or an arm mechanism hitting its end.
Les Commutateurs de Contact envoient au Cerveau du Robot un signal quand on appuie dessus tel un robot frappant un mur ou un mécanisme de bras frappant son extrémité.

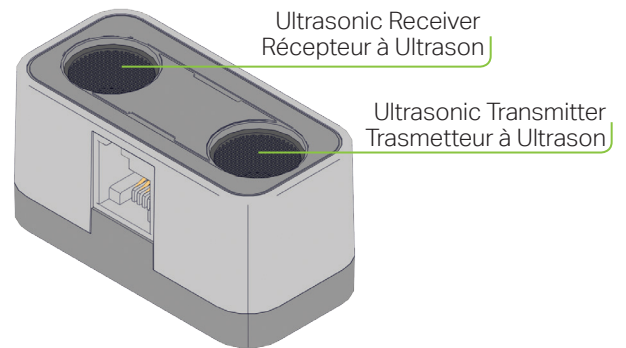
Touch LED Touche Lumineuse



228-3010

The Touch LED glows in millions of colors, and responds when the top surface is touched by a person.
La Touche LED s'allume de toutes les couleurs et réagit quand la surface supérieure est touchée par une personne.

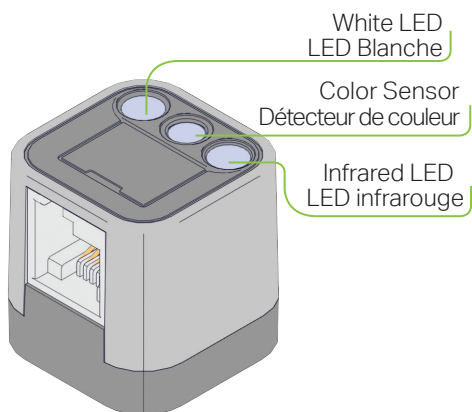
Distance Sensor DéTECTEUR de Distance



228-3011

The Distance Sensor uses ultrasonic (above audible human hearing range) sound waves to detect the distance to objects.
Le DéTECTEUR de Distance utilise des ondes sonores à ultrasons (indéTECTABLE à l'oreille humaine) pour déTECTER la distance des objets.

Color Sensor DéTECTEUR de Couleur

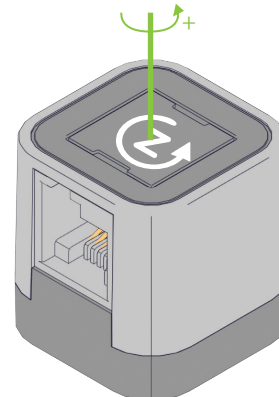


228-3012

The Color Sensor detects the color hue and greyscale value of objects in close proximity.
Le Capteur de Couleur déTECTE la nuance de la couleur et le niveau de gris des objets proches.

Rotation measured about this axis.
La rotation est mesurée dans cet axe

Gyro Sensor Capteur Gyroscopique

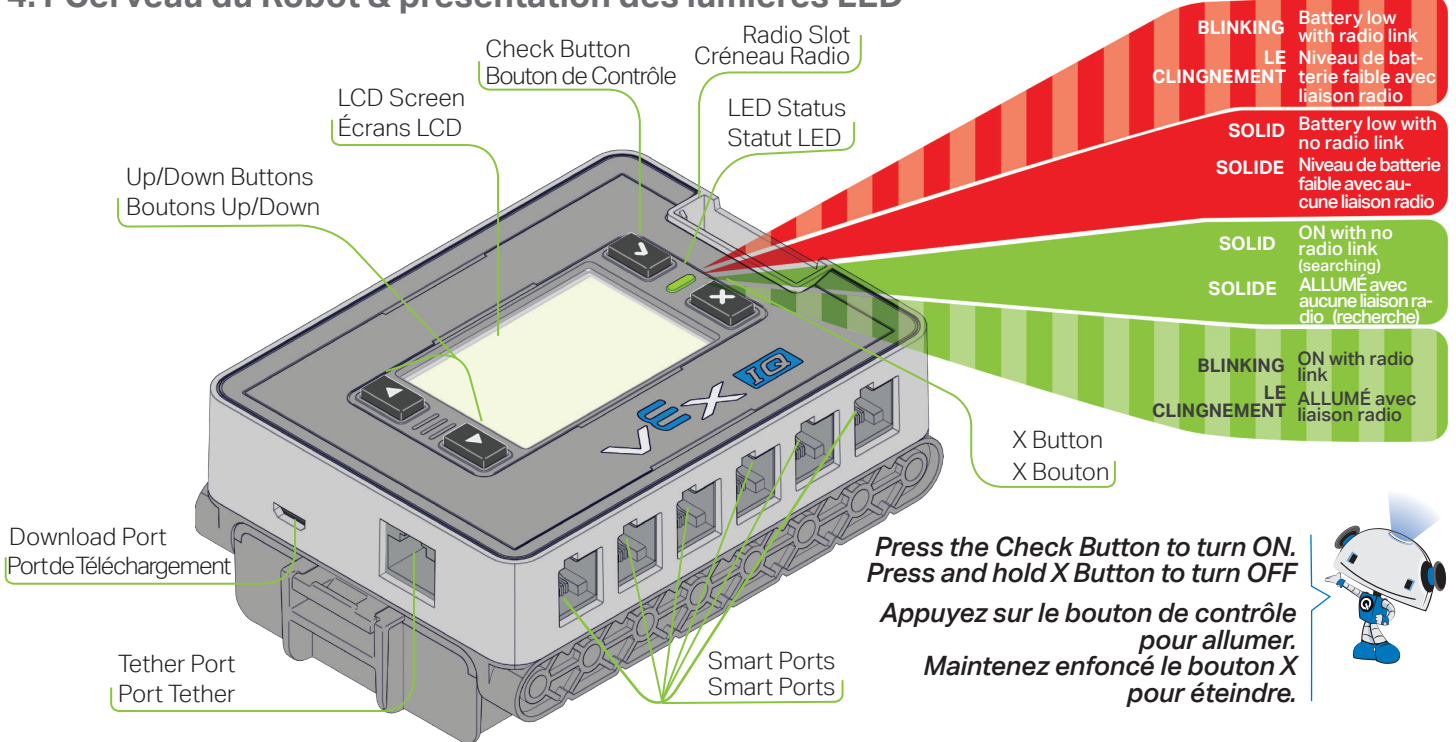


228-3014

The Gyro Sensor measures the turn rate and calculates the current heading. This makes it easier to perform specific tasks like a robot turning exactly 90 degrees.
Le Capteur Gyroscopique mesure la vitesse de rotation et calcule le sens de rotation actuel à exactement 90 degrés

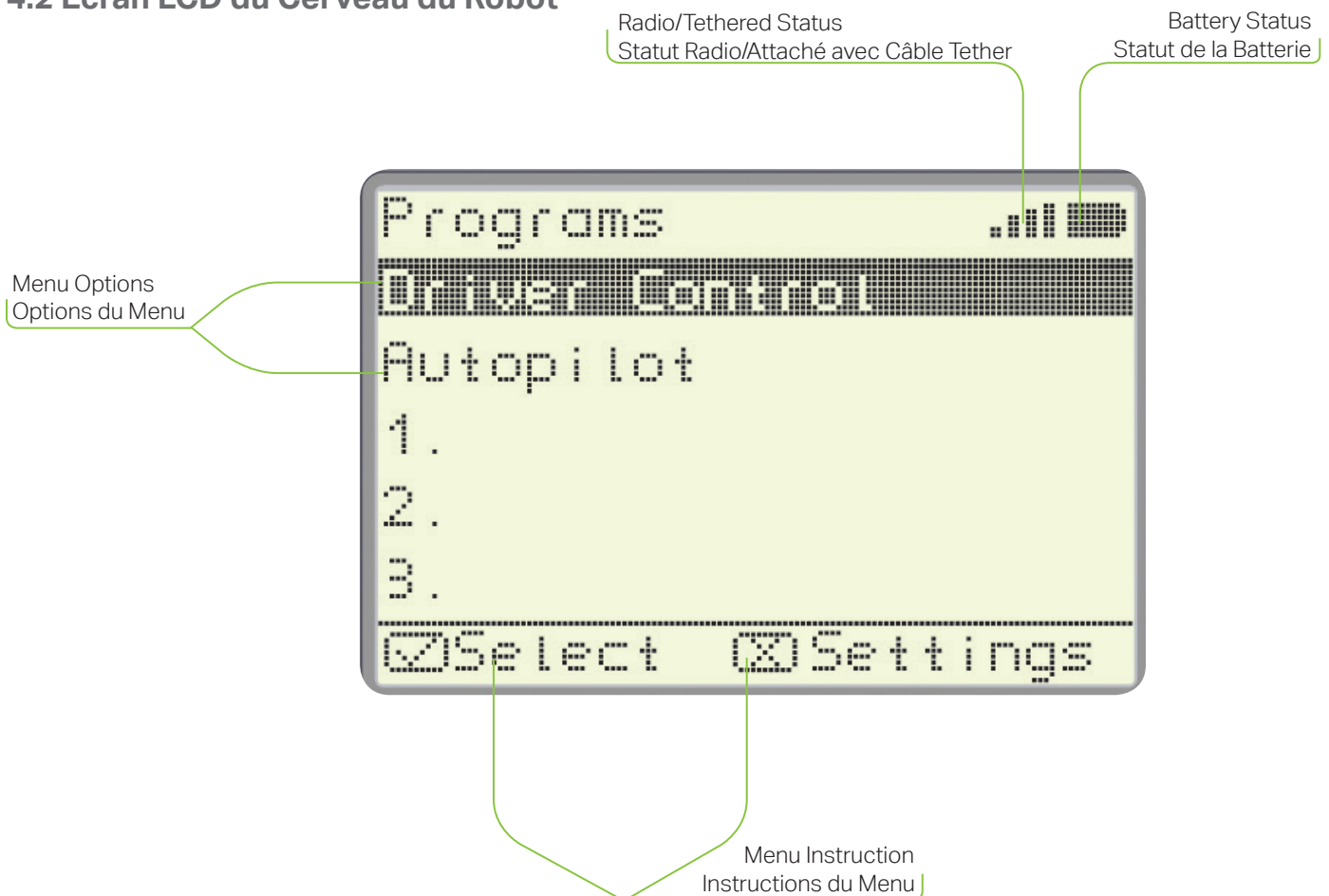
4.1 Robot Brain and LED Lights Overview

4.1 Cerveau du Robot & présentation des lumières LED



4.2 Robot Brain LCD Screen

4.2 Écran LCD du Cerveau du Robot

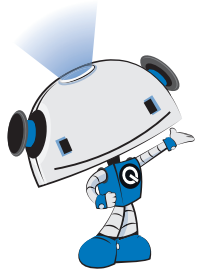


Using the Controller

5 Utilisation de la Télécommande

5.1 Controller and LED Lights Overview

5.1 Vue d'Ensemble du Cerveau du Robot & des Lumières LED



Press the Power Button to turn ON. Press and hold the Power Button for 3 seconds to turn OFF

LED Color shows you battery status, Blinking shows you Radio Link status

If a Controller and Robot Brain are linked by Radio, turning one off will turn the other off as well

Appuyez sur le bouton Power pour allumer. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton Power pendant 3 secondes pour l'éteindre

La couleur LED montre le statut de la batterie, le clignotement montre votre statut de liaison radio

La couleur LED montre le statut de la batterie, le clignotement montre votre statut de liaison radio

The farther the joysticks are moved in one direction, the faster the motor will spin.

Plus les manettes de jeux sont déplacés loin dans une direction, plus le moteur tournera rapidement

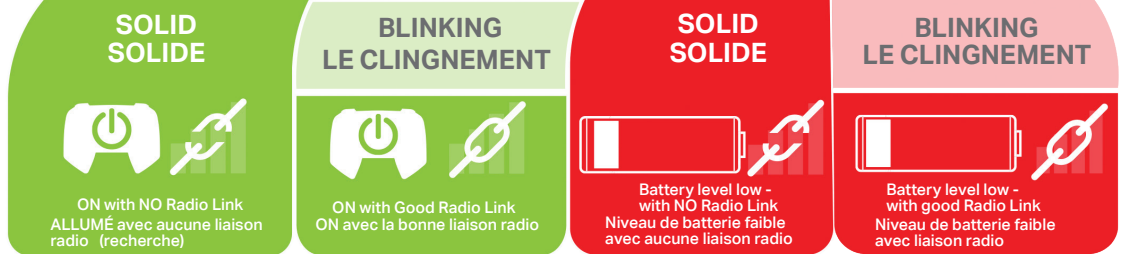


These buttons turn the motors on at full speed in one direction.

Ces boutons tournent les moteurs à pleine vitesse dans une direction.



Power
Alimentation
électrique



5.2 Using Controller to Navigate Robot Brain

When connected by Radio or Tether, you can use the Controller buttons to navigate the Robot Brain menus.

5.2 Utilisation des télécommandes pour piloter le Cerveau du Robot

Quand vous êtes connectés par Radio ou par la rallonge vous pouvez utiliser les boutons de la Télécommande pour parcourir les menus du Cerveau du Robot.

Double tap to exit Program
Appuyez deux fois pour sortir du Programme



6.1 Driver Control Program

The Driver Control program allows you to drive the Clawbot IQ and Standard Drive Base, as well as robots and mechanisms of your own creation, using the Controller. There are several options to configure and customize the Driver Control program to your specific robot.

Standard Configuration

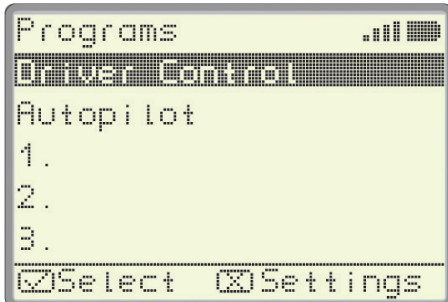
Configuration Standard



6.1 Configuration du Pilote

La configuration du programme de Contrôle vous permet de piloter le Clawbot IQ et la Base de Conduite Standard, tout comme vos propres robots et mécanismes de votre propre création, utilisant la télécommande. Il y a plusieurs options pour configurer et personnaliser le programme du pilote sur votre robot spécifique.

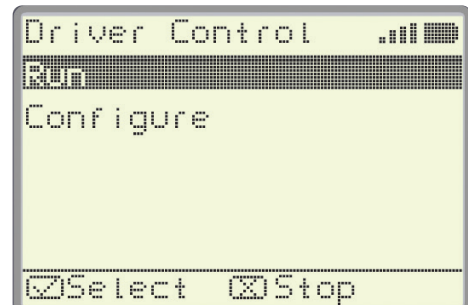
Clawbot IQ with Sensors



Go to "Run" or "Configure"



Aller à "Run" ou "Configure"



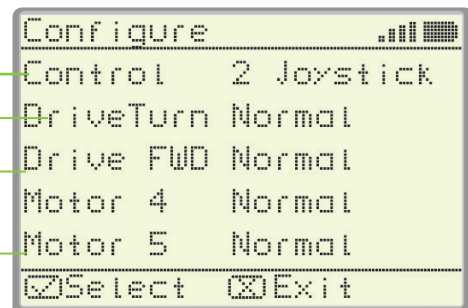
"Configure"

Switch between 2 Joystick, Left Stick and Right Stick mode for the robot drive train.
Changer entre 2 Manettes deux jeux, Manette Gauche et Manette Droite pour le train de conduite du robot.

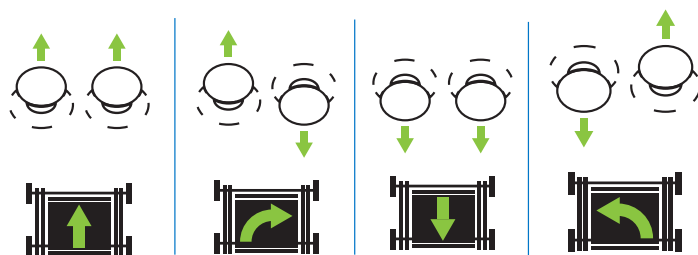
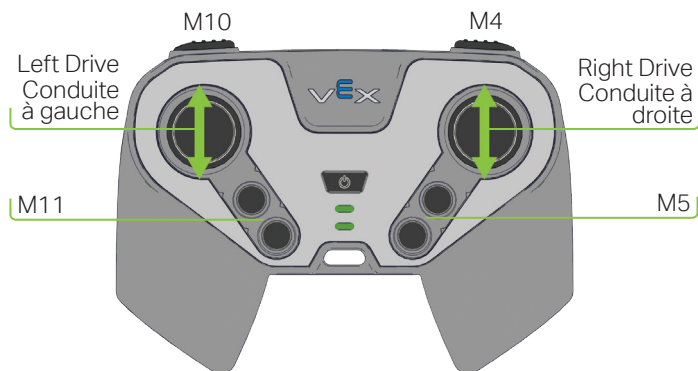
Invert the left/right steering setting
Inversez le paramétrage de pilotage gauche/droite

Invert the forward/backward drive setting
Inversez le paramétrage de pilotage avant/arrière

Invert the direction of motors M4, M5, M10 and M11
Inversez la direction des moteurs M4, M5, M10 et M11



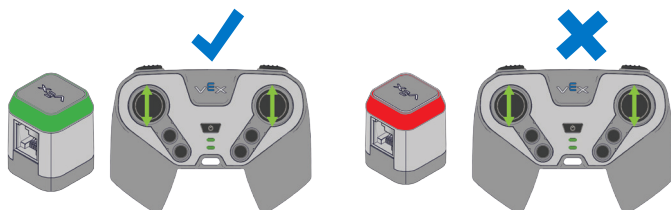
2 Joystick Mode 2 Mode Manette de Jeux



Clawbot IQ with Sensors

The Driver Control program contains sample behavior for all advanced sensors used on Clawbot IQ with Sensors.

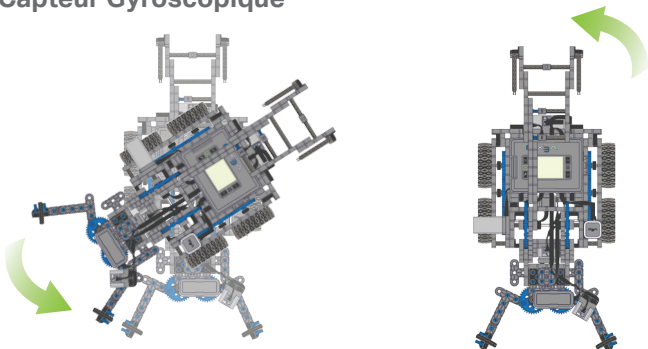
Touch LED Touche Lumineuse



Tap the top dome of the Touch LED to change between enabled (glowing green) and disabled (glowing red) mode.

Toucher le haut de la LED sensitive pour changer entre le mode activé (vert) et désactivé (rouge)

Gyro Sensor Capteur Gyroscopique



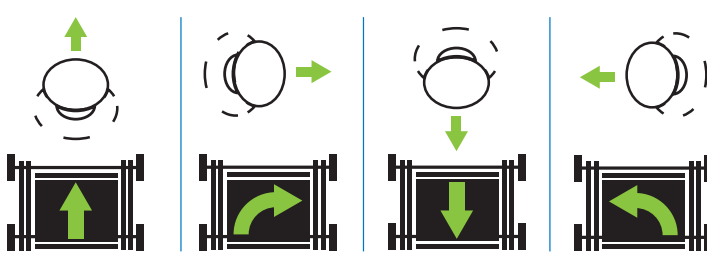
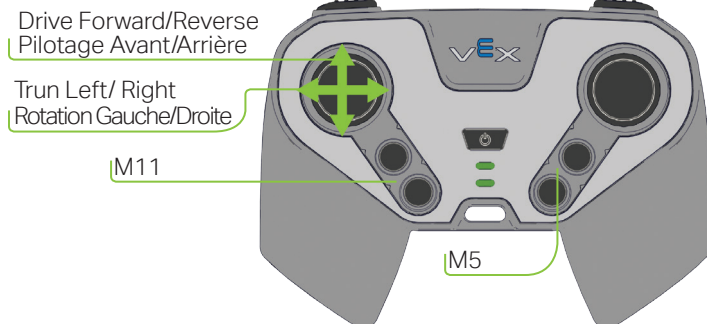
When you stop driving, the robot will automatically turn back to the original direction.

Reposer le robot par terre, et il devrait maintenant tourner sur place pour retrouver la direction qu'il avait au départ.

Left Stick Drive Conduite avec Manette de Pilotage Gauche

In Right Stick mode, the Drive and Turn controls are switched to the right joystick.

Pilotage Avant/Arrière et contrôle de Rotation sont enclenchés sur la manette droite.



Clawbot IQ with Sensors

Le Driver Control contient des exemples de comportement pour tous les capteurs utilisés sur Clawbot IQ avec capteurs.

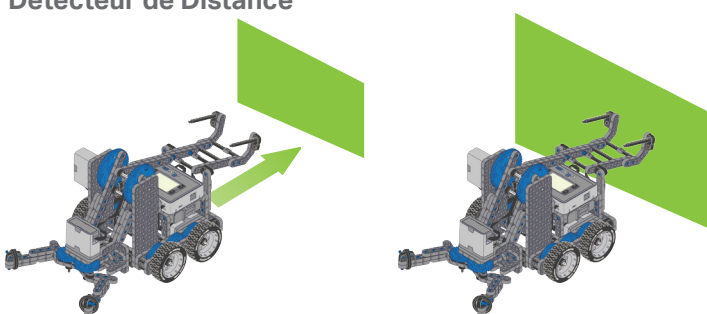
Color Sensor Détecteur de Couleur



When the Color Sensor sees a red or green object, it will switch between disabled and enabled respectively.

Quand une carte ou un objet rouge est détecté devant le détecteur de couleur, le robot se désactivera. Quand une carte verte est détecté devant le détecteur de couleur, le robot s'activera.

Distance Sensor Détecteur de Distance

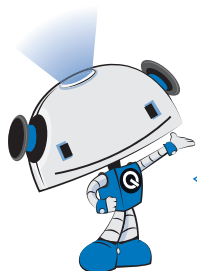


When the Distance Sensor sees an object that is too close to the robot, it will stop the robot from hitting that object.

Quand le détecteur de distance détectera qu'un objet est trop proche du robot, il arrêtera le robot pour éviter de heurter l'objet.

6.2 Autopilot Program

6.2 Configuration de Pilote Automatique



The Autopilot program works only with the Autopilot robot. For building instructions see:



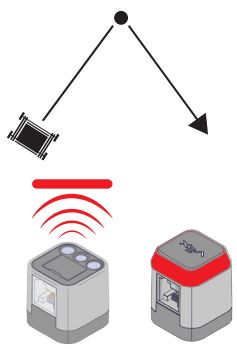
Le programme de pilote Automatique fonctionne seulement avec le robot de Pilote Automatique. Pour les instructions de construction reportez-vous à:



Random Mode

The robot will explore by driving in a straight line. When it encounters an obstacle it will back up, spin a random amount and proceed in a new direction.

When the Touch LED is tapped or the Color Sensor sees blue the robot will switch to Spiral Mode.



Mode Aléatoire

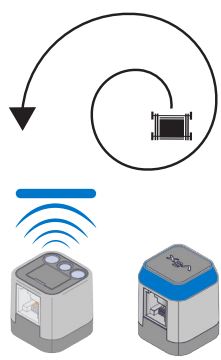
Le robot va explorer en conduisant en ligne droite. Quand il rencontre un obstacle, il recule, tourne un certain nombre de fois et poursuit dans une autre direction.

Quand on appuie sur la touche LED ou que le détecteur de couleur voit bleu, le robot passe en mode Spirale.

Spiral Mode

The robot will explore by driving in a spiral. When it encounters an obstacle, the robot will drive to a new location and begin to spiral again.

When the Touch LED is tapped or the Color Sensor sees green the robot will switch to Lawnmower Mode.



Mode Spirale

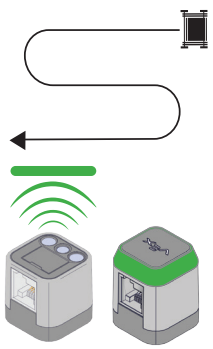
Le robot va explorer en conduisant en spirale. Quand il rencontre un obstacle, le robot se dirige dans une autre direction et commence à tourner en spirale de nouveau.

Quand on appuie sur la touche LED ou que le détecteur de couleur voit vert, le robot va passer en mode tondeuse à gazon

Lawnmower Mode

The robot will explore by driving back and forth as if mowing a lawn. When it encounters an obstacle it will turn away and proceed in the opposite direction.

When the Touch LED is tapped or the Color Sensor sees red the robot will switch to Random Mode.



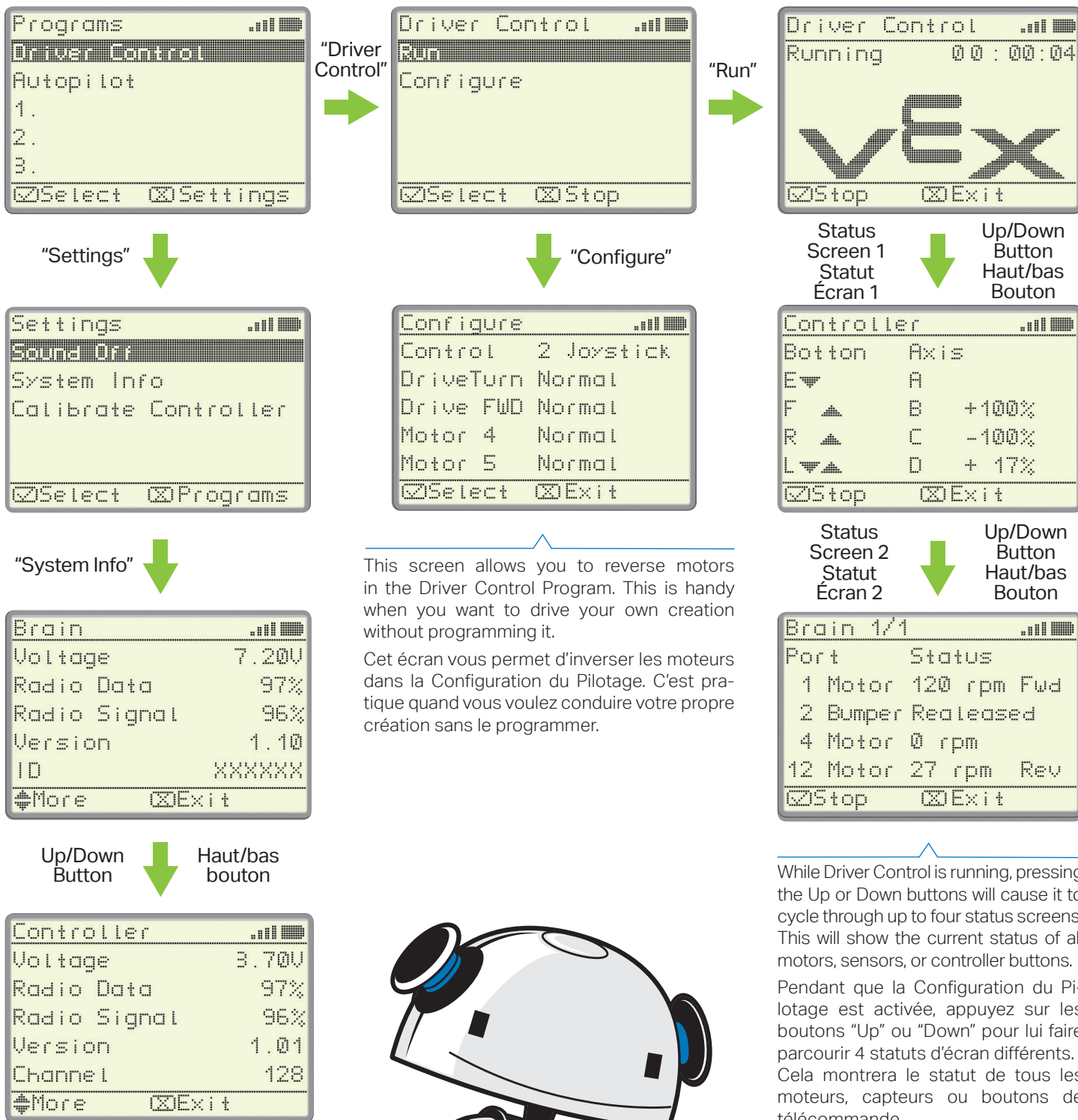
Mode Tondeuse à gazon

Le robot va explorer en faisant des allers retours comme s'il tondait une pelouse. Quand il rencontre un obstacle, il fait demi-tour et continue dans la direction inverse.

Quand on appuie sur la touche LED ou que le détecteur de couleur voit rouge, le robot passe en Mode Aléatoire.

6 6.3 Robot Brain Screen Menus

6.3 Menus de l'écran du Cerveau du Robot



This screen allows you to reverse motors in the Driver Control Program. This is handy when you want to drive your own creation without programming it.

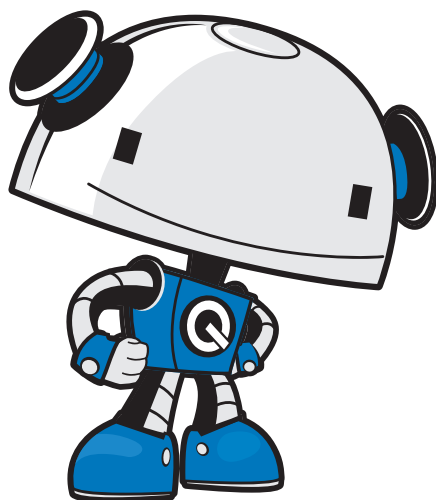
Cet écran vous permet d'inverser les moteurs dans la Configuration du Pilotage. C'est pratique quand vous voulez conduire votre propre création sans le programmer.

Status Screen 2
Statut Écran 2

Port	Status
1 Motor	120 rpm Fwd
2 Bumper	Released
4 Motor	0 rpm
12 Motor	27 rpm Rev

While Driver Control is running, pressing the Up or Down buttons will cause it to cycle through up to four status screens. This will show the current status of all motors, sensors, or controller buttons.

Pendant que la Configuration du Pilotage est activée, appuyez sur les boutons "Up" ou "Down" pour lui faire parcourir 4 statuts d'écran différents. Cela montrera le statut de tous les moteurs, capteurs ou boutons de télécommande.



Follow the on-screen directions to calibrate your controller

Suivez les indications de l'écran pour calibrer votre télécommande

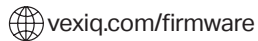
7.1 Updating Firmware

The Robot Brain, Controller, Smart Motor, Touch LED, Distance Sensor, Color Sensor and Gyro Sensor all contain their own internal processors that run special software called firmware. Periodic firmware updates may add new features and/or improve system performance.

The best way to ensure your VEX IQ system is functioning properly is to keep your firmware up to date. You can update the firmware on all of these devices by downloading the free VEX IQ Firmware Update Utility to your PC or Mac.

Important Note: When the firmware on the Robot Brain is updated, all sensors and motors must also be updated by plugging them in to the Brain during the update.

To download and update Firmware please visit:



7.1 Mise à jour du Micro-logiciel

Le Cerveau du Robot, la télécommande, le Moteur Intelligent, la Touche LED, le Détecteur de Distance, le Capteur de de Couleurs et le Capteur Gyroscopique contiennent tous leur propre inter performance.

La meilleure manière de s'assurer que votre système VEX IQ fonctionne correctement sur tous ces appareils est de télécharger le Logiciel gratuit VEX IQ Utilitaire de Mise à jour sur votre PC ou Mac.

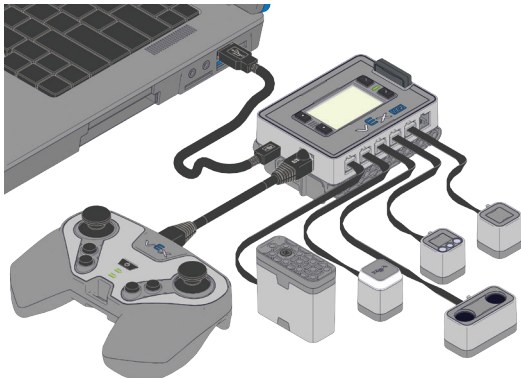
Remarque Importante : Tous les capteurs et les moteurs doivent être mis à jour en les branchant dans le Cerveau durant la mise à jour.

Pour télécharger et mettre à jour le logiciel merci de vous rendre sur:



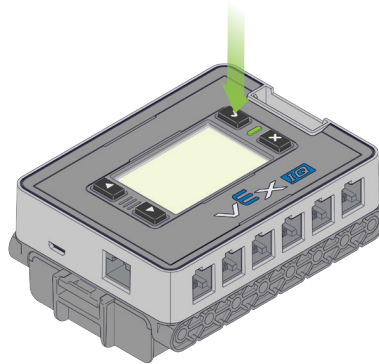
Using the VEX IQ Firmware Updater - 3 Easy Steps

Utilisation du Logiciel de Mise à Jour VEX IQ en trois Étapes Faciles

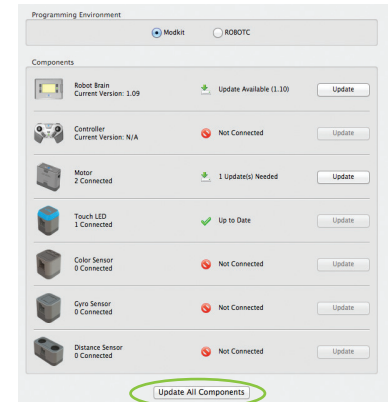


Plug all devices into the Robot Brain, and plug the Robot Brain into your computer via USB.

Branchez tous les dispositifs au Cerveau du Robot Cerveau et branchez le Cerveau du Robot à votre ordinateur par le câble USB.



Turn on the Robot Brain.
Démarrez le Cerveau du Robot.



Open the VEX IQ Firmware Updater, and click "Update All Components".

Ouvrez le Logiciel de Mise à jour VEX IQ et cliquez "Update All Components".

7.2 Creating Custom Programming

There are several options available for creating advanced and customized programs for your Robot Brain.

To learn more about the different software development environments available, please visit



7.2 Création de Programmes Personnalisés

Il y a plusieurs options disponibles pour créer des programmes avancés et personnalisés pour le Cerveau du Robot.

Pour en savoir plus : Merci de vous rendre sur:



228-2779 Controllor Battery Information

- Avoid letting children play with the battery.
- Dispose of the battery properly.
- Do not use, leave, store or charge the battery close to any heat source or at very high temperatures (for example, in strong direct sunlight or in a vehicle in extremely hot weather).
- Do not heat or set the battery on fire.
- Do not puncture, cut, beat, throw, drop or chisel the battery.
- Do not put the battery in water or allow it to get wet.
- Do not disassemble or refit battery.
- Do not connect the battery to any other instrument or device.
- Do not try to connect the battery to anything other than the Controller.
- Do not short circuit battery terminals together.
- If the battery gives off an odor, generates heat, or leaks chemicals, immediately remove the battery from the charger or device and stop using it.
- Do not touch battery leakage. Chemicals inside the battery can burn your skin or eyes. If battery leakage comes into contact with your eyes, DO NOT RUB THEM! Rinse immediately with clean running water and seek medical attention at once.

228-2604 Robot Brain Battery Information

- Avoid letting children play with the battery. Adults should instruct children how to use the battery correctly during all usages.
- Avoid letting children take the battery out of the VEX IQ Robot Brain (Part #228-2540) or VEX IQ Charging Dock (Part # 228-2743) so as to play with battery.
- Dispose of the battery properly.
- Recharge the battery only with the VEX IQ Robot Battery Charger (Part # 228-2743), sold separately. Only recharge the battery under adult supervision.
- Do not use, leave, store or charge the battery close to any heat source or at very high temperatures (for example, in strong direct sunlight or in a vehicle in extremely hot weather.). Do not heat or set the battery on fire.
- Do not store or move the battery with metal objects.
- Do not puncture, cut, beat, throw, drop or chisel the battery.
- Do not put the battery in water or allow it to get wet.
- Do not disassemble and refit battery.
- Do not connect the battery to any other instrument or device
- Do not short circuit battery terminals together. If the battery gives off an odor, generates heat, or leaks electrolyte, immediately remove battery from charger or device and stop using.
- Do not touch battery leakage. Chemicals inside the battery can burn your skin or eyes. If battery leakage comes into contact with your eyes, DO NOT RUB THEM! Rinse immediately with clean running water and seek medical attention at once. Remove the Robot Battery or Robot AA Battery Holder from the Robot Brain when not in use.

228-2779 Informations de la Pile de la Télécommande

- Ne pas laisser les enfants jouer avec la batterie
- Utiliser la batterie correctement
- Ne pas utiliser, laisser, ranger ou charger la batterie proche de n'importe quelle source de chaleur ou à très hautes températures (par exemple, au soleil ou dans un véhicule par temps extrêmement chaud)
- Ne pas chauffer ou mettre la batterie dans le feu.
- Ne pas perforer, couper, écraser, jeter, laisser tomber ou ciseler la batterie
- Ne pas mettre la batterie dans l'eau ou permettre qu'elle soit mouillée
- Ne pas démonter ou réparer la batterie
- Ne pas connecter la batterie à un autre appareil ou un autre dispositif
- Ne pas essayer de la connecter à autre chose que la télécommande
- Ne pas court-circuiter la batterie
- Si la batterie dégage une odeur, génère de la chaleur, ou laisse s'écouler des produits chimiques, retirer immédiatement la batterie du chargeur ou de l'appareil et arrêter de l'utiliser.
- Ne pas toucher les fuites de produits chimiques. Les produits chimiques contenus dans la batterie peuvent brûler votre peau ou vos yeux. Si les produits chimiques rentrent en contact avec vos yeux, NE PAS LES FROTTER! Rincer-les immédiatement avec de l'eau propre et contacter les urgences médicales immédiatement.

228-2604 Robot cerveau Informations sur la Batterie

- Ne pas laisser les enfants jouer avec la batterie. Les adultes doivent apprendre aux enfants à se servir correctement de la batterie pour tout les usages.
- Ne pas laisser les enfants enlever la batterie du robot VEX IQ (Partie #228-2540) ou du chargeur (Partie #28-2743) afin de jouer avec la batterie.
- Utiliser la batterie correctement
- Recharger la batterie uniquement avec le chargeur VEX IQ (Partie #228-2743), vendu séparément. Recharger la batterie uniquement sous le contrôle d'un adulte.
- Ne pas utiliser, laisser, ranger ou charger la batterie proche de n'importe quelle source de chaleur ou à très hautes températures (par exemple, au soleil ou dans un véhicule par temps extrêmement chaud). Ne pas chauffer ou mettre la batterie dans le feu.
- Ne pas ranger ou déplacer la batterie avec des objets en métal
- Ne pas perforer, couper, écraser, jeter, laisser tomber ou ciseler la batterie
- Ne pas mettre la batterie dans l'eau ou permettre qu'elle soit mouillée
- Ne pas démonter ou réparer la batterie
- Ne pas connecter la batterie à un autre appareil ou un autre dispositif
- Ne pas court-circuiter la batterie
- Si la batterie dégage une odeur, génère de la chaleur, ou laisse s'écouler des produits chimiques, retirer immédiatement la batterie du chargeur ou de l'appareil et arrêter de l'utiliser.
- Ne pas toucher les fuites de produits chimiques. Les produits chimiques contenu dans la batterie peuvent brûler votre peau ou vos yeux. Si les produits chimiques rentrent en contact avec vos yeux, NE PAS LES FROTTER! Rincer-les immédiatement avec de l'eau propre et contacter les urgences médicales immédiatement.
- Enlevez la pile du robot ou le porte-pile AA du cerveau du robot pendant les période d'entreposage.

228-3493 Robot AA Battery Holder

Avoid letting children play with battery. Adults should instruct children how to use the battery correctly during all usages. Avoid letting children take battery out of VEX IQ Robot Brain (Part #228-2540) so as to play with battery.

Use only identical AA 1.5v batteries in this product. Do not mix old and new batteries. Do not mix different types of batteries. Do not use damaged batteries. Insert batteries with the correct polarity as shown in the battery compartment. Do not insert batteries backwards.

Do not recharge non-rechargeable batteries. Do not recharge batteries inside this product. Remove batteries and use the correct battery charger for rechargeable batteries. Only recharge batteries under close adult supervision.

Remove batteries when exhausted or if the product is not used for an extended period of time. Dispose of exhausted batteries properly. Do not incinerate used batteries.

Do not use, leave, store or charge batteries close to heat source or at very high temperature (for example, in strong direct sunlight or in a vehicle in extremely hot weather). Do not heat or set batteries on fire. Do not store or move the battery with metal objects.

Do not puncture, cut, beat, throw, drop or chisel battery. Do not wet battery or put it into water. Do not disassemble and refill battery. Do not connect battery with other instrument. Do not short-circuit battery terminals together.

If the battery gives off odor, generates heat, or leaks electrolyte, immediately remove battery from charger or device and stop using. Do not touch battery leakage. Leaking electrolyte will make your skin uncomfortable - if leaking electrolyte gets into eyes, do not rub, rinse eyes immediately with clean running water, and seek medical attention at once.

Batteries not included, sold separately.

228-2743 Robot Battery Charger

Adults are recommended to periodically examine the transformer and power cable for conditions that may result in the risk of fire, electric shock, or injury (such as damage to the output cord, plug, housing or other parts) and in the event of such conditions, the transformer should not be used until properly repaired or replaced. The transformer is for indoor use only. Never connect outputs from two or more transformers – or to other systems where they could be interconnected. This transformer is specially designed for use solely with VEX IQ Brain Battery (Part # 228-2604) and must never be connected to any other electronics. The transformer should not be played with as a toy. The transformer is not to be cleaned with liquid or exposed to water. Disconnect power cord and Robot Battery from transformer before cleaning.

TRANSFORMER-CAUTION-ELECTRIC-TOY.

Not recommended for children under eight years of age. Care should be taken during handling and use to prevent electric shock. For indoor use only.

228-3493 Porte-Pile AA du Robot

Éviter que les enfants puissent jouer avec la pile. Les adultes doivent apprendre aux enfants comment utiliser correctement la pile durant toutes les utilisations. Éviter que les enfants puissent ôter la pile du VEX IQ Robot Brain (pièce n°228-2540) pour jouer avec la pile.

Utiliser uniquement des piles AA de 1,5 V identiques dans ce produit. Ne pas mélanger piles neuves et anciennes. Ne pas mélanger différents types de piles. Ne pas utiliser de piles endommagées. Insérer les piles en respectant la polarité comme il est indiqué dans le compartiment de la pile. Ne pas insérer les piles à l'envers.

Ne pas recharger des piles non-rechargeables. Ne pas recharger les piles à l'intérieur de ce produit. Retirer les piles et utiliser le chargeur adapté aux piles rechargeables. Le rechargement des piles doit être réalisé sous le contrôle d'adultes.

Retirer les piles lorsqu'elles sont épuisées ou si le produit n'est pas utilisé pendant une longue période de temps. Jeter les piles usagées correctement. Ne pas incinérer les piles usagées.

Ne pas utiliser, disposer, stocker ou charger les piles à proximité d'une source de chaleur ou à une très haute température (par exemple, en plein soleil ou dans un véhicule par temps très chaud). Ne pas chauffer ou mettre le feu à la pile. Ne pas stocker ou déplacer la batterie avec des objets métalliques.

Ne pas percer, couper, frapper, jeter, faire tomber ou brûler la pile. Ne pas mouiller la pile ni la mettre dans l'eau. Ne pas démonter et remonter la pile. Ne pas brancher la pile avec d'autres instruments. Ne pas faire court-circuiter des terminaux à piles ensemble.

Si la pile dégage une odeur, qu'elle génère de la chaleur, ou qu'il y a une fuite d'électrolyte, retirer immédiatement la pile du chargeur ou de l'appareil et cesser toute utilisation. Ne pas toucher l'électrolyte ayant fuit. L'électrolyte peut causer une gêne cutanée – si de l'électrolyte pénètre dans les yeux, ne pas frotter, rincer aussitôt les yeux avec de l'eau courante propre, puis consulter immédiatement un médecin.

Piles non incluses, vendues séparément.

Chargeur de batterie du robot 228-2743

Il est recommandé aux adultes d'examiner périodiquement le transformateur et le câble d'alimentation qui dans certaines conditions peuvent aboutir à un risque de feu, de décharge électrique, ou de blessure (comme des dégâts sur le câble d'alimentation, la prise, le boîtier ou d'autres parties) et en cas de telles conditions, le transformateur ne devrait pas être utilisé tant qu'il n'a pas été correctement réparé ou remplacé. Le transformateur est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement. Ne jamais connecter les sorties de deux transformateurs ou plus – ou d'autres systèmes où ils pourraient être connectés. Ce transformateur a été spécialement conçu pour être utilisé uniquement avec la batterie du robot VEX IQ (Partie #228-2604) et ne doit jamais être connecté à d'autres appareils électriques. Le transformateur ne doit pas être utilisé comme un jouet. Le transformateur ne peut pas être nettoyé avec un liquide ou exposé à l'eau. Débrancher le câble d'alimentation et la batterie du cerveau du robot du transformateur avant de nettoyer.

ATTENTION - TRANSFORMATEUR - JOUET ELECTRIQUE

N'est pas recommandé pour les enfant de moins de huit ans. Des précautions doivent être prise pendant la manipulation et l'utilisation pour prévenir toute décharge électrique. Pour une utilisation en intérieur uniquement.

FCC Compliance Statement (United States)

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

This device may not cause harmful interference, and This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Note: Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Industry Canada Compliance Statement, (except 228-2621 & 228-3015)

Déclaration de conformité de l'Industrie canadienne, (excepté 228-2621 & 228-3015)

This ISM device complies with Canadian ICES001. Cet appareil ISM est conforme à la norme NMB001 du Canada.

Industry Canada Compliance Statement (228-2621 & 228-3015) Conformité d'Industrie Canada (228-2621 & 228-3015)

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES003.

Operation is subject to the following two conditions:
1. This device may not cause harmful interference and
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB003 du Canada.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes:

1. Il ne doit pas produire de brouillage et
2. L'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Getting Support

For additional support, please email support@vexrobotics.com. If you would like to learn more about the VEX IQ system, please visit vexiq.com. To join our online community, please go to vexiqforum.com

Déclarations de Conformité FCC (Etats-Unis)

Cet appareil respecte l'article 15 de règles de la FCC. L'opération est soumise aux deux conditions suivantes:

Cet appareil ne peut pas causer de brouillage, et Cet appareil doit accepter n'importe quel brouillage reçu, même ceux qui peuvent causer une opération indésirable.

Cet équipement a été testé et approuvé pour respecter les limites de la Classe B d'appareil numériques, conformément à l'article 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre le brouillage dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et émet l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer un brouillage des communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie qu'une interférence n'arrivera pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause un brouillage, de la réception de la radio ou de la télévision, qui peut être déterminé par la mise en marche et l'arrêt de l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur
- Connecter l'équipement à une sortie sur un circuit différent de celui avec lequel le récepteur est connecté.
- Consulter le vendeur ou un technicien de radio/TV expérimenté pour de l'aide.

Remarque: Les changements ou modifications effectués sur cette unité non expressément approuvés par le responsable légal de la conformité pourraient annuler l'autorisation donnée à l'utilisateur pour exploiter l'équipement.

Copyright and Trademark Notice

Avis de copyright et de marque déposée

©2014 VEX Robotics, Inc. All rights reserved. Patent(s) Pending. VEX, VEX IQ, and VEX Robotics are trademarks or service marks of Innovation First International, Inc. All other product trademarks referenced herein belong to their respective companies.



WARNING: Not suitable for children under 36 months because of small parts-choking hazard.
 ATENCIÓN: No apto para niños menores de 36 meses porque pueden ahogarse con las partes pequeñas.
 ATTENZIONE: Non adatto a bambini di età inferiore a 36 mesi a causa di piccole parti che potrebbero essere ingerite.
 MISE EN GARDE: Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois à cause du risque d'étouffement - petites pièces.
 WARNING: Nicht für Kinder unter 36 Monaten geeignet, da Erststickungsgefahr durch Kleinteile besteht.

WARNING :
CHOKING HAZARD - Small parts.
 Not for children under 3 years.



Ages 8+
 Ans 8+

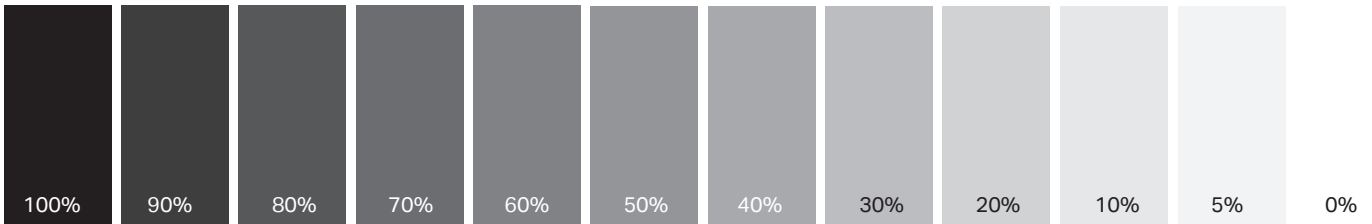
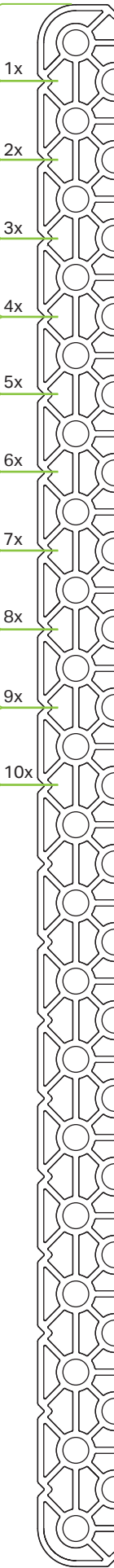
AVERTISSEMENT:
RISQUE D'ETOUFFEMENT - Comporte de petites pièces.
 Ne convient pas aux enfants de moins de 3 ans.

Custom manufactured in China for Innovation First Trading, Inc./Produit fabriqué en Chine pour Innovation First Trading, Inc. Distributed in the U.S.A. by VEX Robotics, Inc., 15119 Interstate 30 West, Greenville, Texas 75402, U.S.A. Distributed in Europe by Innovation First Trading, Inc., 6 Mellford Court, Hardwick Grange, Warrington, UK WA1 4RZ (44) (0) 1925 453144. Distributed in Canada by/ Distribué au Canada par/Innovation First Trading, Inc., 15119 Interstate 30 West, Greenville, Texas 75402, U.S.A. ©2014 VEX Robotics, Inc. All rights reserved. Patent(s) Pending. All other product names referenced herein are trademarks of their respective companies. ©2014 VEX Robotics, Inc. Tous droits réservés. En attente de brevet. Tout les autres noms de produit référencés ici sont les marques déposées des sociétés respectives.

Obtenir de l'aide

Pour une aide supplémentaire, merci de nous contacter par email : support@vexrobotics.com. Si vous voulez en savoir plus sur le système VEX IQ, merci de visiter vexiq.com

Sensor Calibration Calibrage Capteur

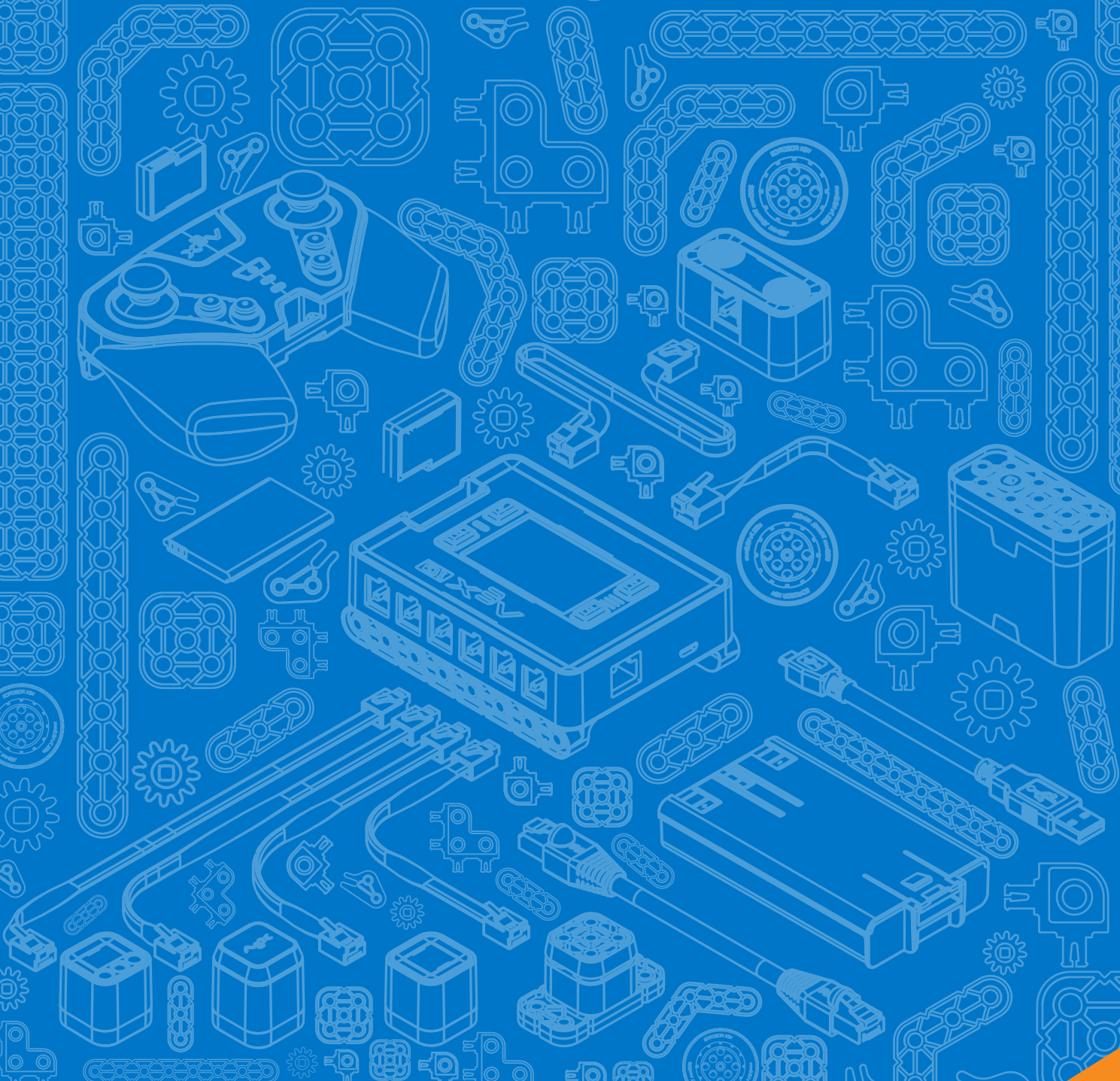




Control System User Guide Guide d'Utilisation du Système

Ages 8+

Ans 8+



228-3427-750 Rev15

Custom manufactured in China for Innovation First Trading S.A.R.L. Distributed in the U.S.A. by VEX Robotics, Inc., 1519 Interstate 30 West, Greenville, Texas 75402, U.S.A. Distributed in Europe by Innovation First Trading S.A.R.L, 21b rue Gabriel Lippmann, L-5365 Munsbach, Luxembourg +352 27 86 04 87. Distributed in Canada by / Distribué au Canada par / Innovation First Trading, Inc., 1519 Interstate 30 West, Greenville, Texas 75402, U.S.A.

Ce produit est uniquement destiné à être utilisé dans le cadre d'un système VEX IQ.

This product is solely intended to be used as part of the VEX IQ system.

3427



8 07648 03427 1



A SUBSIDIARY OF
INNOVATION FIRST
INTERNATIONAL



www.vexiq.com