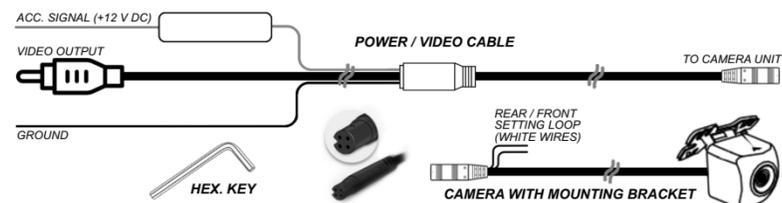


Pioneer

# ND-BC010 Owner's Manual UNIVERSAL REAR-VIEW CAMERA



## INCLUDED PARTS / HARNESS DETAILS



## SPECIFICATIONS

Image view	Selectable (Mirror Image as default)
Sensor type	High quality CMOS
TV Line resolution	960 TV lines equivalent
Resolution (Pixel)	470,000 pixels
Min. illumination	0.1 Lux~0.01 Lux
Viewing angle	170°
Video system	NTSC (Color)
Voltage & max. current	9 V DC to 16 V DC, 100 mA
Waterproof	IP67 / IP68
Operation temperature	-30°C ~ +70°C
Storage temperature	-30°C ~ +85°C
Compliance statement	FMVSS 111

## INFORMATION TO THE USER

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

### FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION SUPPLIER'S DECLARATION OF CONFORMITY

Product Name: Universal Rear-view Camera  
Model Number: ND-BC010  
Responsible Party Name: PIONEER ELECTRONICS (USA) INC. SERVICE SUPPORT DIVISION  
Address: 970 W. 190th STREET, SUITE 360, TORRANCE CA90502, USA  
Phone: (800) 421-1404  
URL: <http://www.pioneerelectronics.com>

### CAN ICES-3 B/NMB-3 B

PIONEER CORPORATION  
28-8, Honkomagome 2-chome, Bukyo-ku, Tokyo 113-0021, JAPAN  
PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.  
P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.  
TEL: (800) 421-1404

© 2023 PIONEER CORPORATION

## IMPORTANT SAFEGUARDS

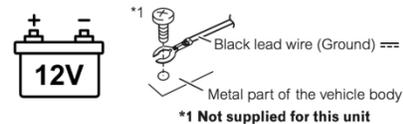


- Installation and wiring of this product require specialist skill and experience. To assure your safety, please request a specialist technician to install the unit.
- Do not attempt to heat the surface of the camera lens or camera lens itself with a lighter and so on when they have become frozen. This can cause a malfunction.
- This product is a rear view camera for checking the view at the rear of a vehicle. A rear view camera is a camera that provides symmetrical images in the same way as rear and side view mirrors.
- This product is designed to supplement the driver's rear view, but the camera images do not show all dangers and obstacles. Be sure to look behind you when reversing to confirm the view.
- This product features a wide-angle lens, so the rear view is wide and the far view is narrow, which may create a false sense of distance. Be sure to look behind you when reversing to confirm the view.
- Do not wash your vehicle with an automatic car wash or high-pressure water as it may result in water entering the camera or the camera falling off.
- Check camera stand installation before driving.  
Are the screws loose? Is the camera stand firmly secured?  
(If the rear view camera comes loose while you are driving it may cause an accident.)
- This product by itself does not display guidelines.
- System is designed for +12 V DC systems only.
- Be cautious when mounting camera and wiring near fuel tank.

## CONNECTION & ELECTRICAL INFORMATION



- This unit is for vehicles with a **12-volt battery (DC / ⎓)** and **negative grounding**.  
(Before installing it in a recreational vehicle, truck, or bus, check the battery voltage.)



- To avoid short-circuits in the electrical system, be sure to disconnect the battery cable before installation.
- Refer to the owner's manual for details on connecting the other units, then make connections correctly.
- Secure the wiring with cable clamps or adhesive tape around them where they lie against metal parts.

Route and secure all wiring so it cannot touch any moving parts, such as the gear shift, parking brake and seat rails. Do not route wiring in places that get hot, such as near the heater outlet. If the insulation of the wiring melts or gets torn, there is a danger of the wiring short-circuiting to the vehicle body.

- Do not shorten any leads.
- Never feed power to other equipment by cutting the insulation of the power supply lead of the unit and tapping into the lead. The current capacity of the lead will be exceeded causing over heating.
- Please request specialist technician for the replacement of the fuse with correct specification.
- To minimize noise locate the TV antenna cable, radio antenna cable and RCA power supply cable as far away from each other as possible.
- Connection to a TV with an RCA video input is possible, but confirm whether the TV you use has a reverse gear connection function.
- If this unit is installed in a **vehicle that does not have an ACC (accessory) position** on the ignition switch, the **red lead of the unit should be connected to a terminal coupled with ignition ON/OFF operations**. If this is not done, the vehicle battery may be drained when you are away from the vehicle for several hours.



ACC position



No ACC position

- Cords for this product and those for other products may be different colors even if they have the same function. When connecting this product to another product, refer to the supplied manuals of both products and connect cords that have the same function.

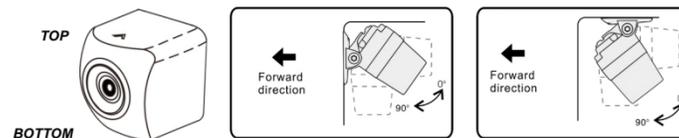
570 mm

## INSTALLATION PROCEDURE



### CAMERA INSTALLATION POSITION OPTIONS

The camera mounting base can be positioned either vertically or horizontally.  
(Install the rear view camera so that the mark is located on the top of camera)



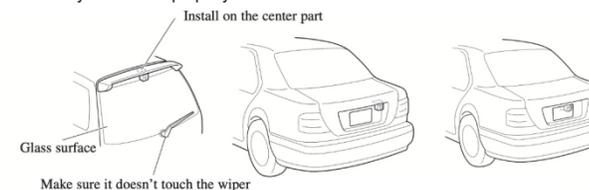
Note: Disassembly of the camera mounting bracket may be necessary depending on mounting.  
(Be sure not to hide any part of the characters on the licence plate when attaching the camera)

### REAR-VIEW / FRONT-VIEW SETTING

For a front-view camera installation, connect the two white wires provided for this purpose.

### THINK TWICE, WORK ONCE!

- Install the unit near the center of the vehicle.
- Locate in the position you want to install the rear view camera.
- Adjust the angle of the rear view camera, and install so that the camera body doesn't touch the vehicle.  
(Avoid touching any sheet metal or glass section from the vehicle)
- Before making a final installation of the unit, temporarily connect the wiring to confirm that the connections are correct and the system works properly.



### MOUNTING BASE INSTALLATION

- Clean the surface to which the rear view camera is to be installed.  
(Use a cloth or other item to wipe oil, wax, dust and only other dirt from installation surface)
- Peel off the sheet on the back of the camera stand and stick it on.
- Press the camera stand with your fingers to stick it to the installation surface.  
(Touching the adhesive surface or sticking the unit on a second time reduces adhesive power)

### CABLE AND WIRE LEADS ROUTING

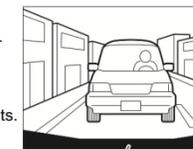
- Make sure none of the leads are trapped between this unit and the surrounding metalwork or fittings.  
(To protect the wire from a break and short circuit to ground)
- Before drilling any mounting holes always check behind where you want to drill the holes.  
(Do not drill into the gas line, brake line, electrical wiring or other important parts)
- Always use protective rubber grommet when wire or cable must pass through sheet metal.  
(To protect the wire from a break and short circuit to ground, and to avoid any liquid infiltration)
- If the wiring of this unit is located under a front seat, make sure it does not obstruct seat movement.  
(Route all leads and cable carefully around the any mechanisms so they do not get caught or pinched)

- Route the wire from the camera unit inside the vehicle. When possible, we suggest you use the existing rubber sleeves to avoid any drilling. The cable is long enough to allow you to bring the connector into the rear quarter panel of the vehicle.
- Connect the camera to the power/video cable and route the cable inside the vehicle from the rear of the vehicle to the display unit and the ACC. +12 V DC power source.
- Connect the video output RCA connector to the dedicated input of the display unit.
- Connect the ACC. +12 V DC wire of the camera (Red wire) as mentioned previously in this document.
- Connect the Ground of the camera (Black wire) to the vehicle body by using the appropriate mechanical link like a metal screw.

## CAMERA ADJUSTMENTS



- Park the vehicle in a safe place with a typical view to refer to.
- Secure the vehicle's parking brake.
- Activate the camera and display unit by turning on the ACC. in the vehicle.
- Manually activate the reversing camera input of the display.
  - Most display units have a dedicated menu for it.
  - If required, temporarily connect the display input activation wire to a +12 V DC source to simulate information from the vehicle's reverse lights.
- Carefully adjust the position of the camera for an optimal view.
  - Camera view must be centered horizontally
  - Camera view must be centered vertically
  - Any upward alignment, may cause unwanted reflections with the sun.
- Lock the camera angle using the hex key.



## IMPORTANT NOTES & INSTALLATION TIPS



- Use only the parts included with the unit to ensure proper installation.  
(The use of unauthorized parts can cause malfunctions)
- Consult with your nearest dealer if installation requires;
  - The drilling of holes,
  - Any other modifications of the vehicle.
- Install the unit where it does not get in the driver's way and cannot injure the passenger.  
(If there is a sudden stop, like an emergency stop)
- If this unit is installed in the passenger compartment, anchor it securely.  
(So it does not break free while the vehicle is moving, and cause injury or an accident)
- Install so that it does not obstruct the rear field of view.
- Install so that it does not protrude from the side of the vehicle.
- Do not perform installation in rain or fog.
- When humidity is high, dry the surface to which the unit is to be attached before installing.  
(Moisture on the attachment surface reduces adhesive strength which may lead to the unit coming off)
- If the temperature of the attachment surface is low, warm it with a hair dryer of other means before installing the camera base to improve adhesive strength.
- Do not attach the camera stand to areas on the vehicle body treated with fluorocarbon resin, or glass.  
(This may result in the rear view camera falling off)
- During the 24-hour period after installing:
  - Do not apply water to the unit.
  - Do not expose the unit to rain.
  - Do not subject the camera to unnecessary force.

## FCC COMPLIANCE STATEMENT

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.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. 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.



210 mm

Pioneer

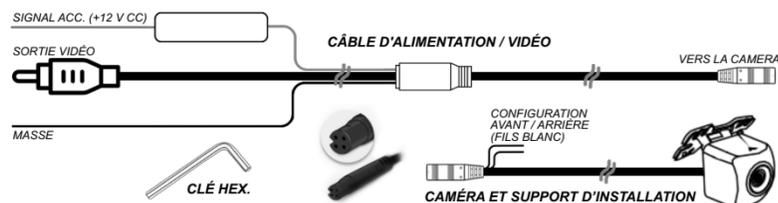
# ND-BC010

## Manuel de l'utilisateur

### CAMÉRA DE REcul UNIVERSELLE



#### PIÈCES INCLUSES / DÉTAILS DU HARNAIS



#### SPÉCIFICATIONS

<b>Affichage de l'image</b>	Au choix (image miroir par défaut)
<b>Type de capteur</b>	CMOS haute qualité
<b>Équivalence Tél</b>	960 lignes
<b>Résolution (Pixel)</b>	470 000 pixels
<b>Min. éclairage</b>	0,1 Lux~0,01 Lux
<b>Angle de vue</b>	170°
<b>Format vidéo</b>	NTSC (Couleur)
<b>Tension et courant max.</b>	9 V CC à 16 V CC, 100 mA
<b>Étanchéité</b>	IP67 / IP68
<b>Température de fonctionnement</b>	-30°C ~ +70°C
<b>Température de stockage</b>	-30°C ~ +85°C
<b>Déclaration de conformité</b>	FMVSS 111

#### INFORMATIONS À L'UTILISATEUR

L'altération ou modifications effectuées sans l'autorisation appropriée peuvent invalider les droits pour faire fonctionner cet appareil.

#### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DU FCC

Nom du produit: Caméra de recul universelle  
Modèle: ND-BC010  
Nom de la partie responsable : PIONEER ELECTRONICS (USA) INC. SERVICE SUPPORT DIVISION  
Address: 970 W. 190th STREET, SUITE 360, TORRANCE CA90502, USA  
Phone: (800) 421-1404  
URL: <http://www.pioneerelectronics.com>

#### CAN ICES-3 B/NMB-3 B

PIONEER CORPORATION  
28-8, Honkomagome 2-chome, Bukyo-ku, Tokyo 113-0021, JAPAN  
PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.  
P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.  
TEL: (800) 421-1404

© 2023 PIONEER CORPORATION

#### GARANTIES IMPORTANTES

- L'installation et le câblage de ce produit nécessitent des compétences et une expertise spécialisées. Pour assurer votre sécurité, veuillez demander à un technicien spécialisé d'installer l'unité.
- N'essayez pas de chauffer la surface de l'objectif de l'appareil ou l'objectif lui-même avec un briquet, etc. lorsqu'ils sont givrés. Cela peut entraîner un dysfonctionnement.
- Ce produit est une caméra de recul pour vérifier la vue à l'arrière d'un véhicule. Une caméra de recul est une caméra fournissant des images symétriques de la même manière que les rétroviseurs du véhicule.
- Ce produit est conçu pour compléter la vue arrière du conducteur, mais les images de la caméra peuvent ne montrer tous les dangers et obstacles. Assurez-vous de regarder derrière vous lorsque vous reculez.
- Ce produit est doté d'un objectif grand angle, la vue de près est donc large et la vue de loin étroite, ceci qui peut créer une fausse impression de distance. Assurez-vous de regarder derrière vous lorsque vous reculez pour confirmer la vue et vos perceptions de distance.
- Ne lavez pas votre véhicule avec un lave-auto automatique ou de l'eau à haute pression, ceci pourrait entraîner des infiltrations d'eau dans l'appareil ou encore décoller le support d'installation.
- Vérifiez l'installation du support de caméra avant de conduire.
  - Les vis sont-elles desserrées ? Le support de la caméra est-il bien fixé ?
  - (Si la caméra de recul se détache pendant que vous conduisez, cela peut provoquer un accident.)
- Ce produit en lui-même n'affiche pas de ligne pour guide de stationnement.
- Le système est conçu pour les systèmes +12 V CC uniquement.
- Soyez prudent lorsque vous installez la caméra et le câblage près du réservoir de carburant.

#### CONNEXION ET INFORMATIONS ÉLECTRIQUES

- Cet appareil est pour les véhicules équipés d'une **batterie de 12 volts (CC ---)** et d'une **masse négative**. (Avant de l'installer dans un véhicule récréatif, un camion ou un autobus, vérifiez la tension de la batterie.)



- Pour éviter les courts-circuits, assurez-vous de débrancher le câble de la batterie avant l'installation.
- Voir le mode d'emploi pour la connexion des appareils, et effectuez les connexions correctement.
- Fixez le câblage avec des serre-câbles ou ruban adhésif là où ils reposent contre des pièces métalliques.

Acheminez et fixez tous les câbles afin qu'ils ne touchent pas aux pièces mobiles, telles que le levier de vitesse, frein et rails de siège. Évitez les source de chaleur, comme près de la sortie du radiateur. Il y a un risque de court-circuit si la gaine de câblage se brise et entre en contact avec la carrosserie.

- Ne raccourcissez aucun câble.
- N'alimentez jamais d'autres équipements en coupant l'isolant du câble d'alimentation de l'appareil et surcharger sa capacité. La capacité actuelle du fil sera dépassée et provoquera une surchauffe.
- Demander un technicien spécialisé pour un remplacement de fusible avec les spécifications requises.
- Pour minimiser le bruit vidéo, placez le câble d'antenne TV, le câble d'antenne de la radio, le câble d'alimentation et câbles RCA aussi loin que possible les uns des autres.
- La connexion à un écran avec une entrée vidéo RCA est possible, vérifiez si l'écran que vous utilisez est équipé d'un fonction de visualisation de marche arrière.
- Si cet appareil est installé dans un véhicule qui **n'a pas de position ACC (accessoire)** sur la clé de contact, **le fil rouge de l'appareil doit être connecté à une borne couplée à l'allumage ON/OFF** opérations. Dans le cas contraire, la batterie du véhicule pourrait se décharger lorsque le véhicule est à l'arrêt pendant un bon moment.



ACC position



No ACC position

- Les câbles de cet appareil et ceux d'autres produits peuvent être de couleurs différentes même s'ils ont la même fonction. Lors de la connexion de cet appareil à un autre produit, reportez-vous aux manuels de références fournis pour valider les informations et relier les câbles ayant la même fonction.

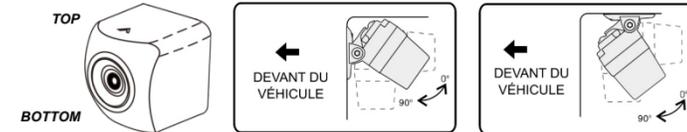
570 mm

#### PROCÉDURE D'INSTALLATION

##### OPTIONS DE POSITION D'INSTALLATION DE LA CAMÉRA

La base de montage de la caméra peut être positionnée verticalement ou horizontalement.

(Installez la caméra de recul de sorte que la marque soit située sur le dessus de la caméra)



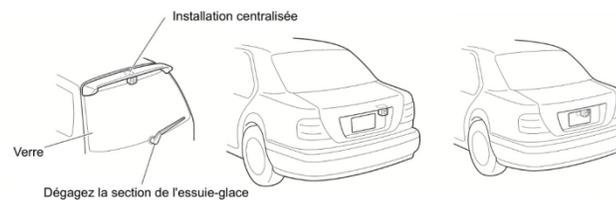
Remarque : Le démontage du support de montage de la caméra peut être nécessaire en fonction du montage. (Assurez-vous de ne masquer aucune partie des caractères de la plaque d'immatriculation lors de l'installation de la caméra)

##### RÉGLAGE VUE ARRIÈRE / VUE AVANT

Pour une installation de caméra frontale, connectez les deux fils blancs prévus à cet effet.

##### PENSEZ DEUX FOIS, TRAVAILLEZ UNE FOIS !

- Installez l'appareil près du centre du véhicule.
- Localisez à l'endroit où vous souhaitez installer la caméra de recul.
- Réglez l'angle de la caméra de recul et installez-la de manière à ce que le corps de la caméra ne touche pas le véhicule. (Évitez de toucher toute partie en tôle ou en verre du véhicule)
- Avant de procéder à l'installation finale de l'unité, connectez temporairement le câblage pour confirmer que les connexions sont correctes et le système fonctionne correctement.



##### INSTALLATION DE LA BASE DE MONTAGE

- Nettoyez la surface sur laquelle la caméra doit être installée. (Utilisez un chiffon ou un autre objet pour essuyer l'huile, la cire, la poussière et uniquement les autres saletés de la surface d'installation)
- Retirez la feuille protectrice à l'arrière du support et collez la caméra.
- Appuyez sur le support de la caméra avec vos doigts pour la fixer à la surface d'installation. (Toucher la surface adhésive ou coller l'appareil une deuxième fois réduit le pouvoir adhésif)

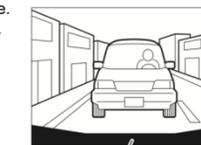
##### ACHEMÈNEMENT DES CÂBLES ET FILS

- Assurez-vous qu'aucun fil n'est coincé entre cet appareil et les pièces métalliques ou les raccords. (Pour protéger le fil d'une rupture et d'un court-circuit à la terre)
- Avant de percer des trous de montage, vérifiez toujours l'endroit où vous souhaitez percer les trous. (Ne percez pas dans la conduite de gaz, de frein, le câblage électrique ou d'autres pièces importantes)
- Utilisez toujours un passe-fil de protection en caoutchouc lorsque le fil doit passer à travers la tôle. (Pour protéger le fil d'une rupture et d'un court-circuit à la masse, et pour éviter toute infiltration de liquide)
- Si les fils de cet appareil sont situés sous un siège avant, assurez-vous qu'il n'obstrue pas le mouvement. (Acheminez tous les fils et câbles autour des mécanismes afin qu'ils ne soient pas coincés ou pincés)

- Acheminez le fil de l'unité de caméra à l'intérieur du véhicule. Lorsque cela est possible, nous vous suggérons d'utiliser des manchons en caoutchouc existant pour éviter tout perçage. Le câble est suffisamment long pour vous permettre d'acheminer le connecteur dans l'habitacle arrière du véhicule.
- Connectez la caméra au câble d'alimentation/vidéo et acheminez le câble à l'intérieur du véhicule depuis l'arrière du véhicule vers l'unité d'affichage et la source d'alimentation ACC. +12 V CC.
- Reliez le connecteur RCA de la sortie vidéo à l'entrée dédiée de l'afficheur.
- Reliez le fil ACC. +12 V CC de la caméra (fil rouge) comme mentionné dans ce document.
- Reliez la masse de la caméra (fil noir) à la carrosserie du véhicule en utilisant un lien mécanique approprié tel qu'une vis en métal.

#### RÉGLAGES DE LA CAMÉRA

- Stationner le véhicule dans un endroit sécuritaire avec une vue typique à laquelle se référer.
- Serrez le frein de stationnement du véhicule.
- Activez la caméra et l'unité d'affichage en allumant l'ACC. dans le véhicule.
- Activer manuellement l'entrée de la caméra de recul de l'unité d'affichage.
  - La plupart des écran pour tableau de bord disposent d'un menu dédié.
  - Si nécessaire, connectez temporairement le fil d'activation de l'entrée d'affichage à une source +12 V DC pour simuler les informations des feux de recul du véhicule. (non relié au véhicule)
- Ajustez soigneusement la position de la caméra pour une vue optimale.
  - La vue de la caméra doit être centrée horizontalement
  - La vue de la caméra doit être centrée verticalement
  - Tout alignement vers le haut peut provoquer des reflets indésirables.
- Verrouillez l'angle de la caméra à l'aide de la clé hexagonale.



Portion du véhicule

#### REMARQUES IMPORTANTES ET CONSEILS D'INSTALLATION

- Utilisez uniquement les pièces fournies avec l'appareil pour garantir une installation correcte. (L'utilisation de pièces non autorisées peut entraîner des dysfonctionnements)
- Consultez votre revendeur le plus proche si l'installation l'exige ;
  - Pour le perçage de trous,
  - Pour toute autre modification du véhicule.
- Installez l'appareil à un endroit où il ne gêne pas le conducteur et ne peut pas blesser le passager. (S'il y a un arrêt soudain, comme un arrêt d'urgence)
- Si cet appareil est installé dans l'habitacle, ancrez-le solidement. (Ainsi, il ne se libère pas pendant que le véhicule se déplace et cause des blessures ou un accident)
- Installez-le de sorte qu'il n'obstrue pas le champ de vision arrière.
- Installez-le de manière à ce qu'il ne dépasse pas d'un côté du véhicule.
- N'effectuez pas l'installation sous la pluie ou le brouillard.
- Lorsque l'humidité est élevée, séchez la surface sur laquelle l'appareil doit être fixé avant de l'installer. (L'humidité sur la surface réduit la force d'adhérence, ce qui peut entraîner le détachement de l'unité)
- Si la température de la surface de fixation est basse, réchauffez-la avec un sèche-cheveux ou autre moyen avant d'installer la base de la caméra pour améliorer la force d'adhérence.
- Ne fixez pas le support de la caméra sur des zones de la carrosserie du véhicule traitées avec de la résine fluorocarbène ou du verre. (Cela peut entraîner la chute de la caméra de recul)
- Pendant la période de 24 heures suivant l'installation :
  - N'appliquez pas d'eau sur l'appareil.
  - N'exposez pas l'appareil à la pluie.
  - Ne soumettez pas l'appareil photo à une force inutile.

#### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ FCC

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

210 mm