

Nikon

Laser Rangefinder/Télémètre laser

En

Fr

COOLSHOT 20 i

Instruction manual/Manuel d'utilisation

English

CONTENTS

Introduction

Read this first	3
SAFETY AND OPERATION PRECAUTIONS	4

Getting to know the Laser Rangefinder

Key features.....	7
Nomenclature/Composition.....	8
Internal display	9

Inserting/Replacing battery

Type of battery.....	10
Inserting/Replacing battery.....	10
Battery level indicator	10

Navigating the menus

Changing the measurement display mode (F1)...	11
Changing the distance display unit (F2).....	12
Operation diagram of the setting menus	13

Measurement

Adjusting the focus of the internal display.....	14
Measuring.....	14
Single measurement.....	15
Continuous measurement.....	15

Technical notes

Specifications	16
Troubleshooting/Repair	18

Introduction

■ Read this first

Thank you for purchasing the Nikon Laser Rangefinder COOLSHOT 20i.

Before using the product, read this manual thoroughly to ensure proper use.

After reading this manual, keep it in a readily accessible place for future reference.

● About the manual

- No part of the manual may be reproduced, transmitted, transcribed, stored in a retrieval system, or translated into any language in any form, by any means, without Nikon's prior written permission.
- Illustrations and display content shown in this manual may differ from the actual product.
- Nikon will not be held liable for any errors this manual may contain.
- The appearance, specifications, and capabilities of this product are subject to change without notice.

● About controls for radio interference

- 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.
- 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 and to EU EMC directive. 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.
 - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Notice for customers in Canada
CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

■ SAFETY AND OPERATION PRECAUTIONS

Strictly observe the guidelines contained in this manual in order to use this product safely and prevent possible injury or property damage to you and others. Understand the contents thoroughly for correct use of the product.

WARNING

This indicates that improper use by ignoring the contents described herein can result in potential death or serious injury.

CAUTION

This indicates that improper use by ignoring the contents described herein can result in potential injury or material loss.

SAFETY PRECAUTIONS (Laser)

This product uses an invisible laser beam. Be sure to observe the following:

WARNING

- Do not press the PWR button while looking into the laser emission aperture. You may damage your eyes.

- Do not aim at eyes.
- Do not point the laser at people.
- Do not look at lasers with other optical instruments such as lenses or binoculars. You may damage your eyes.
- When not measuring, keep your fingers away from the PWR button to avoid accidentally emitting the laser.
- When not in use for an extended period, remove the battery.
- Do not disassemble, remodel, or repair the product. The laser emission may be harmful to your health. If the product is disassembled, remodeled, or repaired, it is no longer guaranteed by the manufacturer.
- If the product's body is damaged or if it emits a strange sound because it was dropped or some other cause, stop using it immediately and remove the battery.
- Store the product in a place out of reach of children.

SAFETY PRECAUTIONS (Monocular)

WARNING

- Never look directly at the sun, intense light, or lasers while using this product. It may seriously damage the eyes or cause blindness.

CAUTION

- Keep the plastic bag used to wrap this product or other small parts out of reach of children. The bag may block their mouths and noses and cause them to suffocate.
- Be careful of children inadvertently swallowing small parts or accessories. If children swallow such parts, see a doctor immediately.
- Turn off this product when not in use.
- When carrying this product, store it in the case.
- If this product fails to operate correctly for any reason, discontinue use immediately and consult with a Nikon authorized service representative.

- Do not leave this product in an unstable place. It may fall and cause injury or malfunction.
- Do not use this product while walking. You may walk into something or fall and cause injury or malfunction.
- Do not swing this product by the strap. You may hit others and cause injury.
- The rubber parts of this product (such as the eyecup) or rubber parts of the included case and strap may deteriorate if used or stored for a long period of time. The deteriorated rubber may attach on clothes and cause stains. Check their condition before use, and consult with a Nikon authorized service representative if a defect is found.
- Using the rubber eyecup for extended periods of time may cause skin inflammation. If you develop any symptoms, stop use and see a doctor immediately.

PRECAUTIONS (Lithium battery)

Incorrect use may cause the lithium battery to rupture or leak, which will corrode the device or stain your hands and clothing.

Be sure to observe the following:

- Install the battery with the + and – poles positioned correctly.
- Remove the battery when this is depleted or will not be used for extended periods.
- Keep the battery away from fire or water. Never disassemble the battery.
- Do not charge the lithium battery.
- Do not short the terminal of the battery chamber.
- Do not carry the battery together with keys or coins in a pocket or bag. You may short the battery and cause overheating.
- If liquid leaked from the lithium battery comes into contact with clothing or skin, rinse with plenty of water. If it enters the eyes or mouth, rinse with water and consult a doctor immediately.
- When disposing of the lithium battery, follow your local area regulations.

HANDLING AND OPERATION PRECAUTIONS

- Do not subject this product to physical shock.
- If you accidentally apply strong physical shock or drop the product and suspect a malfunction, consult with your local dealer or a Nikon authorized service representative immediately.
- Do not use the product underwater.
- Wipe off any rain, water, sand, or mud on the product as soon as possible with a soft, clean cloth.
- When this product is exposed to extreme temperature changes (suddenly brought from a cold place to a warm place or vice-versa), the lens surfaces may get cloudy. Do not use the product until the cloudiness has disappeared.
- Do not leave the product in a car on a hot or sunny day, or near heat generating equipment.

- Do not leave the eyepiece in direct sunlight. The condenser effect of the lens may damage the internal display surface.



CARE AND MAINTENANCE PRECAUTIONS

LENS

Be careful that you do not directly touch the lens surface with your hands when cleaning it. Remove dust or lint with a blower*. For fingerprints or other stains that cannot be removed with a blower, wipe the lens with a dry soft cloth or cleaning cloth for eyeglasses, using a spiral motion that starts at the center of the lens and working towards the edges. Wiping too firmly or wiping with a hard material may damage the lens. If this fails, gently wipe the lens using a cloth lightly dampened with commercial lens cleaner.

MAIN BODY

After gently removing dust with a blower, clean the body surface with a soft, clean cloth. After use at a seaside, wipe off salt that may be on the body surface with a damp, soft, clean cloth, and then wipe with a dry cloth. Do not use benzene, thinner, or other cleaners containing organic solvents.

STORAGE

Water condensation or mold may occur on lens surfaces because of high humidity. Therefore, store the product in a cool, dry place. After use on a rainy day or at night, thoroughly dry it at room temperature, then store in a cool, dry place.

* A rubber cleaning tool that blows air from a nozzle.

En Symbol for separate collection applicable in European countries



This symbol indicates that this battery is to be collected separately.

The following apply only to users in European countries.

- This battery is designated for separate collection at an appropriate collection point. Do not dispose of as household waste.
- For more information, contact the retailer or the local authorities in charge of waste management.

En Symbol for separate collection applicable in European countries



This symbol indicates that this product is to be collected separately.

The following apply only to users in European countries.

- This product is designated for separate collection at an appropriate collection point. Do not dispose of as household waste.
- For more information, contact the retailer or the local authorities in charge of waste management.

Notice for customers in the State of California

WARNING:



This product contains chemicals including Lead which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

Getting to know the Laser Rangefinder

■ Key features

- Measurement range of actual distance: 5-500 meters/6-550 yards
- Slope adjusted distance (horizontal distance \pm height) mode and actual distance mode can be easily switched
- High-quality 4 \times finder with multilayer coating
- Press and hold down the PWR button to activate the continuous measurement function (up to approx. 8 seconds)
- Automatic power shut-off (approx. 8 sec. unoperated from standby screen)
- Rainproof — JIS/IEC protection class 4 (IPX4) equivalent (under Nikon's testing conditions)
- Invisible/Eyesafe EN/IEC Class 1M Laser

● About measurement results

This device is a basic rangefinder. Its measurement results cannot be used as official evidence.

This product uses an invisible laser beam for measuring. It measures the time the laser beam takes to travel from the rangefinder to the target and back. Laser reflectivity and measurement results may vary according to climatic and environmental conditions, as well as the color, surface finish, size, shape and other characteristics of the target.

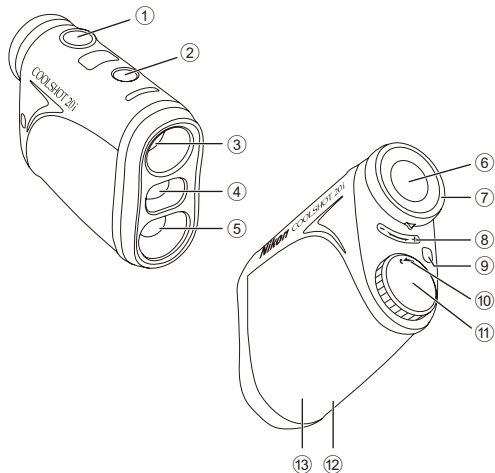
Measurement may be inaccurate or fail in the following cases:

- In snow, rain or fog
- Small or slender target
- Black or dark target
- Target has stepped surface
- Moving or vibrating target
- When measuring the surface of water
- Target measured through glass
- When the target is glass or a mirror
- When laser incidence to the target's reflective surface is oblique

En

Fr

■ Nomenclature/Composition



- ① PWR button (POWER ON/Measurement button)
- ② MODE button
- ③ Monocular objective lens
- ④ Laser emission aperture
- ⑤ Invisible Laser detector aperture
- ⑥ 4x monocular eyepiece
- ⑦ Eyecup/Diopter adjustment ring
- ⑧ Diopter index
- ⑨ Strap eyelet
- ⑩ Battery-chamber cover "Open" indication
- ⑪ Battery-chamber cover
- ⑫ Product number label
- ⑬ Indication

Composition

- Body ×1
- Strap ×1
- Case ×1
- Lithium battery (CR2) ×1

IEC60825-1 CLASS 1M LASER PRODUCT
DO NOT EXPOSE USERS OF TELESCOPIC
OPTICS. FDA CLASS I LASER PRODUCT
THIS PRODUCT COMPLIES WITH
21CFR1040.10 (c)(d)AND (e)



MADE IN CHINA

NIKON VISION CO.,LTD.



Internal display

① Target mark

—+— : Aim at the target you want to measure.
Position the target at the center of the mark.

② Laser irradiation mark

× : Appears while the laser is being irradiated for a measurement. Do not look towards the objective lens side while this mark is shown.

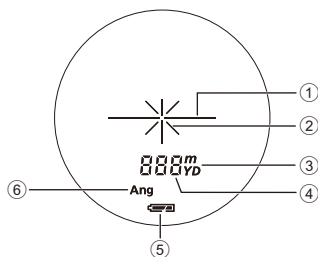
③ Unit of measure (m: meter/YD: yard)

④ Distance

--- : "Failure to measure" or "Unable to measure"

⑤ Battery level indicator

⑥ Slope adjusted distance (horizontal distance ± height) mode



- The internal display of this product is enlarged by the eyepiece. Although you may see dust that has entered, it does not effect the accuracy of measurement.

Inserting/Replacing battery

En

■ Type of battery





3V CR2 lithium battery ×1

Fr

■ Inserting/Replacing battery

1. Open the battery-chamber cover.
Rotate the battery-chamber cover counterclockwise and remove it.
2. Insert the battery.
To replace the battery, take out the old battery before inserting a new one.
Follow the battery insertion mark inside the battery chamber to insert the + and - ends of the battery in the correct orientation (insert so that the + end faces up). If the battery is not inserted correctly, the Laser Rangefinder will not operate.
3. Attach the battery-chamber cover.
Rotate the battery-chamber cover clockwise and secure it firmly. When attaching the battery-chamber cover, securely screw it all the way and check that it is secured.
 - The battery-chamber cover may be difficult to rotate because this product uses a rubber seal to maintain its water resistance performance.

■ Battery level indicator

Display		Description
	After power on, displays for 2 seconds only.	Sufficient power available.
	After power on, displays for 2 seconds only.	Power getting low. Prepare to replace the battery.
	Displayed continuously.	Low. Battery should be replaced with a new one.
	Blinks. After blinking 3 times, automatically powers off.	The battery is empty. Replace the battery.

Navigating the menus

- Operating the MODE button

There are two ways to press the MODE button. Operate the button while following the descriptions in this manual.

- "Press and hold" means to continue pressing the button for 1.5 seconds or longer.
- "Press" means to press the button quickly (less than 1.5 seconds).

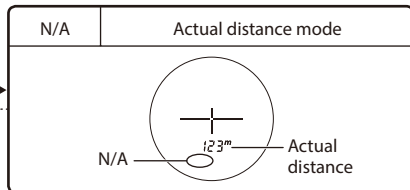
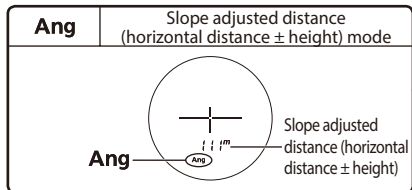
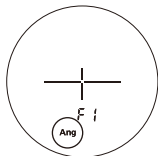
En

Fr

■ Changing the measurement display mode (F1)

Slope adjusted distance (horizontal distance \pm height) mode and actual distance mode can be switched. Factory default setting is slope adjusted distance (horizontal distance \pm height) mode.

1. Press the PWR button to turn on the Laser Rangefinder.
2. Press and hold the MODE button.
 - You can now change the measurement display mode.
3. The setting switches every time you press the PWR button.



- If you press and hold the MODE button or do not operate the buttons for about 8 seconds, the displayed setting is saved and the Laser Rangefinder returns to standby.
- The setting is saved even when the Laser Rangefinder is turned OFF.

En**Fr**

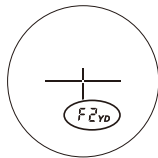
■ Changing the distance display unit (F2)

For the display unit of the measurement results, select YD (yards) or m (meters). Factory default setting is YD (yard).

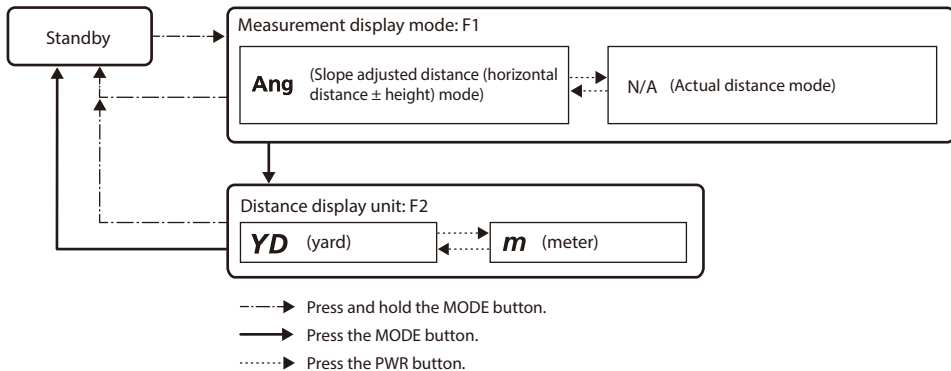
1. Press the PWR button to turn on the Laser Rangefinder.
2. Press and hold the MODE button.
3. Press the MODE button once.
 - You can now change the distance display unit.
4. The setting switches every time you press the PWR button.



- If you press the MODE button or do not operate the buttons for about 8 seconds, the displayed setting is saved and the Laser Rangefinder returns to standby.
- The setting is saved even when the Laser Rangefinder is turned OFF.



■ Operation diagram of the setting menus



- If you press and hold the MODE button or do not operate the buttons for about 8 seconds while operating the setting menus, the displayed setting is saved and the Laser Rangefinder returns to standby.

Measurement

En

Fr

Caution — Controls, adjustments or usage of procedures other than those specified herein may produce negative effects or damage to your health due to laser radiation.

- Before measuring, be sure to confirm each menu setting. Refer to “Navigating the menus” for menu details and how to change the settings.

■ Adjusting the focus of the internal display

If the internal display is difficult to see, adjust the focus with the following procedure.

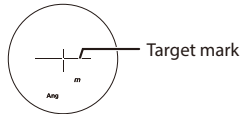
1. Press the PWR button to turn on the power.
2. Look through the eyepiece and rotate the diopter adjustment ring until the internal display comes into focus.

■ Measuring

1. Press the PWR button to turn on the power.
 - If you do not operate the button for about 8 seconds, the power turns off automatically.
2. Aim at the target.
Position the center of the target mark on the target.



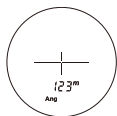
Immediately after power-on



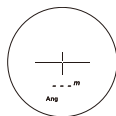
3. Press the PWR button to measure.
After measurement, the result is displayed for approx. 8 seconds, then power automatically turns off. Press the PWR button while the power is on to measure again.

■ Single measurement

Pressing the PWR button once starts single measurement, then displays the results.



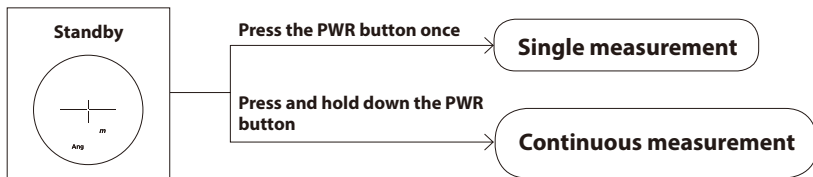
Example of measured distance display



Example of measurement failure

■ Continuous measurement

Press and hold down the PWR button to start continuous measurement up to approx. 8 seconds. During measurement, the measured result is displayed consecutively while the laser irradiation mark is blinking. If you release your finger from the button, continuous measurement stops.



- When measuring a flagstick at a golf course
Keep targeting the flagstick at the center of the target mark with the continuous measurement function to minimize the effects of hand shake.

Technical notes

En

■ Specifications

Fr

Measurement range (actual distance)	5-500 m/6-550 yd.
Distance display (increment)	Every 1 m/yd.
Accuracy*1 (actual distance)	±1 m/yd. (shorter than 100 m/yd.) ±2 m/yd. (100 m/yd. and over)
Magnification (×)	4
Effective diameter of objective lens (mm)	20
Angular field of view (real) (°)	9.0
Eye relief (mm)	20.3
Exit pupil (mm)	5
Diopter adjustment	±4 m ⁻¹
Dimensions (L × H × W) (mm/in.)	91 × 73 × 37/3.6 × 2.9 × 1.5
Weight (g/oz.)	Approx. 135/4.8 (without battery)
Operating temperature (°C/°F)	-10 — +50/14 — 122
Operating humidity (%RH)	80 or less (without dew condensation)
Power source	CR2 lithium battery × 1 (DC 3V) Automatic power shut-off (after approx. 8 sec. unoperated)
Structure	Rainproof — JIS/IEC protection class 4 (IPX4) equivalent*2
Electromagnetic compatibility	FCC Part15 SubPartB class B, EU:EMC directive, AS/NZS, VCCI classB, ICES-003
Environment	RoHS, WEEE
Laser classification	IEC60825-1: Class 1M/Laser Product FDA/21 CFR Part 1040.10: Class I Laser Product
Wavelength (nm)	905

Pulse duration (ns)	20
Output (W)	10
Beam divergence (mrad)	Vertical: 3.8, Horizontal: 0.17

- The specifications of the product may not be achieved depending on the target object's shape, surface texture and nature, and/or weather conditions.

*1 Under Nikon's measurement conditions.

*2 Water resistance performance

This product is equivalent to JIS/IEC protection class 4 (IPX4) (under Nikon's testing conditions). This rating does not guarantee the water resistance performance of the unit or that it will be free from damage or problems under all conditions. Please observe the following when using:

- Do not operate or hold the product in running water.
- If any moisture is found on movable parts of this product, stop using the product and wipe it off.

Battery life

Approx. 8,000 times (at approx. 20°C (68°F))

This figure may differ according to conditions such as temperature and other factors. Use only as a guide.

- The battery supplied with this Nikon Laser Rangefinder is for operation checking. Due to natural electrical discharge, the life of this battery will likely be shorter than that noted above.
- If water enters the battery chamber due to submersion, dry the battery chamber well, then replace the battery.

En**Fr**

■ Troubleshooting/Repair

If this product fails to function as expected, check the list below before consulting your local dealer or the store where you purchased it.

- If there is a problem with the product.

Problem	Cause/Solution
<ul style="list-style-type: none">• Does not turn on	<ul style="list-style-type: none">• Press the PWR button (top of the body).• Check that the battery is inserted correctly.• Replace the battery with a new one.
<ul style="list-style-type: none">• Unable to measure• Anomalous result	<ul style="list-style-type: none">• Confirm the settings.• Confirm if it can measure a large target close to you (example: a building approx. 15 m/yd. ahead of you).• Clean the lens surface if necessary.

- If you require a repair, please contact your local dealer or the store where you purchased the product. Do not repair or disassemble. It may result in a serious incident. Please note that Nikon is not responsible for any direct or indirect damage if the user attempts to repair or disassemble the product.

Français

SOMMAIRE

Introduction

À lire en premier lieu.....	20
PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ ET DE FONCTIONNEMENT.....	21

Se familiariser avec le télémètre laser

Caractéristiques principales.....	24
Nomenclature/Composition.....	25
Écran interne.....	26

Insérer/Remplacer la pile

Type de pile.....	27
Insérer/Remplacer la pile	27
Indicateur de niveau de charge de la pile.....	27

Navigation dans les menus

Changer le mode d'affichage de la mesure (F1)....	28
Changer l'unité d'affichage de la distance (F2)....	29
Diagramme d'utilisation des menus de réglage...	30

Mesure

Réglage de la mise au point de l'affichage interne.....	31
Mesure	31
Mesure unique.....	32
Mesure en continu.....	32

Détails techniques

Spécifications	33
Guide de dépannage des pannes/Réparations	35

Introduction

En

Fr

■ À lire en premier lieu

Merci d'avoir choisi le télémètre laser Nikon COOLSHOT 20i.

Avant d'utiliser ce produit, lisez soigneusement ce manuel pour en garantir une utilisation correcte.

À la fin de votre lecture, gardez ce manuel à portée de main pour pouvoir vous y référer plus tard.

● À propos du manuel

- Aucune section du manuel ne peut être reproduite, transmise, transcrite ou enregistrée dans un système d'enregistrement, ou traduit dans une autre langue, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Nikon.
- Les illustrations et le contenu de l'affichage présentés dans ce manuel peuvent différer du véritable produit.
- Nikon ne saurait être tenu responsable des erreurs éventuelles présentes dans le manuel.
- L'apparence, les spécifications et les capacités de ce produit peuvent être modifiées sans avertissement.

● À propos des contrôles d'interférences radio

- Cet appareil est conforme à la Partie 15 des Règles de la FCC. L'utilisation de cet appareil est soumise aux deux conditions suivantes :
 - (1) Cet appareil ne doit pas provoquer des brouillages nuisibles et
 - (2) Cet appareil doit s'accommoder des brouillages auxquels il est soumis, y compris les brouillages qui peuvent provoquer des anomalies de fonctionnement.
- Après essais, les caractéristiques de cet appareil ont été jugées comme entrant dans les limites des dispositifs numériques de la classe B, telles que décrites à la Partie 15 des Règles de la FCC et de la directive CEM de l'UE. Ces limites ont été fixées dans le but d'apporter une protection raisonnable contre les brouillages des appareils domestiques. Cet appareil produit, utilise et peut émettre des fréquences radioélectriques. S'il n'est pas installé conformément aux instructions, ces ondes peuvent perturber les communications radio. Toutefois, même en cas d'installation conforme aux instructions, il peut arriver qu'un brouillage se produise en raison des conditions particulières d'installation. Si cet appareil perturbe la réception des émissions de radio ou de télévision, ce dont on peut s'assurer en le mettant sous tension puis hors tension, l'utilisateur est invité à prendre les mesures correctives suivantes :
 - Modifier l'orientation de l'antenne de réception ou changer son emplacement.
 - Augmenter la distance séparant l'appareil du récepteur de radio ou de télévision.
 - Consulter le distributeur ou un technicien de radio/télévision expérimenté.

Remarque à l'intention des clients du Canada
CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

■ PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ ET DE FONCTIONNEMENT

Respectez à la lettre les instructions de ce manuel pour utiliser ce produit en toute sécurité, et pour éviter tout risque de blessure ou de dommages à vous-même et à votre entourage. Pour pouvoir utiliser correctement ce produit, vous devez comprendre parfaitement le contenu de ce manuel.

ATTENTION

Indique qu'un emploi incorrect en ignorant les points susmentionnés peut se traduire par la mort ou de sérieuses blessures.

PRÉCAUTION

Indique qu'un emploi incorrect en ignorant les points susmentionnés peut se traduire par d'éventuelles blessures ou des dégâts matériels.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ (Laser)

Ce produit utilise un faisceau laser invisible. Veuillez à respecter ce qui suit :

ATTENTION

- N'appuyez pas sur le bouton PWR tout en regardant dans l'ouverture de l'émetteur laser. Vous pourriez endommager vos yeux.

- Ne visez pas les yeux.
- Ne pointez pas le faisceau laser vers d'autres personnes.
- Ne regardez pas les faisceaux laser avec d'autres instruments optiques, comme un objectif ou des jumelles. Vous pourriez endommager vos yeux.
- Si vous n'effectuez pas de mesures, ne placez pas vos doigts à proximité du bouton PWR pour éviter d'allumer le laser par accident.
- Si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période de temps, retirez la pile.
- Ne pas démonter, modifier ou réparer le produit. L'émission de rayon laser pourrait être nocive pour votre santé. La garantie constructeur ne s'applique plus aux produits qui ont été démontés, modifiés ou réparés.
- Si le boîtier du produit est endommagé ou s'il émet un bruit étrange en raison d'une chute ou d'une autre cause, cessez immédiatement de l'utiliser et retirez la pile.
- Ne laissez pas le produit à la portée des enfants.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ (Objectif monoculaire)

ATTENTION

- Ne regardez jamais directement le soleil, une lumière intense ou des faisceaux laser en utilisant ce produit. Ceci pourrait endommager gravement vos yeux ou provoquer la cécité.

PRÉCAUTION

- Ne laissez pas le sac en plastique qui a servi à emballer ce produit ou d'autres petites pièces à la portée des enfants. Le sac pourrait bloquer leur bouche et leur nez, et les étouffer.
- Veillez à ce que des enfants n'avalent pas des petites pièces ou des accessoires par inadvertance. Si des enfants avalaient ce type de pièces, consultez immédiatement un médecin.
- Éteignez ce produit lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Lorsque vous transportez ce produit, rangez-le dans son étui.
- Si ce produit ne fonctionne pas correctement pour quelque raison que ce soit, cessez immédiatement de l'utiliser et consultez un réparateur agréé par Nikon.

- Ne laissez pas ce produit dans un endroit instable. Il pourrait tomber et entraîner des blessures ou des pannes.
- N'utilisez pas l'appareil en marchant. Vous pourriez rencontrer un obstacle, ou tomber et causer des blessures ou une panne.
- Ne balancez pas ce produit par la bandoulière. Vous pourriez toucher d'autres personnes et causer des blessures.
- Les pièces en caoutchouc de ce produit (telles que l'ocilleton) ou les pièces en caoutchouc du boîtier et de la bandoulière fournis avec celui-ci peuvent se détériorer si elles sont utilisées ou stockées pendant longtemps. Le caoutchouc détérioré peut coller aux vêtements et causer des taches. Vérifiez leur état avant l'utilisation et consultez un réparateur agréé Nikon si vous découvrez un défaut.
- L'utilisation de l'ocilleton en caoutchouc sur une longue période de temps peut provoquer une irritation cutanée. Si vous remarquez ces symptômes, arrêtez d'utiliser le produit et consultez immédiatement un médecin.

PRÉCAUTIONS (Pile au lithium)

Une utilisation incorrecte peut entraîner une rupture ou une fuite de la pile au lithium, provoquant la corrosion de l'appareil ou des taches sur vos mains et vos vêtements.

Veillez à respecter ce qui suit :

- Installez la pile manière à ce que les pôles + et - soient correctement positionnés.
- La pile doit être retirée quand elle est déchargée ou si vous prévoyez de ne pas l'utiliser pendant une longue période de temps.
- Tenez la pile éloignée du feu ou de l'eau. Ne démontez jamais la pile.
- Ne rechargez jamais la pile au lithium.
- Ne court-circuitez pas les contacts du compartiment à pile.
- Ne transportez pas la pile avec des clefs ou des pièces dans une poche ou un sac. Il pourrait y avoir un court-circuit et une surchauffe.
- Si du liquide provenant d'une pile au lithium venait à entrer en contact avec un vêtement ou la peau, rincez immédiatement à grande eau. S'il venait à pénétrer dans les yeux ou la bouche, rincez à l'eau et consultez immédiatement un médecin.
- Lorsque vous jetez la pile au lithium, conformez-vous aux lois de recyclage locales.

PRÉCAUTIONS DE MANIPULATION ET DE FONCTIONNEMENT

- Ne soumettez pas ce produit à un choc physique.
- Si vous exercez accidentellement un fort choc physique ou que vous faites tomber le produit et que vous suspectez un dysfonctionnement, consultez immédiatement votre revendeur local ou un réparateur agréé Nikon.
- N'utilisez pas le produit sous l'eau.
- Essuyez la pluie, l'eau, le sable ou la boue de la surface du produit dès que possible au moyen d'un chiffon doux et propre.
- Lorsque ce produit est exposé à des changements de température extrêmes (suite à un déplacement soudain d'un endroit froid à un endroit chaud ou vice-versa), de la condensation peut se former à la surface de l'objectif. N'utilisez pas le produit tant que la condensation n'a pas disparu.
- Ne laissez pas le produit dans une voiture par temps chaud ou ensoleillé, ou près d'un appareil produisant de la chaleur.

- Ne laissez pas l'oculaire à la lumière directe du soleil. L'effet de condenseur de la lentille peut endommager la surface de l'écran interne.



SOINS ET PRÉCAUTIONS D'ENTRETIEN

OBJECTIF

Veillez à ne pas toucher directement la surface de l'objectif avec vos mains lorsque vous le nettoyez. Retirez la poussière ou les peluches avec un soufflet*. Pour les traces de doigt ou les autres taches qui ne peuvent être enlevées avec un soufflet, essuyez l'objectif avec un chiffon doux et sec ou un chiffon de nettoyage pour les lunettes, en utilisant un mouvement en spirale partant du centre de l'objectif pour aller vers les bords. Si vous frottez trop fort ou avec un tissu trop rêche, vous risquez d'endommager l'objectif. Si les salissures n'ont pas été éliminées, essuyez doucement l'objectif à l'aide d'un chiffon légèrement humecté avec du nettoyant pour objectif du commerce.

BOÎTIER PRINCIPAL

Après avoir retiré doucement la poussière avec un soufflet, nettoyez la surface du boîtier avec un chiffon doux et propre. Après l'utilisation au bord de la mer, essuyez le sel qui a pu se déposer sur la surface du boîtier avec un chiffon humide, doux et propre, puis essuyez-le avec un chiffon sec. N'utilisez ni benzène, ni diluant, ni d'autres produits nettoyants contenant des agents organiques.

RANGEMENT

En cas de forte humidité, de la condensation ou des moisissures peuvent se former sur les surfaces de l'objectif. Pour cette raison, rangez le produit dans un endroit frais et sec. Après utilisation un jour de pluie ou pendant la nuit, laissez-le sécher entièrement à température ambiante avant de le ranger dans un endroit frais et sec.

* Un soufflet est un outil de nettoyage en caoutchouc qui souffle de l'air par une petite buse.

Fr Symbole pour la collecte sélective applicable aux pays européens



Ce symbole indique que cette pile doit être collectée séparément.

Les mesures suivantes concernent uniquement les utilisateurs européens.

- Cette pile doit être jetée séparément dans un point de collecte approprié. Ne la jetez pas dans une poubelle réservée aux ordures ménagères.
- Pour plus d'informations, contactez le détaillant ou les autorités locales responsables de la gestion des ordures.

Fr Symbole pour la collecte sélective applicable aux pays européens



Ce symbole indique que ce produit doit être collecté séparément.

Les mesures suivantes concernent uniquement les utilisateurs européens.

- Ce produit doit être jeté séparément dans un point de collecte approprié. Ne la jetez pas dans une poubelle réservée aux ordures ménagères.
- Pour plus d'informations, contactez le détaillant ou les autorités locales responsables de la gestion des ordures.



CONSIGNE POUVANT VARIER LOCALEMENT > WWW.CONSIGNESDETRI.FR

Se familiariser avec le télémètre laser

En

Fr

■ Caractéristiques principales

- Plage de mesure de la distance réelle : 5-500 mètres/6-550 yards
- Il est facile de permuter entre le mode de distance réelle compensée (distance horizontale \pm hauteur) et celui de distance réelle
- Télémètre 6x de qualité supérieure avec traitements multicouches
- Appuyez et maintenez le bouton PWR pour activer la fonction de mesure en continu (pendant 8 secondes au maximum)
- Mise hors tension automatique (après environ 8 secondes d'inactivité depuis l'écran de veille)
- Étanche à la pluie — Équivalent à une protection de classe 4 JIS/IEC (IPX4) (dans les conditions de test de Nikon)
- Laser EN/IEC de Classe 1M, invisible et sans danger pour les yeux

● À propos des résultats de mesure

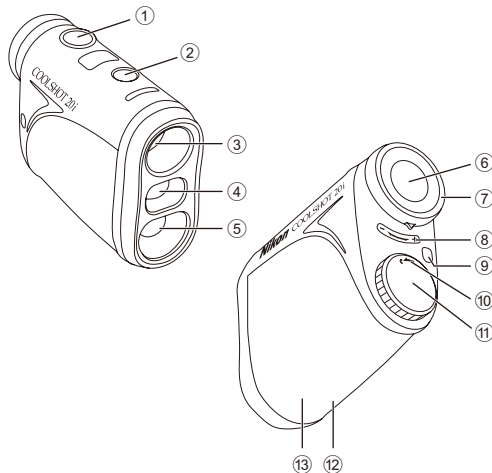
Cet appareil est un télémètre d'entrée de gamme. Ses résultats ne peuvent pas être utilisés comme preuve officielle.

Ce produit utilise un faisceau laser invisible pour la mesure. Il mesure le temps nécessaire au faisceau laser pour effectuer un aller-retour entre le télémètre et la cible. La réflectivité du laser et les résultats de mesure dépendent des conditions environnementales et climatiques, ainsi que de la couleur, de la finition de surface, de la taille, de la forme et d'autres caractéristiques de la cible.

Les mesures peuvent être imprécises ou peuvent échouer dans les cas suivants :

- Temps de neige, pluie ou brouillard
- Cible petite ou mince
- Cible noire ou sombre
- La cible a une surface étagée
- La cible bouge ou vibre
- La cible est un plan d'eau
- La cible est visée à travers un verre
- La cible est en verre ou en miroir
- L'incidence du laser est oblique sur la surface réfléchissante de la cible

■ Nomenclature/Composition



Composition




- Boîtier ×1
- Courroie ×1
- Pile au lithium (CR2) ×1
- Housse ×1

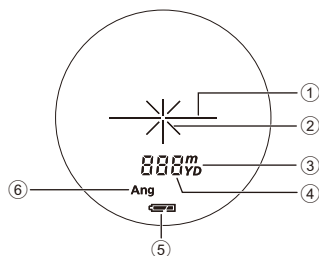
- ① Bouton PWR (Bouton POWER ON/Mesure)
- ② Bouton MODE
- ③ Objectif monoculaire
- ④ Ouverture de l'émetteur laser
- ⑤ Ouverture du détecteur laser invisible
- ⑥ Oculaire monoculaire 4×
- ⑦ Œilleton/Bague de réglage dioptrique
- ⑧ Index dioptrique
- ⑨ Œillet pour courroie
- ⑩ Indication "Ouvert" pour le couvercle du logement de la pile
- ⑪ Couvercle du logement de la pile
- ⑫ Étiquette de référence du produit
- ⑬ Indications

IEC60825-1 CLASS 1M LASER PRODUCT
DO NOT EXPOSE USERS OF TELESCOPIC
OPTICS. FDA CLASS I LASER PRODUCT
THIS PRODUCT COMPLIES WITH
21CFR1040.10 (c)(d)AND (e)



■ Écran interne

- ① Repère de cible
 : Visez la cible que vous souhaitez mesurer.
 Positionnez la cible au centre du repère.
- ② Marque d'irradiation laser
 : S'affiche lorsque le laser est utilisé pour une mesure. Ne regardez pas du côté de l'objectif tant que cette marque est visible.
- ③ Unité de mesure (m : mètre/YD : yard)
- ④ Distance
 : "Échec de la mesure" ou "Mesure de distance impossible"
- ⑤ Indicateur de niveau de charge de la pile
- ⑥ Mode de distance réelle compensée (distance horizontale ± hauteur)



- L'affichage interne de ce produit est agrandi par l'oculaire. Même si vous y voyez de la poussière, cela n'affecte pas la précision de la mesure.

Insérer/Remplacer la pile





■ Type de pile

Pile au lithium 3V CR2 ×1

■ Insérer/Remplacer la pile

1. Ouvrez le couvercle du logement de la pile.
Tournez le couvercle du logement de la pile dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez-le.
 2. Insérer la pile.
Pour remplacer la pile, sortez la pile usagée avant d'insérer la nouvelle.
Suivez le repère d'insertion de la pile à l'intérieur du logement de la pile pour insérer les extrémités + et - de la pile dans le bon sens (insérez-la de façon à ce que l'extrémité + soit tournée vers le haut). Si la pile n'est pas positionnée correctement, le télémètre laser ne fonctionnera pas.
 3. Remettez le couvercle du logement de la pile.
Tournez le couvercle du logement de la pile dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit vissé à fond. Lorsque vous fixez le couvercle du logement de la pile, vissez-le bien à fond et vérifiez qu'il est bien fixé.
- Le couvercle du logement de la pile peut être difficile à tourner car ce produit est équipé d'un joint en caoutchouc pour garantir son étanchéité à l'eau.

■ Indicateur de niveau de charge de la pile

Affichage		Description
	Ne s'affiche que pendant 2 secondes après la mise sous tension.	Charge suffisante pour le fonctionnement.
	Ne s'affiche que pendant 2 secondes après la mise sous tension.	Le niveau de charge de la pile devient faible. Préparez-vous à remplacer la pile.
	S'affiche en continu.	Le niveau de charge de la pile est faible. La pile doit être remplacée.
	Clignote. S'arrête automatiquement après avoir clignoté 3 fois.	La pile est déchargée. Veuillez remplacer la pile.

Navigation dans les menus

• Utilisation du bouton MODE

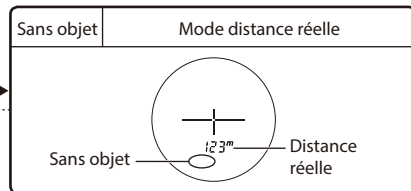
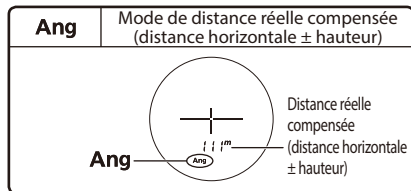
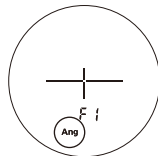
Vous pouvez appuyer sur le bouton MODE de deux manières. Utilisez le bouton en suivant les descriptions fournies dans ce manuel.

- "Appuyez et maintenez le bouton" signifie que vous devez continuer à appuyer sur le bouton pendant 1,5 seconde ou plus.
- "Appuyez" signifie que vous devez appuyer rapidement sur le bouton (moins de 1,5 seconde).

■ Changer le mode d'affichage de la mesure (F1)

Il est possible de permuter entre le mode de distance réelle compensée (distance horizontale \pm hauteur) et celui de distance réelle. Le réglage par défaut est le mode de distance réelle compensée (distance horizontale \pm hauteur).

1. Appuyez sur le bouton PWR pour activer le télémètre laser.
2. Appuyez et maintenez le bouton MODE.
 - Vous pouvez maintenant changer le mode d'affichage de mesure.
3. Le réglage change chaque fois que vous appuyez sur le bouton PWR.



- Si vous appuyez et maintenez le bouton MODE ou si vous n'utilisez pas les boutons pendant environ 8 secondes, le réglage affiché sera sauvegardé et le télémètre laser repassera en veille.
- Le réglage est enregistré même lorsque le télémètre laser est désactivé.

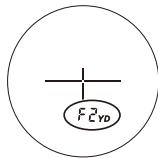
■ Changer l'unité d'affichage de la distance (F2)

Pour l'unité d'affichage des résultats de mesure, sélectionnez YD (yards) ou m (mètres). Le réglage par défaut est YD (yard).

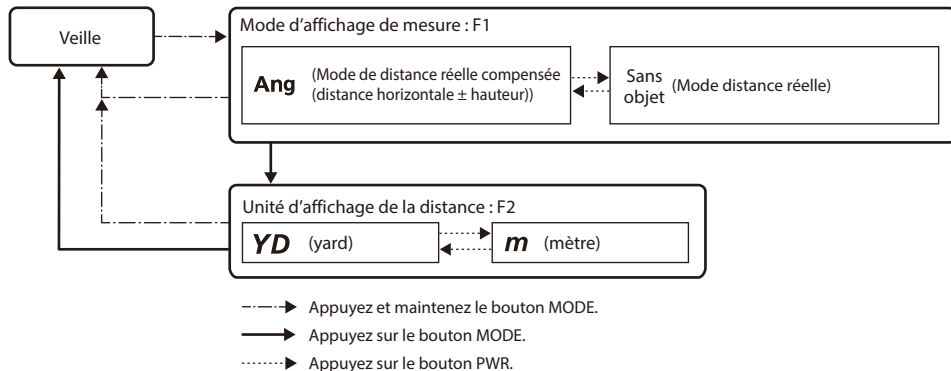
1. Appuyez sur le bouton PWR pour activer le télémètre laser.
2. Appuyez et maintenez le bouton MODE.
3. Appuyez une fois sur le bouton MODE.
 - Vous pouvez maintenant changer l'unité d'affichage de la distance.
4. Le réglage change chaque fois que vous appuyez sur le bouton PWR.



- Si vous appuyez sur le bouton MODE ou si vous n'utilisez pas les boutons pendant environ 8 secondes, le réglage affiché sera sauvegardé et le télémètre laser repassera en veille.
- Le réglage est enregistré même lorsque le télémètre laser est désactivé.



■ Diagramme d'utilisation des menus de réglage



- Si vous appuyez et maintenez le bouton MODE ou si vous n'utilisez pas les boutons pendant environ 8 secondes lorsque vous utilisez les menus de réglage, le réglage affiché sera sauvegardé et le télémètre laser repassera en veille.

Mesure

Mise en garde — Les contrôles, les ajustements ou l'utilisation d'autres procédures que celles spécifiées dans ce document peuvent engendrer des effets négatifs ou des dommages pour votre santé, dus aux émissions laser.

En

Fr

- Avant d'effectuer une mesure, veillez à confirmer chaque réglage de menu. Reportez-vous à "Navigation dans les menus" pour plus de détails sur le menu et sur la façon de modifier les réglages.

■ Réglage de la mise au point de l'affichage interne

Si l'affichage interne est flou, réglez la mise au point à l'aide de la procédure suivante.

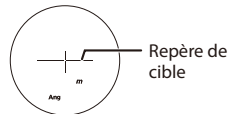
1. Appuyez sur le bouton PWR pour activer l'appareil.
2. Regardez à travers l'oculaire et faites tourner la bague de réglage dioptrique jusqu'à ce que l'affichage interne soit net.

■ Mesure

1. Appuyez sur le bouton PWR pour activer l'appareil.
 - Si vous n'utilisez pas le bouton pendant environ 8 secondes, l'appareil s'éteindra automatiquement.
2. Visez la cible.
Positionnez le centre du repère sur la cible.



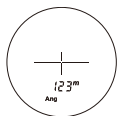
Immédiatement après la mise sous tension



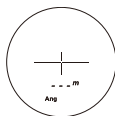
3. Appuyez sur le bouton PWR pour effectuer la mesure.
Une fois la mesure terminée, les résultats mesurés s'affichent pendant 8 secondes environ, puis l'appareil se met automatiquement hors tension.
Appuyez sur le bouton PWR lorsque l'appareil est sous tension pour effectuer à nouveau la mesure.

■ Mesure unique

Une seule pression sur le bouton PWR déclenche une mesure unique, puis affiche les résultats.



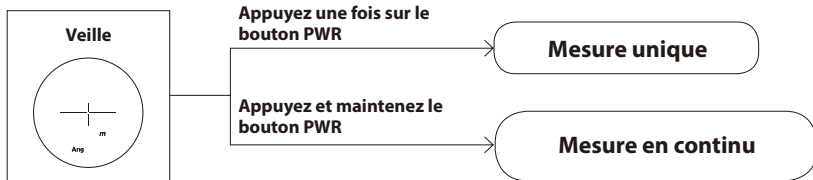
Exemple d'affichage de distance mesurée



Exemple d'échec de mesure

■ Mesure en continu

Appuyez et maintenez le bouton PWR pour prendre une mesure continue, pendant 8 secondes au maximum. Pendant la mesure, la marque d'émission laser clignote puis le résultat mesuré s'affiche. Si vous relâchez le bouton, la mesure continue s'arrête.



- Lorsque vous mesurez un drapeau sur un parcours de golf
Maintenez le drapeau au centre du viseur pendant toute la durée de la mesure en continu, afin de minimiser les vibrations liées au maintien à la main.

Détails techniques

■ Spécifications

En**Fr**

Plage de mesure (distance réelle)	5-500 m/6-550 yd.
Affichage de distance (incrément)	Tous les 1 m/yd.
Précision*1 (distance réelle)	±1 m/yd. (moins de 100 m/yd.) ±2 m/yd. (100 m/yd. et au-delà)
Grossissement (x)	4
Diamètre effectif de la lentille de l'objectif (mm)	20
Champ angulaire (réel) (°)	9,0
Dégagement oculaire (mm)	20,3
Pupille de sortie (mm)	5
Réglage dioptrique	±4 m ⁻¹
Dimensions (L × H × l) (mm/in.)	91 × 73 × 37/3,6 × 2,9 × 1,5
Poids (g/oz.)	Environ 135/4.8 (sans la pile)
Température de fonctionnement (°C/°F)	-10 — +50/14 — 122
Humidité ambiante de fonctionnement (%RH)	80 ou moins (sans condensation)
Alimentation	Pile CR2 au lithium × 1 (3V CC) Arrêt automatique (après environ 8 secondes de non-utilisation)
Structure	Étanche à la pluie — Équivalent à une protection de classe 4 JIS/IEC (IPX4) ²
Compatibilité électromagnétique	FCC Chapitre 15 Sous-Partie B classe B, UE : Directive CEM, AS/NZS, VCCI classe B, ICES-003
Environnement	RoHS, WEEE
Classification laser	IEC60825-1 : Classe 1M/Produit Laser FDA/21 CFR Partie 1040.10 : Produit Laser de Classe I
Longueur d'onde (nm)	905

En

Fr

Durée d'impulsion (ns)	20
Puissance de sortie (W)	10
Divergence du faisceau (mrad)	Verticale : 3,8, Horizontale : 0,17

- Les spécifications du produit peuvent ne pas être atteintes en fonction de la forme, de la texture et de la nature de l'objet ciblé, et/ou des conditions météorologiques.

*1 Dans les conditions de mesure Nikon.

*2 Étanchéité à l'eau

Ce produit est équivalent à une protection de classe 4 JIS/IEC (IPX4) (dans les conditions de test de Nikon). Cette classification ne garantit pas l'étanchéité à l'eau de l'appareil, ni qu'il ne subira aucun dommage ou problème en toutes circonstances. Veuillez observer les consignes suivantes lors de l'utilisation :

- Ne mettez pas et n'utilisez pas le produit sous l'eau courante.
- Si vous trouvez de l'humidité sur les parties mobiles de ce produit, arrêtez de l'utiliser et essuyez-la.

Durée de vie de la pile

Environ 8000 fois (à environ 20°C (68°F))

Cette valeur peut varier selon la température et d'autres facteurs. Utiliser uniquement comme indication.

- La pile fournie avec ce télémètre laser Nikon sert à en vérifier le fonctionnement. À cause de la décharge naturelle, la durée de vie de la pile sera probablement plus courte que la valeur ci-dessus.
- Si de l'eau rentre dans le compartiment suite à une immersion, séchez bien le logement de la pile, et remplacez la pile.

■ Guide de dépistage des pannes/Réparations

Si ce produit ne fonctionne pas comme prévu, consultez cette liste avant de contacter votre revendeur local ou le magasin où vous l'avez acheté.

- S'il y a un problème avec le produit.

Problème	Cause/Solution
<ul style="list-style-type: none"> • Ne s'allume pas 	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez sur le bouton PWR (sur le dessus du boîtier). • Vérifiez si la pile est insérée correctement. • Remplacez la pile avec une pile neuve.
<ul style="list-style-type: none"> • Impossible d'effectuer une mesure • Résultat anormal 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les réglages. • Confirmez que vous pouvez mesurer une cible large et proche (par exemple : un bâtiment situé à environ 15 m/yard. devant vous). • Nettoyez la surface de la lentille si nécessaire.

- Si vous avez besoin d'une réparation, veuillez contacter votre revendeur local ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.
Ne réparez pas et ne démontez pas le produit. Un incident sérieux pourrait se produire.
Remarque : Nikon n'est pas responsable des dommages directs ou indirects si l'utilisateur tente de réparer ou de démonter le produit.

AL115

NIKON VISION CO., LTD.

Printed in China, 874C_1_1711