

# Pioneer

EN

FR

## Speed & Cadence Sensor

# SGY-CS500

**User's Manual**

**Manuel de l'utilisateur**

For information on the Heart rate sensor, refer to the User's Manual of the Heart Rate Sensor SGY-HR500.

Pour de plus amples informations concernant le capteur de fréquence cardiaque, reportez-vous au manuel de l'utilisateur SGY-HR500.

# Table of Contents

EN

Features .....	2
Important Safety Information .....	3
Before Use (Important) .....	10
Product Configuration .....	13
Part Names and Functions .....	14
Installation on Your Bike .....	15
Installing the Cadence Magnet .....	15
Installing the Speed & Cadence Sensor .....	16
Installing the Speed Magnet .....	17
Fixing the Sensor .....	19
Installing and Removing the Battery .....	20
Troubleshooting .....	22
Specifications .....	23

## Features

### Trip Data Acquisition

This device acquires trip data like speed and cadence, and those data are displayed on the cyclocomputer.



This product is ANT+™ certified.  
Visit <http://www.thisisant.com/directory/> for a list of compatible products and apps.

# Important Safety Information

Pioneer Speed & Cadence Sensor is not a medical device.

EN

## Important Information About This Device

This device helps provide feedback about cycling. It is intended solely for recreational purposes. THE LIMITED WARRANTY PROVIDED WITH THIS DEVICE CONSTITUTES THE EXCLUSIVE WARRANTIES FOR THE PRODUCT AND THE USER'S EXCLUSIVE REMEDIES. TO THE MAXIMUM EXTENT ALLOWED BY APPLICABLE LAW, ALL OTHER WARRANTIES, WHETHER EXPRESS, IMPLIED, OR STATUTORY, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT WILL PIONEER, ITS AFFILIATES, OR THEIR RESPECTIVE EMPLOYEES, DIRECTORS, OR OFFICERS, BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, SPECIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES IN CONNECTION WITH THIS DEVICE, REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY AND EVEN IF SUCH DAMAGES ARE FORESEEABLE. BECAUSE SOME STATES OR JURISDICTIONS MAY NOT ALLOW LIMITATIONS ON THE DURATION OF IMPLIED WARRANTIES, OR LIMITATIONS ON OR EXCLUSIONS OF CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, SOME OF THE ABOVE LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO A USER DEPENDING ON HER, HIS, OR ITS STATE OF RESIDENCE.

EN



### **WARNING**

- BEFORE BEGINNING OR MODIFYING ANY EXERCISE ACTIVITY, ALWAYS CONSULT YOUR PHYSICIAN FIRST. IF YOU ARE USING A PACEMAKER OR ANY OTHER IMPLANTED DEVICE, CONSULT YOUR PHYSICIAN BEFORE USING A HEART RATE SENSOR.
- THIS PRODUCT IS NOT A MEDICAL DEVICE, AND COULD EXPERIENCE INTERFERENCE FROM EXTERNAL ELECTRICAL SOURCES.



### **WARNING**

Follow these guidelines as well to ensure safe Cycling:

- Always use your best judgement, and ride in a safe manner. Do not become distracted by this device while riding, and always be fully aware of your surroundings.
- Secure your bicycle in a safe place before replacing batteries as the bicycle could fall causing injury.
- Upon replacing the battery, install the battery cover securely to ensure water resistance and prevent potential injury if the cover falls off.
- Do not leave small parts such as screws or the battery in an area that infants and small children can reach to prevent accidental swallowing. If you think this may have happened, call 911 for a medical emergency.
- Before riding, check that the Speed & Cadence sensor does not contact with a crank or spoke.

- Before riding, check that the sensor and magnets are installed securely. Also check that the speed detector arm's screw is not loose, there are no cracks in the band, and the band's fixing tape is not coming off.
- Do not leave this device in places that are exposed to direct sunlight, high temperature, high humidity, or a lot of dust as it may cause the device to malfunction.
- Never dismantle, refurbish, or repair this device or any attached parts as it could cause electrical shock or the device to malfunction.
- Do not use this device if any unusual conditions exist such as penetration by a foreign object, water submersion, smoke is detected, or an unusual odor is detected. Stop using this device immediately and have it repaired.
- Do not subject this device to extreme shock by riding on rough roads. Doing so could damage this device or cause it to malfunction.
- This device communicates using ANT+ radio communication. Do not use in areas that forbid the use of electronic devices such as hospitals or airplanes as unintended interference from this device could cause serious accidents.

**CAUTION**

- Do not put this device in water or wipe with detergents, chemical duster, or volatile compounds such as benzine or thinner as they may cause the device to malfunction.
- Thoroughly remove any excess bicycle lubricants or cleaners from this device as it could cause damage.
- Avoid overly violent impacts on this device as it may cause it to malfunction.
- Do not wash this device with a high pressure water sprayer as water may penetrate into this device causing it to malfunction.
- Do not touch or deform the battery contacts. This could cause a faulty connection or short circuit.

EN

 **WARNING**

Batteries (batteries installed) must not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

“Perchlorate Material - special handling may apply.

See

[www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate).

(Applicable to California, U.S.A.)”

 **WARNING**

STORE SMALL PARTS OUT OF REACH OF CHILDREN AND INFANTS. IF ACCIDENTALLY SWALLOWED, CONTACT A DOCTOR IMMEDIATELY.

**Radio wave caution**

- This unit uses a 2.4 GHz radio wave frequency, which is a band used by other wireless systems (microwave ovens and cordless phones, etc.). In the event noise appears on your television image, there is the possibility this unit (including products supported by this unit) are causing signal interference with the antenna input connector of your television, video, satellite tuner, etc. In this event, increase the distance between the antenna input connector and this unit (including products supported by this unit).

## [For American Users]

### IMPORTANT NOTICE

KEEP WARRANTY CARD IN A SAFE PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

This device must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This Equipment may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### FCC Radiation Exposure Statement:

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines in Supplement C to OET65. This equipment has very low levels of RF energy that are deemed to comply without testing of specific absorption ratio (SAR).

### Information to User

Alterations or modifications carried out without appropriate authorization may invalidate the user's right to operate the equipment.

**WARNING:** This product contains chemicals known to the State of California and other governmental entities to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

***Wash hands after handling.***

EN

**NOTE:**

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 in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause 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 or 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.

## [For Canadian Users]

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets RSS-102 of the IC radio frequency (RF) Exposure rules. This equipment has very low levels of RF energy that are deemed to comply without testing of specific absorption ratio (SAR).

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements énoncées pour un environnement non contrôlé et respecte les règles d'exposition aux fréquences radioélectriques (RF) CNR-102 de l'IC. Cet équipement émet une énergie RF très faible qui est considérée conforme sans évaluation du débit d'absorption spécifique (DAS).

The ANT+ antenna cannot be removed (or replaced) by user.

L'antenne ANT+ ne peut pas être supprimé (ou remplacé) par l'utilisateur.

## Operating Environment

Operating environment temperature and humidity:

-10 °C to +60 °C (+14 °F to +140 °F); less than 85 %RH

Do not install this unit in a poorly ventilated area, or in locations exposed to high humidity or direct sunlight (or strong artificial light)

# Before Use (Important)

EN

## Safety Precautions

### DANGER

#### About this Device

- Do not throw this device, strike it with a hammer or other object, or pierce this device in any way.
- Do not use or leave this device in places where it will be exposed to extremely high temperatures, such as near a stove or fire.
- Always keep this device out of the reach of infants and small children.

### WARNING

#### About this Device

- Do not use this device if it emits an unusual odor, heats up, changes color or shape, or if any other abnormalities occur during use.
- Do not place this device in a microwave oven or expose it to high pressure, since the device may overheat, rupture, or ignite.
- Keep the lithium battery out of the reach of children. Should the battery be swallowed, immediately consult a doctor.

**CAUTION**

- Do not recharge, disassemble, heat or dispose of the battery in fire.
- Use a CR2032 (3 V) lithium battery only. Never use other types of batteries with this unit.
- Do not handle the battery with metallic tools.
- Do not store the battery with metallic materials.
- When disposing of used batteries, please comply with governmental regulations or environmental public institutions rules that apply in your country or area.
- Always check carefully that you are loading battery with its (+) and (-) poles facing in the proper directions.

**CAUTION****About Water-resistance**

**Observe the following precautions in regard to this device's water-resistant.**

- Do not place the unit in water.
- Do not expose the unit to a large amount of water.
- Do not expose to rain for long periods of time.
- Do not pour or place in warm water or water containing soap or detergent.
- Do not use at or near the beach.  
This could cause rust. If exposed to seawater, thoroughly wipe off the moisture immediately with a dry cloth.
- If the rubber packing becomes soiled, wipe it clean with a dry, clean cloth.
- **Do not open the battery cover in humid environments in which this device could get exposed to water.**

- **If this device is exposed to a large amount of water or moisture, immediately wipe it down with a dry cloth.**

Only open or close the battery cover after having completely wiped off any moisture. Be sure your hands are completely dry and you are in an environment where the unit will not get exposed to moisture again.

- **Over exposure or submersion in water may require servicing.**

This device is water resistant to 6 m. Malfunctions due to water damage caused by improper use are not covered by the product warranty, even if they occur within the warranty period.

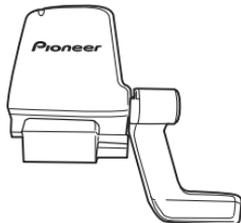
- **Depending on conditions of use, the water-resistant features are not necessarily guaranteed even during the warranty period.**

# Product Configuration

EN

This product contains the following parts.

- **Speed & Cadence sensor (main unit, mounting holder)**



- **Cadence magnet**



- **Speed magnet (magnet, holder, sheet)**



- **Sensor mounting band**



- **Fixing tape for the sensor mounting band x 3**

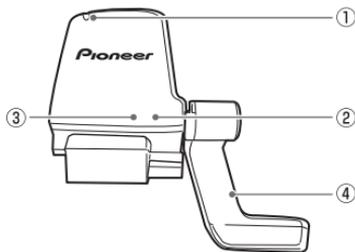


- **User's Manual (this manual)**
- **Warranty Card**

# Part Names and Functions

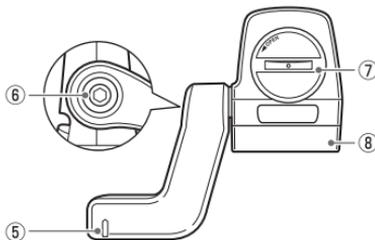
EN

## Front View



- ① **Cadence sensor**  
Detects the cadence magnet installed on the crank.
- ② **LED for cadence magnet detection**  
Blinks green when it detects the magnet just after the sensor is activated.
- ③ **LED for speed magnet detection**  
Blinks red when it detects the magnet just after the sensor is activated.
- ④ **Speed detector arm**  
Adjust the angle by turning the hex screw (2 mm) (⑥).

## Back View



- ⑤ **Speed sensor**  
Detects the speed magnet installed on the spoke.
- ⑥ **Hex screw for adjusting the angle of the arm**
- ⑦ **Battery cover**
- ⑧ **Mounting holder**

# Installation on Your Bike

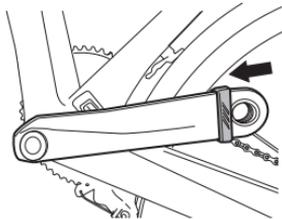
EN

Mount the Speed & Cadence sensor, cadence magnet, and speed magnet on your bike.

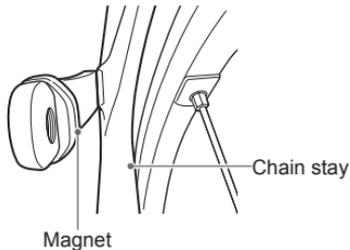
- Pairing with the cyclocomputer may not be possible due to the influence of the 2.4 GHz frequency band. If pairing fails, try again someplace where there is no interference from microwaves, radio waves, or wireless equipment.
- Do not use magnets other than the enclosed ones.

## Installing the Cadence Magnet

1. Remove the pedal from the crank.
2. Install the cadence magnet to the crank.



Install it so the magnet part is facing to the chain stay side.



- The magnet can be installed to a crank that is from about 85 mm up to 100 mm in circumference.
- Before installing, be sure your crank does not have an irregular shape that would prohibit secure installation.
- Be careful not to get injured when installing the cadence magnet.
- After installing the cadence magnet, confirm that it is not cracked. If it is cracked, do not use it.

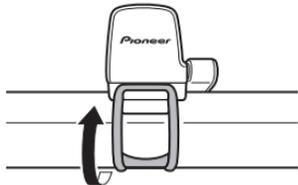
## Installing the Speed & Cadence Sensor

If you cannot install the Speed & Cadence sensor with the sensor mounting band, use the cable ties instead.

- The sensor can be installed to a chain stay that is from about 100 mm up to 120 mm in circumference.
- Before installing, be sure your chain stay does not have an irregular shape that would prohibit secure installation.
- Do not overly tighten the band as they may break.

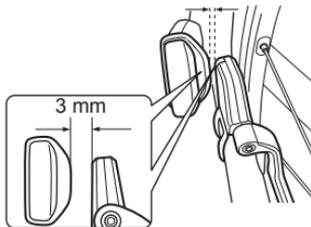
### 1. Temporarily mount the Speed & Cadence sensor on the chain stay.

Hook the band on the hook located on the back side of the sensor, and then put the band in the groove on the front side to temporarily mount the sensor on the chain stay.



### 2. Adjust the location of the Speed & Cadence sensor.

Adjust the sensor by tilting it so the center of the cadence magnet passes about 3 mm from the sensor part (concave part) of the Speed & Cadence sensor when the crank is rotated.

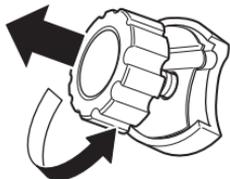


When the sensor detects the cadence magnet as the cranks are rotated, the LED blinks green every time it is detected, up to 10 times.

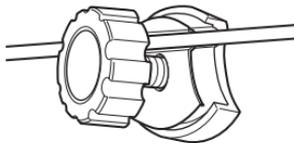
- After blinking 10 times, the LED will not light even though the sensor detects the magnet. The LED starts blinking again if you re-install the sensor's battery or wait at least 20 minutes after the last time the sensor detects the magnet.

## Installing the Speed Magnet

1. Loosen the screw of the speed magnet and remove the magnet part.



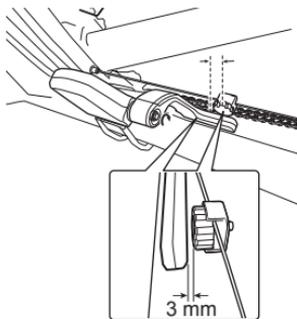
2. Install the speed magnet to the spoke of the back wheel.



- The magnet can be installed on a spoke that is from about 1.5 mm up to 2.5 mm in diameter.
- Before installing, be sure your spoke does not have an irregular shape that would prohibit secure installation.
- Installing the magnet may damage the spoke. Protect the spoke if you do not want to damage it.
- Be careful not to lose the sheet and so on, when installing the magnet.
- After installing the magnet, check that its screw has not been screwed in at an angle.

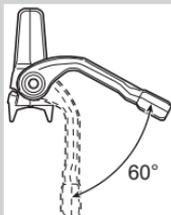
### 3. Adjust the angle of the speed detector arm.

Adjust the angle of the arm by turning the hex screw so the center of the speed magnet passes about 3 mm from the sensor part (concave part) of the arm when the wheel is rotated.



When the sensor detects the speed magnet as the wheel rotates, the LED blinks red up to 10 times each time it is detected.

- Install the sensor so the arm does not interfere with the spokes.
- Do not move the arm beyond its range of motion (60°).

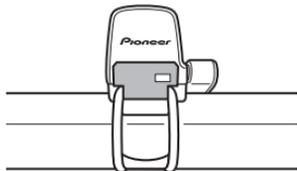


- After blinking 10 times, the LED will not light even though the sensor detects the magnet. The LED starts blinking again if you re-install the sensor's battery or wait at least 20 minutes after the last time the sensor detects the magnet.
- Speed is not detected until you tighten the angle adjustment screw of the arm.

## Fixing the Sensor

After installing the Speed & Cadence sensor, cadence magnet, and speed magnet, pair the sensor with the Cyclocomputer SGX-CA500 or other cyclocomputer, and confirm that the cadence is displayed with the rotation of the crank, and the speed is displayed with the rotation of the wheel. Refer to the Quick Start Guide of the Cyclocomputer SGX-CA500 or your cyclocomputer's owner manual for sensor pairing.

After confirming that the information from the Speed & Cadence sensor is displayed correctly, fix the band with the fixing tape for the sensor's band.



After fixing the Speed & Cadence sensor, install the pedal to the crank.

- Be sure to use the fixing tape. If you do not use the fixing tape, the sensor's band may slip off and the sensor may fall off during a ride.
- Do not re-use the fixing tape. The used fixing tape may come off during a ride because its adhesion has decreased.
- Securely fix the Speed & Cadence sensor to the chain stay so it does not fall towards the crank or spokes while riding.
- Before riding, check that the sensor and magnets are installed securely. Also check that the speed detector arm's screw is not loose, there are no cracks in the band, and the band's fixing tape is not coming off.
- For best results, keep the sensors and magnets free of mud, dust, or debris.

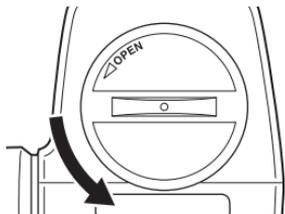
# Installing and Removing the Battery

EN

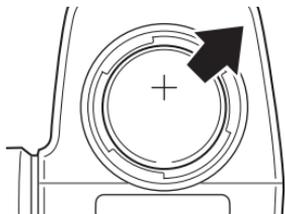
The battery is pre-installed to this product. If the battery is almost empty (see page 22), replace the battery with new one.

## 1. Remove the battery cover of the Speed & Cadence sensor.

Turn the cover counterclockwise with a tool such as a coin or screwdriver, until it stops turning.



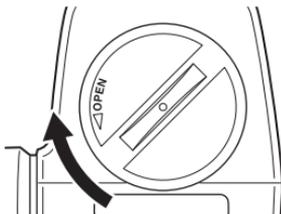
## 2. Remove the old battery.



## 3. Install the new battery (CR2032) and close the battery cover.

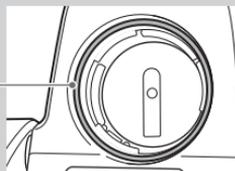
Insert the battery with its (-) side facing up and wait more than 3 seconds to remove it. Then insert it with its (+) side facing up. Doing this resets the sensor so it operates reliably.

Then turn the battery cover clockwise until it stops and is closed tightly.



- Be careful not to lose the rubber gaskets when removing the battery cover.

Rubber gaskets



- Be careful not to drop or lose the battery when installing it.
- Do not use batteries other than CR2032.
- Install the cover firmly to ensure water resistant performance.
- If a mud or water is on the battery cover, wipe it off with a dry cloth before removing the cover. Do not touch the cover with wet hands.
- When disposing of used batteries, please comply with governmental regulations or environmental public institutions rules that apply in your country or area.
- Keep coin batteries out of reach of children.

# Troubleshooting

EN

If you have problems with your device, check the following items.  
If a solution to your problem cannot be found here, contact your dealer.

- Speed & Cadence sensor information is not displayed on the cyclocomputer. / I cannot pair the sensor with the cyclocomputer.

Cause	Solution
Sensitivity of the sensor has become low due to dirt such as mud on the sensor or magnets.	Wipe off dirt from the sensor or magnets.
The battery is almost empty.	Replace the battery with a new one (see page 20).
(+) or (-) side of the battery is installed in the opposite side.	Install the battery in the proper side (see page 20).
The battery is not installed correctly.	Install the battery again (see page 20).
The sensor is not mounted correctly.	Confirm the position of the sensor and magnets, and the distance between them (see page 16, 17).
Pairing between the sensor and the cyclocomputer has not been done.	Check if the sensor is paired with the cyclocomputer. If not, pair them. Refer to the Quick Start Guide of the Cyclocomputer SGX-CA500 or your cyclocomputer's owner manual for sensor pairing.
Sensor has not been reset.	Install the battery with its (+) side down and wait more than 3 seconds, then remove the battery. The sensor is reset in this way.
Connection is not possible due to the influence of the 2.4 GHz frequency band.	Try pairing again someplace where there is no interference from microwaves, Wi-Fi such as a wireless LAN, or other wireless ANT equipment.

- Speed is not displayed.

Cause	Solution
The screw of the speed detector arm is loose.	Tighten the screw of the speed detector arm so it is not loose. Speed is not detected if the screw is loose.

# Specifications

EN

<b>Weight:</b>	Speed & Cadence sensor: About 24 g (0.053 lbs)
<b>Dimensions:</b>	Speed & Cadence sensor: 36 mm(W) x 42 mm (H) x 16.5 mm(D) (1.42 in.(W) x 1.65 in.(H) x 0.65 in.(D))
<b>Water resistant:</b>	This device is water resistant to 6 m (19.7 ft).
<b>Communications method (sensors):</b>	ANT+ wireless
<b>Battery:</b>	CR2032
<b>Operation temperature:</b>	-10 to 60°C (14 to 140°F)
<b>Estimated usable period:</b>	About 3 years (at one hour per day of use)

- ANT+ is a Wireless Personal Network protocol with very low power requirements using 2.4GHz frequency band.  
For more information, visit <http://www.thisisant.com/>
- Specifications and design are subject to change without notice.
- Illustrations used in this manual may be different from actual appearance.

# Table des matières

Fonctionnalités .....	24
Informations importantes relatives à la sécurité.....	25
Avant l'utilisation (Important).....	30
Configuration du produit.....	33
Références et fonctions .....	34
Installation sur votre vélo .....	35
Installation de l'aimant de cadence .....	35
Installation du capteur de vitesse & cadence .....	36
Installation de l'aimant de vitesse.....	37
Fixation du capteur .....	39
Pose et dépose de la batterie .....	40
Diagnostic des pannes.....	42
Spécifications .....	43

FR

## Fonctionnalités

### Acquisition des données du trajet

Cet appareil enregistre les données du trajet telles que la vitesse et la cadence, ces données sont ensuite affichées sur le cyclomètre.



Ce produit est certifié ANT+™.

Visitez le site <http://www.thisisant.com/directory/> afin d'obtenir une liste des produits et applications compatibles.

# Informations importantes relatives à la sécurité

Le capteur de vitesse & cadence Pioneer n'est pas un appareil médical.

## Informations importantes relatives à cet appareil

Cet instrument permet d'offrir des commentaires à propos de la manière de pédaler. Il est uniquement conçu à des objectifs récréatifs. LA GARANTIE LIMITÉE FOURNIE AVEC CET INSTRUMENT CONSTITUE LES GARANTIES EXCLUSIVES POUR LE PRODUIT ET LES SOLUTIONS EXCLUSIVES DE L'UTILISATEUR. DANS LES LIMITES MAXIMALES PERMISES DE LA LÉGISLATION EN VIGUEUR, TOUTES LES AUTRES GARANTIES, QU'ELLES SOIENT EXPRESSES, IMPLICITES OU LÉGALES, Y COMPRIS, MAIS SANS LIMITATION, TOUTE GARANTIE QUANT À SA QUALITÉ MARCHANDE OU À SA CONFORMITÉ À UN USAGE SPÉCIFIQUE, SONT PAR LA PRÉSENTE, REJETÉES. EN AUCUN CAS, PIONEER, SES FILIALES OU LEURS EMPLOYÉS, DIRECTEURS OU DIRIGEANTS RESPECTIFS, NE SERONT TENUS POUR RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, PUNITIFS, ACCIDENTELS, CONSÉCUTIFS, SPÉCIAUX OU EXEMPLAIRES EN RELATION AVEC CET INSTRUMENT, INDÉPENDAMMENT DE LA THÈSE DE LA RESPONSABILITÉ ET MÊME SI DE TELS DOMMAGES SONT PRÉVISIBLES. CERTAINS ÉTATS OU JURIDICTIONS N'AUTORISANT PAS DE LIMITES SUR LA DURÉE DE GARANTIES IMPLICITES OU DE LIMITES SUR OU DES EXCLUSIONS DE DOMMAGES CONSÉCUTIFS OU ACCIDENTELS, CERTAINES LIMITES CITÉES CI-DESSUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER À UN UTILISATEUR EN FONCTION DE L'ÉTAT OÙ IL HABITE.

FR



## ATTENTION

- AVANT DE COMMENCER OU DE MODIFIER TOUTE ACTIVITÉ PHYSIQUE, CONSULTEZ TOUJOURS AU PRÉALABLE UN MÉDECIN. SI VOUS UTILISEZ UN STIMULATEUR CARDIAQUE OU TOUT AUTRE DISPOSITIF IMPLANTÉ, CONSULTEZ VOTRE MÉDECIN AVANT D'UTILISER LE CAPTEUR DE FRÉQUENCE CARDIAQUE.
- L'INSTRUMENT N'EST PAS UN APPAREIL MÉDICAL ET DES INTERFÉRENCES PROVENANT DE SOURCES ÉLECTRIQUES EXTERNES PEUVENT LE PERTURBER.



## ATTENTION

Suivez également ces lignes directrices pour garantir un cyclisme sûr :

- Faites preuve de discernement et roulez en toute sécurité. Ne soyez pas distrait par l'appareil lorsque vous pédalez et restez pleinement conscient des alentours.
- Immobilisez votre vélo dans un endroit sûr avant de remplacer les batteries pour éviter de vous blesser si le vélo tombe.
- Dès le remplacement de la batterie, installez le couvercle de batterie solidement pour une étanchéité à l'eau efficace ainsi que pour éviter toute blessure résultant de la chute de ce dernier.
- Ne laissez pas de petites pièces telles que des vis ou la batterie dans un endroit accessible aux enfants en bas âge ou jeunes enfants afin d'éviter toute ingestion accidentelle. Si vous pensez que cela s'est peut-être produit, consultez immédiatement un médecin.
- Avant de rouler, assurez-vous que le capteur de vitesse & cadence n'entre pas en contact avec la manivelle ou le rayon.

- Avant de rouler, vérifiez que le capteur et les aimants sont solidement installés. Vérifiez également que la vis du bras du détecteur de vitesse n'est pas desserrée, qu'aucune fissure n'est présente sur la bande et que la bande de fixation de la bande ne s'enlève pas.
- Ne laissez pas l'instrument dans des endroits où il serait exposé aux rayons directs du soleil, à des températures élevées, à un degré d'humidité élevé ou à une grande quantité de poussières ; l'instrument pourrait fonctionner de manière incorrecte.
- Ne démontez, ne réparez ni ne remettez jamais à neuf l'instrument ou toute pièce détachée étant donné que cela pourrait être source d'un choc électrique ou l'instrument pourrait présenter un dysfonctionnement.
- N'utilisez pas cet instrument s'il existe une condition inhabituelle, par exemple, la pénétration par un corps étranger, l'immersion dans l'eau, la détection de fumée ou la détection d'une odeur inhabituelle. Arrêtez immédiatement d'utiliser l'instrument et faites-le réparer.
- Ne soumettez pas l'appareil à un choc violent en roulant sur des routes accidentées. L'appareil pourrait être endommagé ou présenter un dysfonctionnement.
- Cet instrument communique à l'aide de l'ANT+ communication radio. N'utilisez pas l'instrument dans des endroits qui interdisent l'utilisation d'appareils électroniques tels que les hôpitaux ou les avions étant donné que des interférences imprévues provenant de cet appareil peuvent entraîner de graves accidents.



## PRECAUTION

- Ne placez pas cet instrument dans l'eau ni ne l'essuyez pas avec des détergents, un tourchon chimique ou des produits volatiles tels que le benzène ou le dissolvant étant donné que cela peut entraîner un dysfonctionnement de l'instrument.
- Enlevez complètement tout excès de lubrifiant ou de nettoyant vélo de cet instrument étant donné que cela peut entraîner un dysfonctionnement imprévu.

- Empêchez tout impact violent exagéré sur cet instrument étant donné que cela peut entraîner un dysfonctionnement de l'instrument.
- Ne nettoyez pas cet instrument avec un pulvérisateur haute pression étant donné que de l'eau peut pénétrer dans l'instrument et entraîner un dysfonctionnement.
- Ne touchez pas, ne déformez pas les contacts de batterie. Cela pourrait entraîner une connexion défectueuse ou un court-circuit.



### **ATTENTION**

Les batteries (batteries installées) ne doivent pas être exposées à une chaleur excessive telle que les rayons du soleil, un feu, etc.

“Matière perchlorate - une manipulation spéciale peut être appliquée.

Reportez-vous à

[www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate).

(applicable à la Californie, U.S.A.)”



### **ATTENTION**

Entreposez les petites pièces hors de portée des enfants et des enfants en bas âge. En cas d'ingestion accidentelle, contactez immédiatement un médecin.

### **Précautions envers les ondes radioélectriques**

- Cette unité utilise une fréquence d'onde radioélectrique de 2,4 GHz qui est une bande utilisée par d'autres systèmes sans fil (fours à micro-ondes et téléphones sans fil, etc.).

Dans l'hypothèse où des parasites apparaissent sur l'image de votre téléviseur, il est probable que cette unité (y compris des produits pris en charge par cette unité) provoque des interférences du signal avec le connecteur d'entrée d'antenne de votre téléviseur, vidéo, tuner satellite, etc. Dans ce cas, éloignez cette unité (y compris les produits pris en charge par cette unité) du connecteur d'entrée d'antenne.

## [Pour les usagers résidant au Canada]

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets RSS-102 of the IC radio frequency (RF) Exposure rules. This equipment has very low levels of RF energy that are deemed to comply without testing of specific absorption ratio (SAR).

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements énoncées pour un environnement non contrôlé et respecte les règles d'exposition aux fréquences radioélectriques (RF) CNR-102 de l'IC. Cet équipement émet une énergie RF très faible qui est considérée conforme sans évaluation du débit d'absorption spécifique (DAS).

The ANT+ antenna cannot be removed (or replaced) by user.

L'antenne ANT+ ne peut pas être supprimé (ou remplacé) par l'utilisateur.

### Environnement d'utilisation

Température et humidité de l'environnement d'utilisation :

-10 °C à +60 °C (+14 °F à +140 °F); inférieur à 85 % d'humidité relative

N'installez pas cette unité dans un endroit faiblement ventilé ou dans des endroits exposés à un niveau d'humidité élevé ou aux rayons directs du soleil (ou une forte lumière artificielle)

# Avant l'utilisation (Important)

## Précautions de sécurité

FR



**DANGER**

### À propos de l'appareil

- Ne jetez pas l'appareil, ne le frappez pas avec un marteau ou un autre objet et ne percez l'appareil d'aucune manière.
- N'utilisez pas ni ne laissez l'appareil exposé à des températures extrêmement élevées, par exemple, à côté d'un poêle ou d'un feu.
- Gardez toujours l'appareil hors de portée des enfants en bas âge et des jeunes enfants.



**ATTENTION**

### À propos de l'appareil

- N'utilisez pas cet appareil s'il émet une odeur inhabituelle, s'il surchauffe, change de couleur ou de forme ou si toute autre anomalie se produit pendant l'utilisation.
- Ne placez pas l'instrument dans un four à micro-ondes ou ne l'exposez pas à une pression élevée étant donné qu'il risque de surchauffer, d'éclater ou de s'enflammer.
- Gardez la batterie au lithium hors de portée des enfants. Si la batterie est avalée, consultez immédiatement un médecin.

**PRECAUTION**

- Ne rechargez pas, ne démontez pas, ne chauffez pas et ne jetez pas la batterie dans le feu.
- Utilisez uniquement une batterie lithium CR2032 (3 V). N'utilisez jamais d'autres types de batterie avec cette unité.
- Ne manipulez pas la batterie avec des outils métalliques.
- N'entreposez pas la batterie avec des matériaux métalliques.
- Lors de l'élimination de batteries usagées, veuillez respecter les réglementations gouvernementales ou les règles des institutions publiques environnementales qui sont d'application dans votre pays ou région.
- Vérifiez toujours soigneusement que vous chargez la batterie avec les pôles (+) et (-) dans les bonnes directions.

**PRECAUTION**

**À propos de la résistance à l'eau**  
**Respectez les précautions suivantes concernant la résistance à l'eau de l'appareil.**

- Ne placez pas l'unité dans l'eau.
- N'exposez pas l'unité à une grande quantité d'eau.
- N'exposez pas l'unité à la pluie pendant de longues périodes de temps.
- Ne versez pas ou ne placez pas l'unité dans de l'eau chaude ou de l'eau contenant du savon ou du détergent.
- N'utilisez pas l'appareil sur ou à proximité de la plage. Il pourrait rouiller. S'il est exposé à de l'eau de mer, essuyez immédiatement la buée à l'aide d'un chiffon sec.
- Si la garniture en caoutchouc est sale, essuyez-la jusqu'à ce qu'elle soit propre avec un chiffon propre et sec.
- **N'ouvrez pas le couvercle de batterie dans des milieux humides dans lesquels l'instrument peut être exposé à de l'eau.**

- **Si l'appareil est exposé à une grande quantité d'eau ou d'humidité, essuyez-le immédiatement à l'aide d'un chiffon sec.**  
N'ouvrez ou ne fermez le couvercle de batterie qu'après avoir enlevé totalement l'humidité. Veillez à ce que vos mains soient entièrement sèches et que vous êtes dans un milieu où l'unité ne sera pas exposée à nouveau à l'humidité.
- **Si l'instrument est exposé à de l'eau, séchez complètement toutes les fissures sur le corps des unités où de l'eau peut avoir pénétré.**

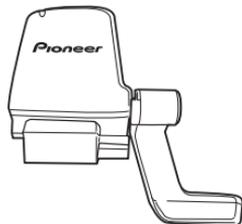
L'appareil est étanche à l'eau jusqu'à 6 m. Des dysfonctionnements dus à des dégâts causés par l'eau provoqués par une utilisation incorrecte ne sont pas couverts par la garantie du produit même s'ils se sont déroulés au cours de la période couverte par la garantie.

- **En fonction des conditions d'utilisation, les fonctionnalités résistantes à l'eau ne sont pas nécessairement garanties même pendant la période de garantie.**

# Configuration du produit

Ce produit contient les pièces suivantes.

- **Capteur de vitesse & cadence (unité principale, support de montage)**



- **Aimant de cadence**



- **Aimant de vitesse (aimant, support, plaque)**



- **Bande de montage du capteur**



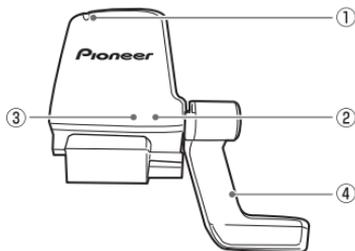
- **Bande de fixation pour la bande de montage du capteur x 3**



- **Manuel de l'utilisateur (ce manuel)**
- **Bon de garantie**

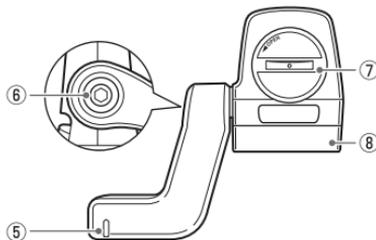
# Références et fonctions

## Vue avant



- ① **Capteur de cadence**  
Permet de détecter l'aimant de cadence installé sur la manivelle.
- ② **LED pour détection d'aimant de cadence**  
Clignote en vert lorsqu'il détecte l'aimant juste après l'activation du capteur.
- ③ **LED pour la détection d'aimant de vitesse**  
Clignote en rouge lorsqu'il détecte l'aimant juste après l'activation du capteur.
- ④ **Bras de détecteur de vitesse**  
Permet de régler l'angle en tournant la vis à 6 pans (2 mm) (⑥).

## Vue arrière



- ⑤ **Capteur de vitesse**  
Permet de détecter l'aimant de vitesse installé sur le rayon.
- ⑥ **Vis à 6 pans pour le réglage de l'angle du bras**
- ⑦ **Couvercle de batterie**
- ⑧ **Support de montage**

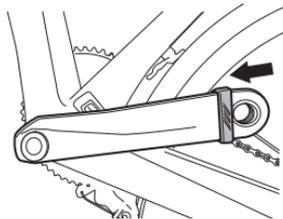
# Installation sur votre vélo

Montage du capteur de vitesse & cadence, de l'aimant de cadence et de l'aimant de vitesse sur le vélo.

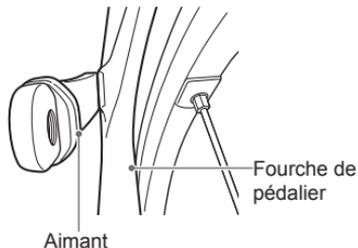
- Il est possible de ne pas coupler avec le capteur en raison de l'influence de la bande de fréquence 2,4 GHz. Si le couplage échoue, essayez à nouveau dans un endroit où il n'y a pas d'interférence provenant de micro-ondes, d'ondes radio ou d'équipement sans fil.
- N'utilisez pas d'aimants autres que ceux livrés.

## Installation de l'aimant de cadence

1. Déposez la pédale de la manivelle.
2. Installez l'aimant de cadence sur la manivelle.



Installez-le de sorte que la partie aimant soit face au côté fourche de pédalier.



- L'aimant peut être installé sur une manivelle d'une circonférence située entre 85 mm et 100 mm.
- Avant l'installation, veillez à ce que votre manivelle ne présente pas de forme irrégulière qui pourrait empêcher une installation sûre.
- Faites attention de ne pas vous blesser lors de l'installation de l'aimant de cadence.
- Une fois l'aimant de cadence installé, vérifiez qu'il ne soit pas fissuré. Dans ce cas, ne l'utilisez pas.

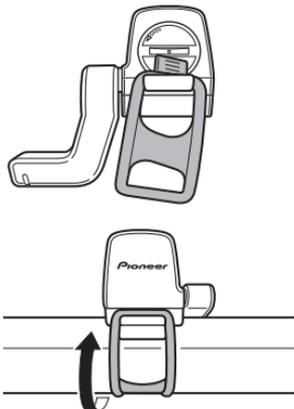
## Installation du capteur de vitesse & cadence

S'il est impossible d'installer le capteur de vitesse & cadence avec la bande de montage du capteur, utilisez plutôt les attaches de câbles.

- Le capteur peut être installé sur une fourche de pédalier d'une circonférence comprise entre 100 mm et 120 mm.
- Avant de l'installer, veillez à ce que votre fourche de pédalier ne présente pas de forme irrégulière qui pourrait empêcher une installation sûre.
- Ne serrez pas excessivement la bande, elle pourrait se briser.

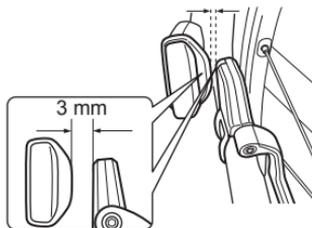
### 1. Montez temporairement le capteur de vitesse & cadence sur la fourche de pédalier.

Accrochez la bande au crochet situé à l'arrière du capteur, puis, placez la bande dans la rainure sur l'avant pour le montage temporaire du capteur sur la fourche de pédalier.



### 2. Réglez l'emplacement du capteur de vitesse & cadence.

Réglez le capteur en l'inclinant de sorte que le centre de l'aimant de cadence passe environ 3 mm à partir de la partie capteur (partie concave) du capteur de vitesse & cadence lorsque la manivelle est tournée.



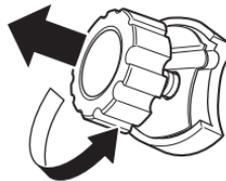
Lorsque le capteur détecte l'aimant de cadence au moment où les manivelles tournent, la LED clignote en vert à chaque détection, jusqu'à 10 fois.

- Après 10 clignotements, la LED ne s'allumera pas même si le capteur détecte l'aimant. La LED recommence à clignoter si vous réinstallez la batterie du capteur ou patientez au moins 20 minutes après la dernière détection de l'aimant par le capteur.

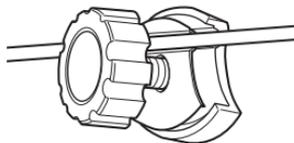
## Installation de l'aimant de vitesse

FR

1. Serrez la vis de l'aimant de vitesse et déposez la partie aimant.



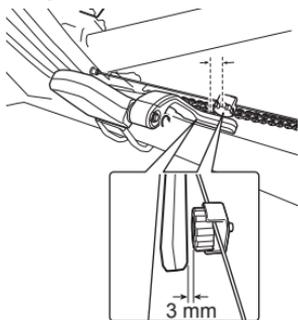
2. Installez l'aimant de vitesse sur le rayon de la roue arrière.



- L'aimant peut être installé sur un rayon dont le diamètre se situe entre 1,5 mm et 2,5 mm.
- Avant l'installation, veillez à ce que votre rayon ne présente pas de forme irrégulière qui pourrait empêcher une installation sûre.
- L'installation de l'aimant risque d'endommager le rayon. Protégez le rayon si vous ne voulez pas l'endommager.
- Veillez à ne pas perdre la bande, etc. lors de l'installation de l'aimant.
- Après l'installation de l'aimant, vérifiez que sa vis n'a pas été vissée à un angle.

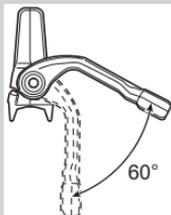
### 3. Réglez l'angle du bras de détecteur de vitesse.

Réglez l'angle du bras en tournant la vis à 6 pans de sorte que le centre de l'aimant de vitesse passe environ 3 mm à partir de la partie capteur (partie concave) du bras lorsque la roue tourne.



Lorsque le capteur détecte l'aimant de vitesse comme la roue tourne, la LED clignote en rouge jusqu'à 10 fois chaque fois qu'il est détecté.

- Installez le capteur de sorte que le bras n'interfère pas avec les rayons.
- Ne bougez pas le bras au-delà de la plage de déplacement (60°).

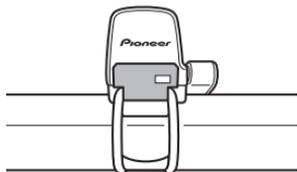


- Après 10 clignotements, la LED ne s'allumera pas même si le capteur détecte l'aimant. La LED recommence à clignoter si vous réinstallez la batterie du capteur ou patientez au moins 20 minutes après la dernière détection de l'aimant par le capteur.
- La vitesse n'est pas détectée tant que vous serrez la vis de réglage d'angle du bras.

## Fixation du capteur

Après l'installation du capteur de vitesse & cadence, de l'aimant de cadence et de l'aimant de vitesse, coupez le capteur avec le Cyclomètre SGX-CA500 ou un autre cyclomètre, vérifiez ensuite que la cadence s'affiche avec la rotation de la manivelle et que la vitesse s'affiche avec la rotation de la roue. Reportez-vous au Guide de démarrage rapide du Cyclomètre SGX-CA500 ou au manuel d'utilisation de votre cyclomètre pour le couplage du capteur.

Après avoir vérifié que les informations provenant du capteur de vitesse & cadence s'affichent correctement, fixez la bande avec la bande de fixation pour la bande de capteur.



Après la fixation du capteur de vitesse & cadence, installez la pédale sur la manivelle.

- Veillez à utiliser la bande de fixation. Si vous n'utilisez pas la bande de fixation, la bande du capteur risque de glisser et le capteur risque de tomber pendant un trajet.
- Ne réutilisez pas la bande de fixation. La bande de fixation utilisée risque de s'en aller pendant un trajet car elle ne colle plus assez.
- Fixez solidement le capteur de vitesse & cadence à la fourche de pédalier de sorte qu'il ne tombe pas vers la manivelle ou les rayons pendant que vous roulez.
- Avant de rouler, vérifiez que le capteur et les aimants sont solidement installés. Vérifiez également que la vis du bras du détecteur de vitesse n'est pas desserrée, qu'aucune fissure n'est présente sur la bande et que la bande de fixation de la bande ne s'enlève pas.
- Pour un résultat optimal, les capteurs et aimants ne doivent pas être couverts de boue, poussières ou débris.

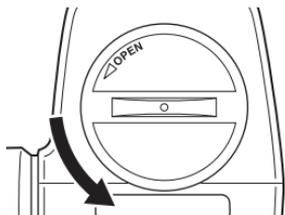
# Pose et dépose de la batterie

La batterie est installée, au préalable dans le produit. Si la batterie est presque vide (reportez-vous en page 42), remplacez-la par une neuve.

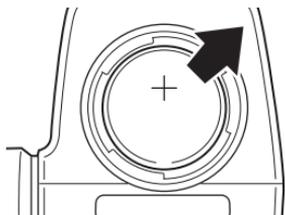
FR

## 1. Déposez le couvercle de la batterie du capteur de vitesse & cadence.

Tournez le couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'un outil tel qu'une pièce de monnaie ou un tournevis jusqu'à ce qu'il ne tourne plus.



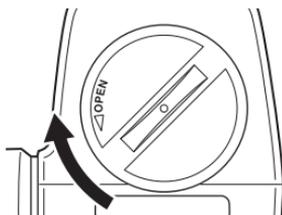
## 2. Dépose de l'ancienne batterie.



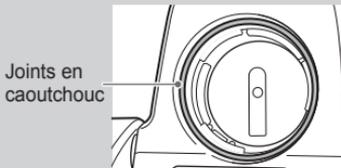
## 3. Installation de la nouvelle batterie (CR2032) et fermeture du couvercle de la batterie.

Insérez la batterie, le côté (-) face vers le haut, et patientez plus de 3 secondes avant de la retirer. Ensuite, insérez-la, le côté (+) face vers le haut. Cette opération permet de réinitialiser le capteur afin qu'il fonctionne de manière fiable.

Tournez ensuite le couvercle de la batterie dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête et qu'il soit solidement fermé.



- Veillez à ne pas perdre les joints en caoutchouc lors de la dépose du couvercle de batterie.



- Veillez à ne pas perdre ou laisser tomber la batterie lorsque vous l'installez.
- N'utilisez que les batteries CR2032.
- Installez solidement le couvercle pour garantir la résistance à l'eau.
- Si de la boue ou de l'eau se trouve sur le couvercle de batterie, essuyez-la avec un chiffon sec avant d'enlever le couvercle. Ne touchez pas le couvercle si vos mains sont mouillées.
- Lors de l'élimination de batteries usagées, veuillez respecter les réglementations gouvernementales ou les règles des institutions publiques environnementales qui sont d'application dans votre pays ou région.
- Gardez les piles bouton hors de portée des enfants.

# Diagnostic des pannes

Si vous rencontrez des problèmes avec votre appareil, vérifiez les éléments suivants.

Si une solution à votre problème est introuvable ici, contactez votre revendeur.

- Les informations relatives au capteur de vitesse & cadence ne sont pas affichées sur le cyclomètre. / Je ne peux pas coupler le capteur avec le cyclomètre.

Cause	Solution
La sensibilité du capteur s'est affaiblie en raison de la saleté (par exemple, de la boue) sur le capteur ou les aimants.	Essuyez les saletés du capteur ou des aimants.
La batterie est presque vide.	Remplacez-la par une neuve (reportez-vous en page 40).
Le côté (+) ou (-) de la batterie est installé dans le côté opposé.	Installez la batterie dans le bon côté (reportez-vous en page 40).
La batterie n'est pas correctement installée.	Installez à nouveau la batterie (reportez-vous en page 40).
Le capteur n'est pas correctement monté.	Vérifiez la position du capteur et des aimants ainsi que la distance entre ceux-ci (reportez-vous en pages 36, 37).
Le couplage entre le capteur et le cyclomètre n'a pas été effectué.	Vérifiez si le capteur est couplé avec le cyclomètre. Dans le cas contraire, procédez au couplage. Reportez-vous au Guide de démarrage rapide du Cyclomètre SGX-CA500 ou au manuel d'utilisation de votre cyclomètre pour le couplage du capteur.
Le capteur n'a pas été réinitialisé.	Installez la batterie, côté (+) vers le bas et patientez plus de 3 secondes, ensuite, enlevez la batterie. Le capteur est réinitialisé de cette manière.
La connexion est impossible en raison de l'influence de la bande de fréquence de 2,4 GHz.	Essayez à nouveau de procéder au couplage dans un endroit où il n'y a pas d'interférence provenant des micro-ondes, du Wi-Fi comme par exemple un équipement sans fil LAN, ou un autre équipement sans fil ANT.

- La vitesse n'est pas affichée.

Cause	Solution
La vis du bras du détecteur de vitesse est desserrée.	Serrez la vis du bras du détecteur de vitesse de sorte qu'il ne se détache pas. La vitesse n'est pas détectée si la vis est desserrée.

# Spécifications

<b>Poids:</b>	Capteur de vitesse & cadence : environ 24 g (0,053 lbs)
<b>Dimensions:</b>	Capteur de vitesse & cadence : 36 mm (l) x 42 mm (L) x 16,5 mm (P) (1,42 in.(l) x 1,65 in.(L) x 0,65 in.(P))
<b>Résistant à l'eau:</b>	L'instrument est résistant à l'eau jusqu'à 6 m. (19,7 ft)
<b>Méthode de communications (capteurs):</b>	ANT+ sans fil
<b>Batterie:</b>	CR2032
<b>Température de fonctionnement:</b>	-10 à 60°C (14 à 140°F)
<b>Période d'utilisation estimée :</b>	environ 3 ans (à raison d'une heure par jour)

- ANT+ est un protocole de réseau personnel sans fil avec une alimentation très faible à l'aide de la bande de fréquence 2,4 GHz.  
Pour plus d'informations, visitez le site <http://www.thisisant.com/>
- Les spécifications et la conception sont soumises à des changements sans avis préalable.
- Les illustrations utilisées dans ce manuel peuvent être différentes des illustrations actuelles.

<http://www.pioneerelectronics.com>  
<http://www.pioneerelectronics.ca>

**PIONEER CORPORATION**

1-1, Shin-ogura, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0031, JAPAN

**PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.**

P.O. Box 1540, Long Beach, California, 90801-1540, U.S.A.

TEL: (800) 421-1404

**PIONEER ELECTRONICS OF CANADA INC.**

340 Ferrier Street, Unit 2, Markham, Ontario, L3R 2Z5, Canada

TEL: 1-877-283-5901

TEL: 905-479-4411

©2014 PIONEER CORPORATION.  
All rights reserved.

5615N4630006R00