

COOLSHOT 80 i VR COOLSHOT 80 VR

**Instruction manual/Manual de instrucciones/
Manuel d'utilisation/Manual de instruções**

English	p. 3-21
Español	p. 22-40
Français	p. 41-59
Português brasileiro	p. 60-78

English

CONTENTS

[Introduction]

Introduction	4
Cautions before use	5-7

[Getting to know the Laser Rangefinder]

Key features	8
Nomenclature/Composition	9
Internal display	10

[Functions]

VR (Vibration Reduction) function	11
First Target Priority algorithm	11
First Target Priority detection sign	11

[First step]

Inserting/Replacing battery	12
-----------------------------------	----

[Mode settings]

Operation overview	13
Changing the distance display unit (m/YD) (F1)...	14
Changing the measurement display mode (F2)...	15

[Measurement]

Adjusting diopter	16
Measuring	16
Single measurement	17
Continuous measurement	17

[Technical notes]

Specifications	18-19
Troubleshooting/Repair	20-21

[Introduction]

En

Thank you for purchasing the Nikon Laser Rangefinder COOLSHOT 80i VR/COOLSHOT 80 VR. Before using this product, please read these instructions thoroughly to ensure correct usage. After reading, please keep this manual handy for easy reference.

Es

Fr

Pt

● About the manual

- No part of the manual included with this product 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.
- Nikon will not be held liable for any errors this manual may contain.
- The appearance of this product and its specifications 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.This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

● About measurement results

This Nikon Laser Rangefinder is a basic rangefinder. Its results cannot be used as official evidence.

■ Cautions before use

Please observe the following guidelines strictly so you can use the equipment properly and avoid potentially hazardous problems. Before using this product, read thoroughly the "Cautions before use" and instructions on correct usage accompanying the product. Keep this manual within reach for easy reference.

⚠ WARNING

This indication alerts you to the fact that any improper use ignoring the contents described herein can result in potential death or serious injury.

⚠ CAUTION

This indication alerts you to the fact that any improper use ignoring the contents described herein can result in potential injury or material loss.

SAFETY PRECAUTIONS (Laser)

The Nikon Laser Rangefinder uses an invisible laser beam. Be sure to observe the following:

⚠ Warning

- Do not press the PWR button while looking towards the optics from the objective side. Failure to do this may negatively affect or damage your eyes.
- Do not aim at the eye.
- Do not point the laser at people.
- Do not look at the laser with another optical instrument such as through lenses or binoculars, nor with the naked eye. This may result in damage to the eyes.
- When not measuring, please keep your fingers away from the PWR button to avoid accidentally emitting the laser beam.
- When not in use for an extended period, please remove the battery from the body.
- Do not disassemble/remodel/repair the Nikon Laser Rangefinder. The emitting laser may be harmful to your health. A product that has been disassembled/remodeled/repared is not guaranteed by the manufacturer.

- Keep the Nikon Laser Rangefinder out of reach of children when stored.
- If the Nikon Laser Rangefinder's body cover is damaged, or if it emits a strange sound due to dropping or some other cause, remove the battery immediately and stop using.

En

Es

Fr

Pt

En**Es****Fr****Pt**

SAFETY PRECAUTIONS (Monocular)

The Nikon Laser Rangefinder employs a monocular in its optical system in order to aim at the target. Be sure to observe the following:

⚠ Warning

- Never look directly at the sun, an intense light or the laser beam when using the Nikon Laser Rangefinder.

⚠ Cautions

- When not using the Nikon Laser Rangefinder, do not push the PWR button.
- Do not use this product while walking. Failure to observe this may cause injury or malfunction as a result of walking into something, hitting others, falling or other accidents.
- Do not swing around by the strap. This may result in hitting others and cause injury.
- Do not place this product in an unstable place. Failure to observe this may result in falling or dropping and cause injury or malfunction.
- Keep the plastic bag used to wrap

this product or other small parts out of reach of children.

- Prevent children from putting the rubber eyecup or small parts, etc. into their mouths. If children swallow such parts, consult a doctor immediately.
- If using the rubber eyecup for a long period of time, some people may suffer skin inflammation. If any symptoms occur, stop using it and consult a doctor immediately.
- When carrying the Nikon Laser Rangefinder, store it in the case.
- If your Nikon Laser Rangefinder should fail to operate correctly, discontinue use immediately and consult with your local dealer for instructions on where to send it for repair.

SAFETY PRECAUTIONS (Lithium battery)

If handled incorrectly, the battery may rupture and leak, corroding equipment and staining clothing. Be sure to observe the following:

- Install the battery with the + and – poles positioned correctly.
- The battery should be removed when exhausted or during extended periods of non-use.
- Do not short the end terminal of the battery chamber.
- Do not carry together with keys or coins in a pocket or bag, it may short and cause overheating.
- Do not expose the battery to water, or a flame. Never disassemble the battery.
- Do not charge the lithium battery.
- If liquid from a damaged battery comes into contact with clothing or skin, rinse immediately with plenty of water. If liquid from a damaged battery enters the eyes, rinse immediately with clean water, then consult a doctor.
- When disposing of the battery, follow your local area regulations.

SAFETY PRECAUTIONS

⚠ Cautions

- This product is not designed for use underwater.
- Rain, water, sand and mud should be removed from the rangefinder body surface as soon as possible, using a soft, clean cloth.
- If the Nikon Laser Rangefinder is exposed to sudden changes in temperature, water condensation may occur on lens surfaces. Do not use the product until the condensation has evaporated.
- Do not leave the Nikon Laser Rangefinder in a car on a hot or sunny day, or near heat-generating equipment. This may damage or negatively affect it.
- Do not leave the eyepiece in direct sunlight. The condenser effect of the lens may damage the internal display surface.



CARE AND MAINTENANCE Lenses

- When removing dust on the lens surface, use a soft oil-free brush.
- When removing stains or smudges like fingerprints from the lens surface, wipe the lenses very gently with a soft clean cotton cloth or quality oil-free lens tissue. Use a small quantity of pure alcohol (not denatured) to wipe stubborn smudges. Do not use velvet cloth or ordinary tissue, as it may scratch the lens surface. Once the cloth has been used for cleaning the body, it should not be used again for the lens surface.

Main body

- Clean the body surface with a soft, clean cloth after blowing away dust with a blower* lightly. Do not use benzene, thinner, or other cleaners containing organic solvents.
- *A blower is rubber cleaning equipment that blows air from a nozzle.

Storage

- Water condensation or mold may occur on the lens surface because of high humidity. Therefore, store the Nikon Laser Rangefinder 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.

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.

En**Es****Fr****Pt**

[Getting to know the Laser Rangefinder]

En

■ Key features

Es

Fr

Pt

- Measurement range of actual distance: 7.5-915 meters/8-1,000 yards
- VR (Vibration Reduction) function is employed for reducing the vibrations caused by hand movement
- First Target Priority algorithm is employed
- First Target Priority detection sign is lit when measuring overlapping subjects and the distance to the closest subject is displayed
- High-quality 6x finder with multilayer coating
- Larger ocular for easy viewing
- Select from four measurement display modes (COOLSHOT 80i VR only)
- Golf mode (default setting) displays the slope adjusted distance (horizontal distance \pm height) which is useful for golf (COOLSHOT 80i VR only)
- Press and hold down the PWR button to activate the continuous measurement function
- Automatic power shut-off (approx. 8 sec. unoperated from standby screen)
- Waterproof and fogproof, but not designed for underwater usage (the battery chamber is rainproof)
- Invisible/Eyesafe EN/IEC Class 1M Laser

The Nikon Laser Rangefinder 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.

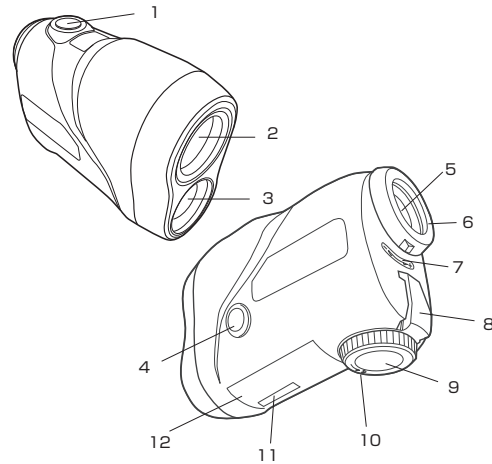
The following conditions facilitate measuring:

- Cloudy weather
- Bright-colored target
- Large-size target
- When laser incidence to the target's reflective surface is straight

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

■ Nomenclature/Composition



Composition

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| • Bodyx1 | • Strapx1 |
| • Casex1 | • Lithium battery (CR2)x1 |

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

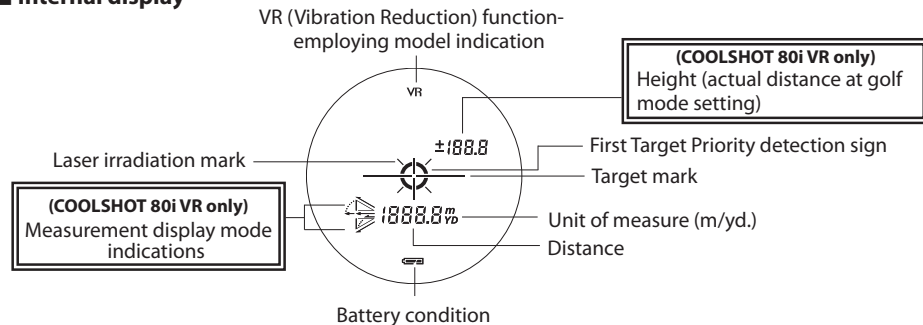
IEC60825-1 CLASS 1M LASER PRODUCT
DO NOT EXPOSE USERS OF TELESCOPIC OPTICS. FDA CLASS I LASER PRODUCT
THIS PRODUCT COMPLIES WITH
21CFR1040.10 (c)(d)AND (e)

MADE IN CHINA

NIKON VISION CO.,LTD.

*The carabiner-like ring that comes with the case is for the purpose of carrying the Laser Rangefinder only. Do not hang anything heavy on it, nor tug on it strongly. It cannot be used for climbing.

Internal display



- : Aim at the target you want to measure. Position the target at the centre of the reticle.
- : Appears while the laser is being irradiated for a measurement.
Do not look towards the objective lens side while this mark is shown.
- : When measuring overlapping subjects, and the distance to the closest subject is displayed, this sign is lit.
- : "Failure to measure" or "Unable to measure"

*Because the internal display of this product is enlarged by the eyepiece, dust may sometimes be seen. This will not, however, affect the measurement accuracy.

[Functions]

VR (Vibration Reduction) function

● ON and OFF

The VR (Vibration Reduction) function is activated concurrently when the Laser Rangefinder is ON.
When the Laser Rangefinder is OFF, the VR (Vibration Reduction) function automatically turns off.

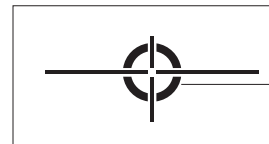
First Target Priority algorithm

When measuring overlapping subjects, First Target Priority algorithm displays the distance to the closest subject.

First Target Priority detection sign

When measuring overlapping subjects, such as a flagstick with trees in the background, and the distance to a closest subject is displayed, First Target Priority detection sign* is lit in the viewfinder.

*Single measurement: When measuring overlapping subjects and the distance to a closest subject is displayed, the sign appears.
Continuous measurement: When displayed figures shift to a closer subject, the sign appears.



First Target Priority detection sign is lit.

VR

[First step]

En

■ Inserting/Replacing battery

Es

1. Type of battery

3V CR2 lithium battery x1

Fr

Pt

2. Inserting/Replacing battery

2-1. Open the battery chamber cover

Rotate the battery chamber cover counterclockwise and remove it. It may not open easily due to its rubber packing for water resistance.

2-2. Insert the battery/Replace the old battery with a new one

Insert a new battery correctly positioned following the indication seal inside the chamber.





The [+] pole should be positioned toward the inside of the chamber. If the battery is not inserted correctly, the Nikon Laser Rangefinder will not operate. When replacing the battery, remove the old battery then insert a new one.

2-3. Close the battery chamber cover

Rotate the battery chamber cover clockwise to screw it into the body. It may not close easily due to the rubber packing for water resistance, but continue to turn it all the way until it stops. Confirm that the cover is securely closed.

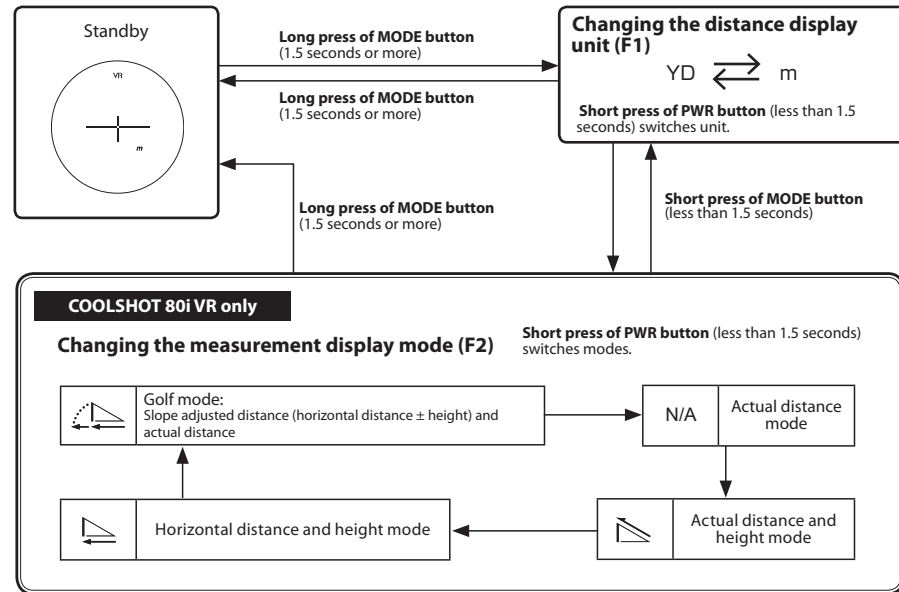
3. Battery level indicator

*The battery condition mark in the internal display warns when the battery needs to be replaced.

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.	Power exhausted. Replace the battery.

[Mode settings]

■ Operation overview



*Unoperated for 8 seconds or longer returns you to the standby screen whichever setting mode is displayed.

En

Es

Fr

Pt

En ■ Changing the distance display unit (m/YD) (F1)

Es

Factory default setting is yard (YD).

Fr

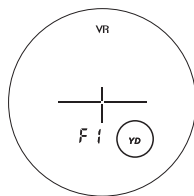
1. From standby, a long press (1.5 seconds or more) of the MODE button displays the setting menu of the distance display unit (F1).

Pt

2. Short press (less than 1.5 seconds) of the PWR button switches units of meter and yard.

*For COOLSHOT 80i VR, a short press (less than 1.5 seconds) of the MODE button displays the setting menu of the measurement display mode (F2).

3. After setting, a long press (1.5 seconds or more) of the MODE button or unoperated more than 8 seconds returns you to standby.



COOLSHOT 80i VR only

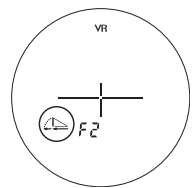
■ Changing the measurement display mode (F2)

Factory default setting is golf mode. Golf mode displays actual distance in upper digits, and slope adjusted distance (horizontal distance \pm height) in lower digits.

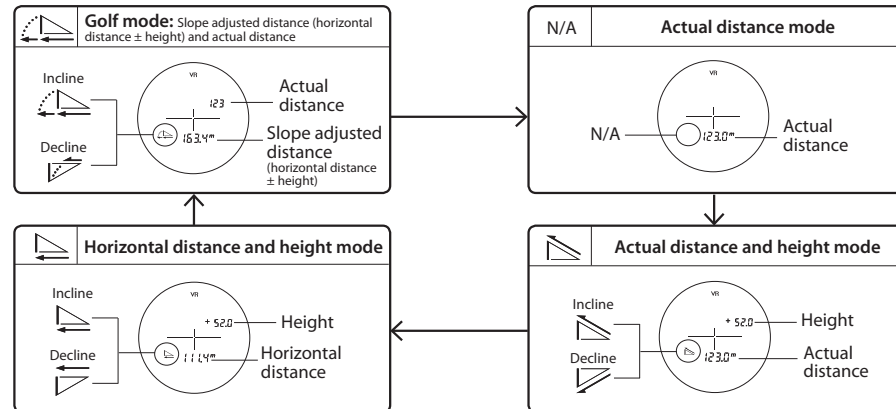
1. From standby, a long press (1.5 seconds or more) of the MODE button, then a short press (less than 1.5 seconds) of the MODE button displays the setting menu of the measurement display mode (F2).

2. Short press (less than 1.5 seconds) of the PWR button switches the measurement display mode.

3. After setting, a long press (1.5 seconds or more) of the MODE button or unoperated more than 8 seconds returns you to standby.



Modes are switched in the following order. Displayed items differ according to each setting mode.



[Measurement]

En

Es

Fr

Pt

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 mode setting.

*Please refer to each section on how to set each mode.

■ Adjusting diopter

Adjust the diopter to obtain a clear internal display in the viewfinder.

First, rotate the diopter adjustment ring counterclockwise until it comes to a complete stop.

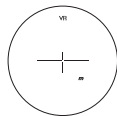
Next, turn on the power and rotate the diopter adjustment ring back and forth until the internal display comes into focus.

■ Measuring

1. Turn on the power.
(Automatic power shut-off after approx. 8 seconds unoperated.)

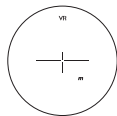


Immediately after power-on



Standby

2. Aim at the target.
Position the target at the center of the target mark.

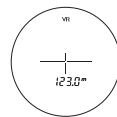


3. Pressing the PWR button starts measurement.

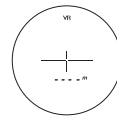
After measurement, the result is displayed for approx. 8 seconds, then power automatically turns off. If you press the PWR button during power-on, another measurement starts.

■ Single measurement

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



Example of measured distance display

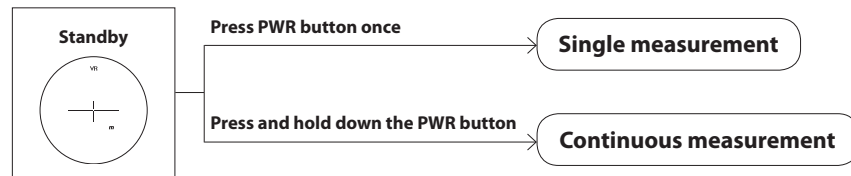


Example of measurement failure

■ 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, for example, keep targeting the flagstick at the center of the target mark with the continuous measurement function to minimize handshake.

En

Es

Fr

Pt

[Technical notes]

En ■ Specifications

Es
Fr
Pt

Model	COOLSHOT 80i VR	COOLSHOT 80 VR
Measurement system		
Measurement range (actual distance)	7.5-915 meters/8-1,000 yards	
Distance display (increment)	Actual distance (upper): Every 1m/yd. Actual distance (lower): Every 0.5m/yd. Horizontal distance/Slope adjusted distance (lower): Every 0.2m/yd. Height (upper): Every 0.2m/yd. (shorter than 100m/yd.) Every 1m/yd. (100m/yd. and over)	Actual distance: Every 0.5m/yd.
Optical system		
Magnification (x)	6	
Effective diameter of objective lens (mm)	21	
Angular field of view (real) (°)	7.5	
Eye relief (mm)	18.0	
Exit pupil (mm)	3.5	
Diopter adjustment	±4m ⁻¹	
Others		
Operating temperature (°C/°F)	-10 — +50/14 — 122	
Operating humidity (%RH)	80 or less (without dew condensation)	
Power source	CR2 lithium battery x 1 (DC 3V) Automatic power shut-off (after approx. 8 sec. unoperated)	
Dimensions (L x H x W) (mm/in.)	99 x 75 x 48/3.9 x 3.0 x 1.9	
Weight (g/oz.)	Approx. 200/7.1 (without battery)	

Model	COOLSHOT 80i VR	COOLSHOT 80 VR
Structure	Waterproof (up to 1m/3.3 ft. for 10 minutes)*, fogproof Battery chamber is rainproof — JIS/IEC protection class 4 (IPX4) equivalent (under Nikon's testing conditions)**	
Electromagnetic compatibility	FCC Part15 SubPartB class B, EU:EMC directive, AS/NZS, VCCI classB, CU TR 020	
Environment	RoHS, WEEE	
Laser		
Laser classification	IEC60825-1: Class 1M/Laser Product FDA/21 CFR Part 1040.10:Class I Laser Product	
Wavelength (nm)	905	
Pulse duration (ns)	9	
Output (W)	20	
Beam divergence (mrad)	Vertical: 1.8, Horizontal: 0.25	

* **Waterproof models**
This Nikon Laser Rangefinder is waterproof, and will suffer no damage to the optical system nor observation if submerged or dropped in water to a maximum depth of 1 meter/3.3 feet for up to 10 minutes.

The Nikon Laser Rangefinder offers the following advantages:

- Can be used in conditions of high humidity, dust and rain without risk of damage to internal functions.
- Nitrogen-filled design makes it resistant to condensation and mold.

Observe the following when using the Nikon Laser Rangefinder:

- The unit is not a sealed structure, so it should not be operated nor held in running water.
- If any moisture is found on movable parts of this equipment, stop using it and wipe it off.

** The battery chamber is rainproof, not waterproof. Water may enter the device if the Rangefinder is submerged in water. If water enters the battery chamber, wipe out any moisture and allow time for the chamber to dry.

Battery life
Continuous operation: Approx. 3,300 times (at approx. 20°C)
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
Es
Fr
Pt

Troubleshooting/Repair

If the Nikon Laser Rangefinder 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
• Does not turn on	<ul style="list-style-type: none">• Press the PWR button (top of the body).• Check 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 each mode setting.• Confirm if it can measure a large target close to you (example: a building approx. 15m/yd. ahead of you).• Clean the lens surface if necessary.
• Do not know if VR (Vibration Reduction) function is working	<ul style="list-style-type: none">• Compare the vibration of the target in the viewfinder when the Laser Rangefinder is ON and OFF.• While the Laser Rangefinder is ON, the VR (Vibration Reduction) function is always activated.
• Cannot turn off the VR (Vibration Reduction) function	<ul style="list-style-type: none">• The VR (Vibration Reduction) function is activated concurrently when the Laser Rangefinder is ON. When the Laser Rangefinder is OFF, the VR (Vibration Reduction) function automatically turns off.• The VR (Vibration Reduction) function cannot be switched on and off.
• There are minute motion sounds when the power turns on and off	<ul style="list-style-type: none">• Due to the VR (Vibration Reduction) system motor, minute motion sounds occur. These sounds are normal, please continue to use the Laser Rangefinder.
• [E] is displayed in the internal display	<ul style="list-style-type: none">• Failure indication. Please contact your local dealer or the store where you purchased the product.

- 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 repair or disassembly.

CONTENIDO

[Introducción]	
Introducción	23
Precauciones antes del uso	24-26
[Primeros pasos con el Laser Rangefinder]	
Características clave	27
Nomenclatura/Componentes	28
Pantalla interna	29
[Funciones]	
Función VR (reducción de vibraciones)	30
Algoritmo de Prioridad al Primer Sujeto	30
Símbolo de detección con Prioridad al Primer Sujeto	30
[Primer paso]	
Insertión/Sustitución de la batería	31
[Ajustes de modo]	
Visión general del funcionamiento	32
Cambio de la unidad de visualización de la distancia (m/YD) (F1)	33
Cambio del modo de visualización de la medición (F2)	34
[Medición]	
Ajuste de las dioptrías	35
Medición	35
Medición única	36
Medición continua	36
[Notas técnicas]	
Especificaciones	37-38
Solución de problemas/Reparación	39-40

[Introducción]

Muchas gracias por comprar el Nikon Laser Rangefinder COOLSHOT 80i VR/COOLSHOT 80 VR. Antes de utilizar este producto, lea atentamente estas instrucciones para asegurarse una utilización correcta. Después de leerlo, tenga a mano este manual para consultarlo cuando lo precise.

- **Acerca del manual**
 - Ninguna parte del manual incluido con este producto puede ser reproducida, transmitida, transcrita, almacenada en un sistema de recuperación ni traducida a ningún idioma de ninguna forma ni por ningún medio sin el permiso previo por escrito de Nikon.
 - Nikon no será considerada imputable por ningún error que pueda contener este manual.
 - El aspecto de este producto y sus especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.
- **Acerca de los controles sobre radiointerferencia**
 - Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:
 - (1) Este dispositivo no puede provocar interferencias peligrosas, y
 - (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que pueden provocar un funcionamiento no deseado.
 - Este equipo ha sido evaluado y cumple con los límites para un dispositivo digital de clase B, de conformidad con la Parte 15 de las reglas de la FCC y con la directiva sobre CEM de la UE. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de frecuencia de radio y, si no se instala y usa de conformidad con las instrucciones, podría causar una interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación particular. Si el equipo provoca perturbaciones en la recepción de radio o televisión, lo que se puede comprobar apagando y volviendo a encender el equipo, el usuario debería intentar corregir la interferencia mediante una o más de las medidas siguientes:
 - Reoriente o reubique la antena receptora.
 - Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
 - Consulte al distribuidor o a un técnico de televisión/radio experimentado.
 - Este aparato digital de Clase B cumple todos los requisitos de las Regulaciones Canadienses sobre Equipos que Provocan Interferencias.
- **Acerca de los resultados de medición**

Este Nikon Laser Rangefinder es un telémetro básico. Sus resultados no se pueden utilizar como prueba oficial.

■ Precauciones antes del uso

En
Es
Fr
Pt

Respete estrictamente las orientaciones siguientes para utilizar correctamente el equipo y evitar accidentes que podrían ser peligrosos. Antes de utilizar el producto lea atentamente las "Precauciones antes del uso" y las instrucciones de uso correcto que acompañan al producto. Tenga a mano este manual para consultarlo cuando lo precise.

⚠ ADVERTENCIA

Esta indicación le avisa que un uso incorrecto que no tenga en cuenta este punto puede provocar la muerte o heridas graves.

⚠ PRECAUCIÓN

Esta indicación le advierte que cualquier utilización inadecuada que ignore el contenido aquí incluido puede provocar lesiones o pérdidas materiales.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD (Láser)

El Nikon Laser Rangefinder utiliza un haz láser invisible. Asegúrese de respetar lo siguiente:

⚠ Advertencia

- No pulse el botón PWR mientras mira hacia la óptica desde el lado del objetivo. Si lo hace sus ojos podrían verse afectados negativamente o lesionados.
- No apunte al ojo.
- No apunte a personas con el láser.
- No mire al láser con ningún otro instrumento óptico, por ejemplo a través de lentes o binoculares, ni tampoco directamente sin protección ocular. Si lo hace, su visión podría resultar dañada.
- Cuando no esté realizando mediciones, mantenga los dedos apartados del botón PWR para evitar la emisión accidental de un haz láser.
- Si no va a utilizarlo durante un período prolongado, retire la batería del cuerpo.
- No desmonte/remodele/repare el Nikon Laser Rangefinder. El láser emitido podría ser nocivo para su

salud. Un producto que haya sido desmontado/remodelado/ reparado pierde la garantía del fabricante.

- Mantenga el Nikon Laser Rangefinder fuera del alcance de los niños cuando lo guarde.
- Si la carcasa del Nikon Laser Rangefinder está dañada o si emite un ruido raro después de una caída o por cualquier otra causa, retire la batería inmediatamente y deje de usarlo.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD (Monocular)

El Nikon Laser Rangefinder emplea un monocular en su sistema óptico para apuntar al objetivo. Asegúrese de respetar lo siguiente:

⚠ Advertencia

- Nunca mire directamente al sol, a una luz intensa ni al haz láser cuando utilice el Nikon Laser Rangefinder.

⚠ Precauciones

- Cuando no utilice el Nikon Laser Rangefinder, no pulse el botón PWR.
- No utilice este producto mientras camina. Si lo hace podría provocar lesiones o averías como resultado de tropiezos, golpes a otras personas, caídas u otros accidentes.
- No lo balancee con la correa. Podría golpear a alguien y herirle.
- No coloque este producto en un lugar inestable. No respetar esta indicación puede provocar una caída y causar lesiones o averías.
- Mantenga la bolsa de plástico utilizada para envolver el producto y las piezas pequeñas fuera del alcance de los niños.

- No permita que los niños se pongan las ojeras de goma, piezas pequeñas, etc. en la boca. Si un niño se traga alguna de estas piezas, consulte a un médico inmediatamente.
- Si utilizan las ojeras de goma durante mucho tiempo, algunas personas pueden notar una inflamación de la piel. Si presenta algún síntoma, deje de utilizarlas y consulte inmediatamente a un médico.
- Cuando transporte el Nikon Laser Rangefinder, guárdelo en la funda.
- Si su Nikon Laser Rangefinder cae o funciona incorrectamente, deje de usarlo de inmediato y consulte a su distribuidor local dónde debe enviarlo para su reparación.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD (Batería de litio)

Si se maneja incorrectamente, la batería pueden romperse y sufrir fugas, corroyendo los equipos y manchando la ropa.

Asegúrese de respetar lo siguiente:

- Monte la batería con los polos + y - orientados correctamente.
- La batería debe retirarse cuando está agotada o en períodos prolongados de no utilización.
- No cortocircuite el terminal del extremo de la cámara de la batería.
- No la lleve junto con llaves o monedas en un bolsillo o bolsa, podría cortocircuitarse y provocar un sobrecalentamiento.
- No exponga la batería al agua ni a llamas. Nunca desmonte la batería.
- No recargue la batería de litio.
- Si el líquido de una batería dañada entra en contacto con la ropa o la piel, enjuáguela inmediatamente con mucha agua. Si el líquido de una batería dañada va a parar a los ojos, enjuáguelos inmediatamente con agua limpia y consulte a un médico.
- Deseche la batería conforme a las regulaciones locales de su zona.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

⚠ Precauciones

- El Nikon Laser Rangefinder no está diseñado para utilizarlo bajo el agua.

En
Es
Fr
Pt

En

Es

Fr

Pt

- Lluvia, agua, arena y barro deben eliminarse de la superficie del rangefinder lo antes posible, utilizando un paño suave y limpio.
- Si se expone el Nikon Laser Rangefinder a cambios de temperatura repentinos, puede condensarse agua en las superficies de las lentes. No utilice el producto hasta que la condensación se haya evaporado.
- No deje el Nikon Laser Rangefinder en un coche estacionado en un día cálido o soleado, o cerca de un equipo que genere calor. Podría dañarlo o afectarle negativamente.
- No esponga el ocular a la luz directa del sol. El efecto de condensador del objetivo puede dañar la superficie de la pantalla interna.



CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Lentes

- Limpie el polvo de la superficie de la lente con un cepillo sin aceite.
- Al eliminar manchas o residuos como marcas de dedos de la superficie de las lentes, límpielas muy suavemente con un paño de algodón suave y limpio o con un paño de limpieza de lentes de calidad sin aceite. Utilice una pequeña cantidad de alcohol puro (no desnaturalizado) para limpiar las manchas resistentes. No utilice trapos de terciopelo ni papel tisú común dado que pueden rayar las lentes. Si se ha utilizado un paño para limpiar el cuerpo no debe usarse para la superficie de la lente.

Cuerpo principal

- Limpie la superficie del cuerpo con un paño suave y limpio después de eliminar suavemente el pelo con un soplador*. No utilice benceno, disolvente ni otros limpiadores con disolventes orgánicos.

*Un soplador es un equipo de para limpieza de goma que sopla aire por una boquilla.

Almacenamiento

- En caso de humedad elevada puede aparecer condensación de agua o moho sobre la superficie de las lentes. Por tanto, guarde el Nikon Laser Rangefinder en un lugar fresco y seco. Después de usarlo en un día lluvioso o por la noche, séquelo a temperatura ambiente y guárdelo en un lugar fresco y seco.

Es Símbolo para recogida separada aplicable en países Europeos



Este símbolo indica que esta batería se recogerá por separado. Lo siguiente sólo se aplicará a usuarios en países europeos.

- Esta batería ha sido designada para su recogida en un punto de recogida apropiado. No la tire como desecho doméstico.
- Para más información, contacte con el vendedor o autoridades locales a cargo de la gestión de residuos.

Es Símbolo para recogida separada aplicable en países Europeos



Este símbolo indica que este producto se recogerá por separado. Lo siguiente sólo se aplicará a usuarios en países europeos.

- Este producto ha sido designada para su recogida en un punto de recogida apropiado. No la tire como desecho doméstico.
- Para más información, contacte con el vendedor o autoridades locales a cargo de la gestión de residuos.

[Primeros pasos con el Laser Rangefinder]

■ Características clave

- Gama de distancias de medición real: 7,5-915 metros/8-1.000 yardas
- La función VR (reducción de vibraciones) se utiliza para reducir las vibraciones provocadas por el movimiento de la mano
- Se utiliza el algoritmo de Prioridad al Primer Sujeto
- Cuando se miden sujetos solapados y se indica la distancia al sujeto más cercano, se enciende el símbolo de detección con Prioridad al Primer Sujeto
- Visor de alta calidad de 6x con recubrimiento multicapa
- Ocular más grande para facilitar la visión
- Selección entre cuatro modos de medición (Solo COOLSHOT 80i VR)
- El modo de golf (modo predeterminado) muestra la distancia ajustada en pendiente (distancia horizontal \pm altura), lo que resulta útil al jugar a golf (Solo COOLSHOT 80i VR)
- Mantenga pulsado el botón PWR para activar la función de medición continua
- Apagado automático (aprox. 8 s después de inactividad desde la pantalla de espera)
- Sumergible y resistente a la niebla, pero no diseñado para utilización submarina (el compartimento de la batería es resistente a la lluvia)
- Láser invisible/Seguro para la vista de clase 1M según EN/IEC

En

Es

Fr

Pt

El Nikon Laser Rangefinder utiliza un haz láser invisible para realizar la medición. Mide el tiempo que tarda el haz láser en ir desde el Rangefinder al objetivo y volver. La reflectividad láser y los resultados de medición pueden variar en función de las condiciones climáticas y ambientales, así como del color, acabado superficial, tamaño, forma y otras características del sujeto.

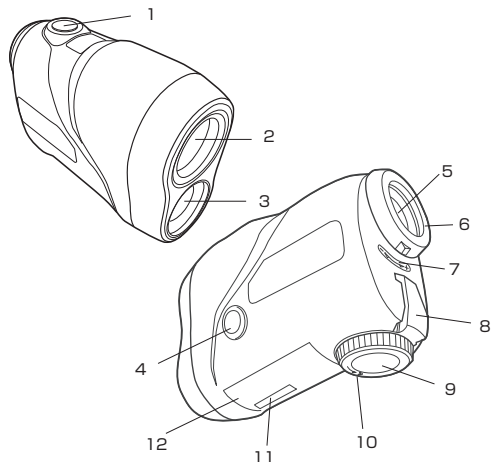
Las condiciones siguientes facilitan la medición:

- Tiempo nublado
- Sujeto de colores brillantes
- Sujeto de gran tamaño
- Cuando el láser incide perpendicularmente sobre la superficie reflectante del objetivo

La medición puede resultar imprecisa o fallar en los casos siguientes:

- Nieve, lluvia o niebla
- Sujeto pequeño o delgado
- Sujeto negro u oscuro
- Sujeto con una superficie escalonada
- Sujeto en movimiento o vibrante
- Al medir la superficie del agua
- Sujeto medido a través de vidrio
- El sujeto es un cristal o un espejo
- El láser incide oblicuamente sobre la superficie reflectante del objetivo

■ Nomenclatura/Componentes



Componentes

- Cuerpox1
- Cajax1
- Correax1
- Batería de litio (CR2)x1

1. Botón PWR (botón de Encendido/ Medición)
2. Diafragma del objetivo monocular/ Emisión láser
3. Diafragma del detector láser
4. Botón MODE (modo)
5. Ocular monocular de 6x
6. Ojera/Aro de ajuste de dioptrías
7. Índice de dioptrías
8. Argolla para correa
9. Tapa del compartimento de la batería
10. Indicación de tapa del compartimento de la batería "Abierta"
11. Etiqueta de número de producto
12. Indicación

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)

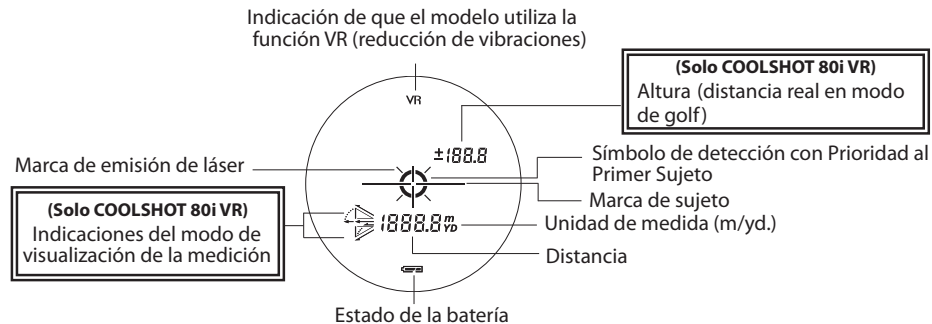
MADE IN CHINA

NIKON VISION CO.,LTD.



*El anillo tipo mosquetón del estuche solo es para transportar el Laser Rangefinder.
No le cuelgue nada pesado ni tire del mismo con fuerza. No puede utilizarse para escalar.

■ Pantalla interna



—+— : Apunte al sujeto que desea medir. Coloque el sujeto en el centro de la retícula.

✕ : Aparece mientras se está emitiendo el láser para una medición.
No mire hacia el lado de las lentes del objetivo mientras aparezca esta marca.

⊗ : Al medir sujetos solapados y cuando se indica la distancia al primer sujeto, se enciende este símbolo.

--- : "Medición fallida" o "No se pudo medir"

*Dado que la pantalla interna de este producto está ampliada por el ocular, a veces puede verse polvo.
No obstante, ello no afectará a la precisión de la medición.

[Funciones]

En ■ **Función VR (reducción de vibraciones)**

Es ● **Encendido y apagado**

Fr La función VR (reducción de vibraciones) se activa simultáneamente cuando el
Pt Laser Rangefinder se enciende. Cuando se apaga el Laser Rangefinder, la función VR (reducción de vibraciones) se apaga automáticamente.



■ **Algoritmo de Prioridad al Primer Sujeto**

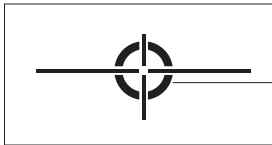
Al medir sujetos solapados, el algoritmo de Prioridad al Primer Sujeto muestra la distancia al sujeto más cercano.

■ **Símbolo de detección con Prioridad al Primer Sujeto**

Al medir objetos solapados, como una bandera de golf con árboles en el fondo, y si se muestra la distancia a un objeto más cercano, se enciende en el visor el símbolo de detección con Prioridad al Primer Sujeto*.

*Medición única: Al medir sujetos solapados y cuando se indica la distancia al primer sujeto, aparece el símbolo.

Medición continua: Cuando la distancia indicada cambia a un sujeto más cercano, aparece el símbolo.



Se enciende el símbolo de detección con Prioridad al Primer Sujeto.

[Primer paso]

■ **Inserción/Sustitución de la batería**

1. Tipo de batería

1 batería de litio CR2 de 3 V

2. Inserción/Sustitución de la batería

2-1. Abra la tapa del compartimento de la batería

Gire la tapa del compartimento de la batería en el sentido contrario al de las agujas del reloj y retírela. No es fácil de abrir debido a su empaquetadura de goma de impermeabilidad.

2-2. Inserte la batería/Sustituya la batería vieja por otra nueva

Introduzca una batería nueva colocada correctamente conforme a la indicación del interior del compartimento. El polo [+] debe colocarse hacia el interior del compartimento. Si no se inserta la batería correctamente, el Nikon Laser Rangefinder no funcionará. Al sustituir la batería, retire en primer lugar la batería usada. A continuación inserte una nueva.

2-3. Cierre la tapa del compartimento de la batería

Gire la tapa del compartimento de la batería en el sentido de las agujas del reloj para enroscarla en el cuerpo. Puede que cueste de cerrar debido a la goma de la impermeabilización, pero siga girándola del todo hasta que haga tope. Compruebe que la tapa esté cerrada firmemente.

3. Indicador del nivel de batería

*La marca del estado de la batería en la pantalla interna le avisa cuando esta necesita ser sustituida.

Pantalla		Descripción
	Después del encendido, aparece durante solo 2 segundos.	La carga disponible es suficiente.
	Después del encendido, aparece durante solo 2 segundos.	La carga se está quedando baja. Prepárese para sustituir la batería.
	Se visualiza continuamente.	Baja. Debe sustituirse la batería por una nueva.
	Parpadea. Después de parpadear 3 veces, se apaga automáticamente.	Carga agotada. Sustituya la batería.

En

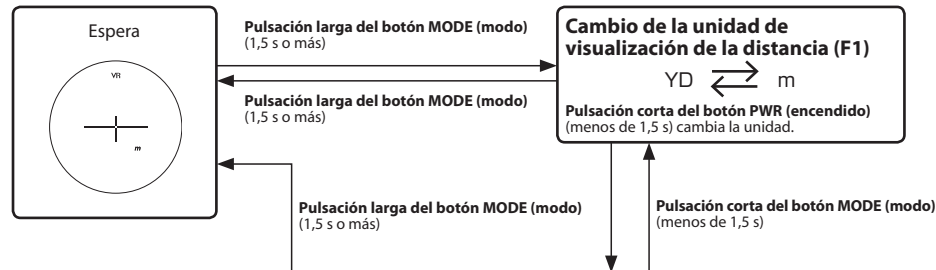
Es

Fr

Pt

[Ajustes de modo]

En Es Fr Pt ■ Visión general del funcionamiento



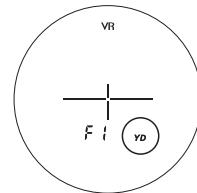
■ Cambio de la unidad de visualización de la distancia (m/YD) (F1)

La configuración predeterminada de fábrica son las yardas (YD).

- Desde el modo de espera, una pulsación larga (1,5 s o más) del botón MODE (modo) muestra el menú de configuración de la unidad de visualización de la distancia (F1).
- Una pulsación corta (menos de 1,5 s) del botón PWR (encendido) conmuta las unidades entre metro y yarda.

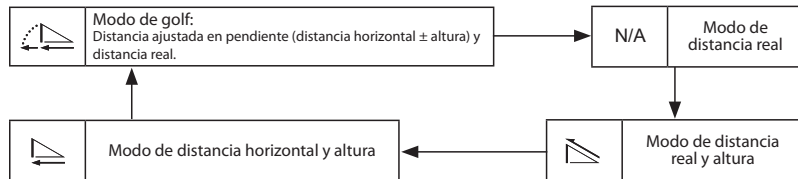
*En el COOLSHOT 80i VR, una pulsación corta (menos de 1,5 s) del botón MODE (modo) muestra el menú de configuración del modo de visualización de la medición (F2).

- Al terminar la configuración, con una pulsación larga (1,5 s o más) del botón MODE (modo) o una inactividad superior a 8 segundos se vuelve al modo de espera.



Solo COOLSHOT 80i VR

Cambio del modo de visualización de la medición (F2) Pulsación corta del botón PWR (encendido) (menos de 1,5 s) cambia la unidad.

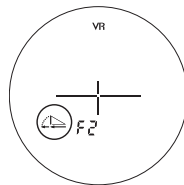


*Si no se acciona durante 8 segundos o más vuelve a la pantalla de espera, sea cual sea el modo de configuración visualizado.

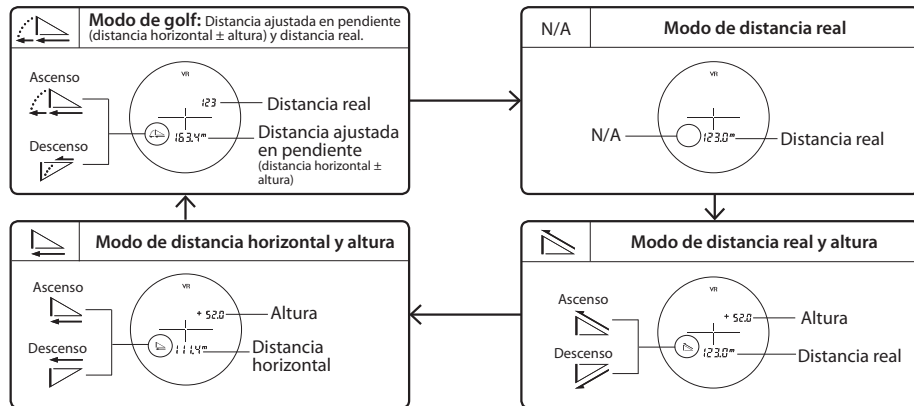
Cambio del modo de visualización de la medición (F2)

El ajuste predeterminado de fábrica es el modo de golf. El modo de golf muestra la distancia real en los dígitos superiores y la distancia ajustada en pendiente (distancia horizontal \pm altura) en los dígitos inferiores.

1. Desde el modo de espera, una pulsación larga (1,5 s o más) del botón MODE (modo) y luego una pulsación corta (menos de 1,5 s) del botón MODE (modo) muestra el menú de configuración del modo de visualización de la medición (F2).
2. Una pulsación corta (menos de 1,5 s) del botón PWR (encendido) cambia el modo de visualización de la medición.
3. Al terminar la configuración, con una pulsación larga (1,5 s o más) del botón MODE (modo) o una inactividad superior a 8 segundos se vuelve al modo de espera.



Los modos se conmutan en el orden siguiente. Los elementos mostrados varían en función de la configuración de cada modo.



[Medición]

Precaución — Los controles, ajustes y procedimientos de utilización distintos de los aquí indicados pueden provocar efectos negativos y daños a su salud debido a la radiación láser.

*Antes de medir asegúrese de confirmar los ajustes de cada modo.

*Consulte en las correspondientes secciones cómo ajustar cada modo.

Ajuste de las dioptrías

Ajuste las dioptrías para conseguir una visualización interna clara en el visor.

En primer lugar gire el aro de ajuste de dioptrías en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que llegue a su tope. Luego encienda el aparato y gire el aro de ajuste de dioptrías hacia delante y atrás hasta que la pantalla quede enfocada.

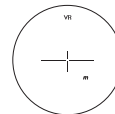
Medición

1. Encienda el aparato.
(Apagado automático después de aprox. 8 s sin utilizar.)

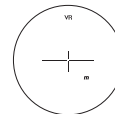
2. Apunte al sujeto.
Coloque el sujeto en el centro de la retícula.



Inmediatamente después del encendido



Espera

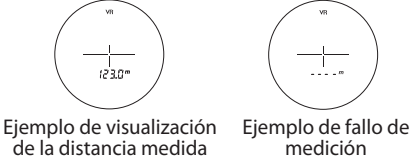


3. Al pulsar el botón PWR (encendido) empezará la medición.
Después de la medición se visualizan los resultados medidos durante unos 8 s y después se apaga la corriente automáticamente. Si presiona el botón PWR (encendido) durante el encendido, se inicia otra medición.

En
Es
Fr
Pt

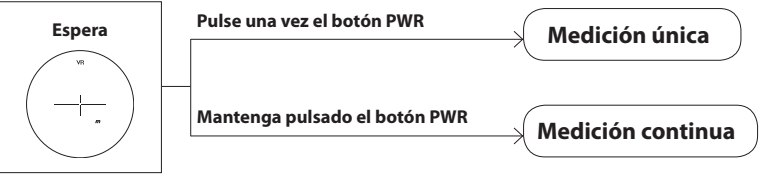
Medición única

Si pulsa una vez el botón PWR (encendido) se inicia una medición única y luego se visualizan los resultados.



Medición continua

Mantenga pulsado el botón PWR (encendido) para empezar una medición continua de hasta unos 8 segundos. Durante la medición, la marca de radiación láser destella y a continuación muestra el resultado medido. Si levanta el dedo del botón la medición continua se detiene.



Al medir una bandera en un campo de golf, por ejemplo, apunte a la bandera en el centro de la marca de objetivo con la función de medición continua para reducir al mínimo el temblor de las manos.

[Notas técnicas]

Especificaciones

Modelo	COOLSHOT 80i VR	COOLSHOT 80 VR
Sistema de medición		
Gama de medición (distancia real)	7,5-915 metros/8-1.000 yardas	
Visualización de distancias (incremento)	Distancia real (superior): Cada 1m/yd. Distancia real (inferior): Cada 0,5m/yd. Distancia horizontal/ajustada en pendiente (inferior): Cada 0,2m/yd. Altura (superior): Cada 0,2m/yd. (hasta 100m/yd.) Cada 1m/yd. (100m/yd. o más)	Distancia real: Cada 0,5m/yd.
Sistema óptico		
Aumento (x)	6	
Diámetro efectivo del objetivo (mm)	21	
Campo de visión angular (real) (°)	7,5	
Relieve ocular (mm)	18,0	
Pupila de salida (mm)	3,5	
Ajuste de dioptrías	±4 m ⁻¹	
Otros		
Temperatura de funcionamiento (°C/°F)	-10 — +50/14 — 122	
Humedad de funcionamiento (% RH)	80 o menos (sin condensación)	
Fuente de alimentación	Batería de litio CR2 x 1 (3 Vcc) Apagado automático (después de aprox. 8 s sin utilizar)	
Dimensiones (L x Al x An) (mm/in.)	99 x 75 x 48/3,9 x 3,0 x 1,9	
Peso (g/oz.)	Aprox. 200/7,1 (sin batería)	

En
Es
Fr
Pt

Modelo	COOLSHOT 80i VR	COOLSHOT 80 VR
Estructura	Sumergible (hasta 1 m/3,3 pies durante 10 minutos)*, resistente a la niebla El compartimento de la batería es resistente a la lluvia — Clase de protección equivalente a JIS/IEC de clase 4 (IPX4) (de acuerdo con las condiciones de ensayo de Nikon)**	
Compatibilidad electromagnética	FCC Parte15 Sub-ParteB clase B, UE: directiva CEM, AS/NZS, VCCI claseB, CU TR 020	
Medio ambiente	RoHS, WEEE	
Láser		
Clasificación del láser	IEC60825-1: Clase 1M/Producto Láser FDA/21 CFR Parte 1040.10: Producto Láser de Clase 1	
Longitud de onda (nm)	905	
Duración del impulso (ns)	9	
Salida (W)	20	
Divergencia del haz (mrad)	Vertical: 1,8/Horizontal: 0,25	

*** Modelos impermeables**
El Nikon Laser Rangefinder es impermeable y su sistema óptico no sufrirá daños ni se verá perjudicada la observación si se sumerge o cae al agua a una profundidad máxima de 1 m/3,3 pies durante un máximo de 10 minutos.

El Nikon Laser Rangefinder ofrece las siguientes ventajas:

- Puede usarse sin riesgo de daños para sus funciones internas en condiciones de gran humedad, polvo y lluvia.
- Diseño relleno de nitrógeno que lo hace resistente a la humedad y el enmohecimiento.

Al utilizar el Nikon Laser Rangefinder respete lo siguiente:

- La unidad no es una estructura sellada, por lo que no debe utilizarse ni mantenerse bajo agua en circulación.
- Si aparece humedad en las piezas móviles de ese equipo, deje de usarlo y séquelo.

****** El compartimento de la batería es resistente a la lluvia, no impermeable. Si se sumerge el Rangefinder en agua puede entrar agua en el dispositivo. Si entra agua en el compartimento de la batería, elimine toda la humedad y deje pasar un tiempo suficiente para que se seque.

Duración de la batería
Funcionamiento continuo: Aprox. 3.300 ciclos (a aprox. 20°C)
Esta cifra puede variar en función de la temperatura y otros factores. Utilícela sólo como orientación.

- La batería suministrada con este Nikon Laser Rangefinder es para comprobar el funcionamiento. Debido a la descarga eléctrica natural, la duración de la batería será probablemente menor que la antes indicada.
- Si entra agua en el compartimiento de la batería debido a una inmersión, seque bien el compartimiento de la batería y cambie la batería.

Solución de problemas/Reparación

Si el Nikon Láser Rangefinder no funcionara según lo previsto, consulte la lista antes de ponerse en contacto con su distribuidor local o con la tienda donde lo compró.

● Si hay algún problema con el producto.

Problema	Causa/Solución
• No se enciende	• Pulse el botón PWR (encendido) (parte superior de la carcasa). • Compruebe que la batería esté bien insertada. • Sustituya la batería vieja por otra nueva.
• No se puede medir • Resultado anómalo	• Confirme los ajustes de cada modo. • Confirme que puede medir un sujeto grande cercano a usted (por ejemplo: un edificio a unos 15m/yd. delante de usted). • Limpie la superficie de la lente si es necesario.
• No se sabe si la función VR (reducción de vibraciones) funciona	• Compare la vibración del objetivo en el visor cuando el Laser Rangefinder está encendido y apagado. • Si el Laser Rangefinder está encendido, la función VR (reducción de vibraciones) está activada siempre.
• No puede apagarse la función VR (reducción de vibraciones)	• La función VR (reducción de vibraciones) se activa al mismo tiempo que se enciende el Laser Rangefinder. Cuando se apaga el Laser Rangefinder, la función VR (reducción de vibraciones) se apaga automáticamente. • La función VR (reducción de vibraciones) no puede encenderse y apagarse.
• Al encender y apagar el aparato se oye un ligero sonido de movimiento	• Puede producirse un ligero sonido de movimiento procedente del motor del sistema VR (reducción de vibraciones). Estos sonidos son normales, puede seguir usando el Laser Rangefinder.
• Se visualiza [E] en la pantalla interna	• Indicación de fallo. Póngase en contacto con su distribuidor local o con la tienda donde compró el producto.

● Si precisara alguna reparación, póngase en contacto con su distribuidor local o con la tienda donde compró el producto.

No reparar ni desmontar. Podría provocar un incidente grave.

Tenga en cuenta que Nikon rechaza cualquier responsabilidad por cualquier daño directo o indirecto si el usuario intenta una reparación o un desmontaje.

SOMMAIRE

[Introduction]

Introduction 42

Précautions avant utilisation 43-45

[Se familiariser avec le télémètre laser]

Caractéristiques principales 46

Nomenclature/Composition 47

Écran interne 48

[Fonctions]

Fonction VR (réduction des vibrations) 49

Algorithme de Priorité à la Première Cible 49

Indicateur de détection avec Priorité à la Première Cible 49

[Première étape]

Insérer/Remplacer la pile 50

[Configuration du mode]

Description du fonctionnement 51

Modifier les unités d'affichage de la distance (m/YD) (F1) 52

Modifier le mode d'affichage de la mesure (F2) ... 53

[Mesure]

Réglage dioptrique 54

Mesure 54

Mesure unique 55

Mesure en continu 55

[Détails techniques]

Spécifications 56-57

Guide de dépiage des pannes/Réparations 58-59

[Introduction]

En

Es

Fr

Pt

Merci d'avoir choisi le télémètre laser Nikon COOLSHOT 80i VR/COOLSHOT 80 VR.

Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire soigneusement ces instructions pour en garantir une utilisation correcte.

A la fin de votre lecture, gardez ce manuel à portée de main pour pouvoir vous y référer si nécessaire.

● A propos du manuel

- Aucune section du manuel de ce produit ne peut être reproduite, transmise, transcrite ou enregistrée dans un système d'enregistrement, ou traduit dans une autre langue, sous quelle que forme que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Nikon.
- Nikon ne saurait être tenu responsable des erreurs éventuelles présentes dans le manuel.
- L'apparence et les spécifications de ce produit sont sujets à modifications sans avertissement.

● A propos des contrôles d'interférences radio

- Cet appareil est conforme à la Partie 15 des Règles FCC. L'utilisation de cet appareil est soumise aux 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 FCC et de la directive EMC 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 radiocommunications. 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.
- Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme canadienne relative aux équipements susceptibles de provoquer des brouillages.

● A propos des résultats de mesure

Ce télémètre laser Nikon est un télémètre d'entrée de gamme. Ses résultats ne peuvent pas être utilisés comme preuve officielle.

■ Précautions avant utilisation

Respectez à la lettre les instructions suivantes pour une utilisation adéquate de votre matériel et pour éviter tout risque d'accident. Avant d'utiliser l'appareil, lisez attentivement les « Précautions avant utilisation » et le mode d'emploi qui accompagnent l'appareil. Conservez ces instructions à portée de main pour référence.

⚠ ATTENTION

Avertit du fait qu'un emploi incorrect en ignorant les points ci-dessous peut se traduire par la mort ou de sérieuses blessures.

⚠ PRÉCAUTION

Avertit du fait qu'un emploi incorrect en ignorant les points ci-dessous peut se traduire par de sérieuses blessures ou des dégâts matériels.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ (Laser)

Le télémètre laser Nikon comporte un faisceau laser invisible. Veillez à respecter ce qui suit :

⚠ Attention

- N'appuyez pas sur le bouton PWR tout en regardant l'optique à partir du côté objectif. Sinon, vos yeux pourraient être affectés ou endommagés.
- Ne visez pas les yeux.
- Ne pointez pas le faisceau laser vers d'autres personnes.
- Ne regardez pas le faisceau laser avec un autre instrument optique, comme un objectif ou des jumelles, ni à l'œil nu. Ceci pourrait 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 faisceau laser par accident.
- Si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période de temps, veuillez retirer la pile.
- Ne pas démonter/modifier/réparer le télémètre laser Nikon. Le laser émetteur pourrait être nocif pour votre santé. La garantie constructeur

ne s'applique pas aux produits qui ont été démontés/modifiés/réparés.

- Ne laissez pas le télémètre laser Nikon à la portée des enfants.
- Si le couvercle du boîtier du télémètre laser est endommagé, ou s'il émet un bruit étrange en raison d'une chute ou d'une autre cause, retirez immédiatement la pile et cessez d'utiliser l'appareil.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ (Objectif monoculaire)

Le système optique du télémètre aser Nikon comporte un objectif monoculaire pour viser la cible. Veillez à respecter ce qui suit :

⚠ Attention

- Ne regardez jamais directement le soleil, une lumière intense ou le faisceau laser, avec le télémètre laser Nikon.

En

Es

Fr

Pt

En
Es
Fr
Pt

⚠ Précautions

- Si vous n'utilisez pas le télémètre laser Nikon, n'appuyez pas sur le bouton PWR.
- N'utilisez pas l'appareil en marchant. Vous pourriez causer des blessures ou une panne en rencontrant un obstacle, en touchant d'autres personnes, en tombant ou par le biais d'autres types d'accidents.
- Ne le balancez pas par la bandoulière. Vous pourriez toucher et blesser d'autres personnes.
- Ne posez pas l'appareil dans des endroits instables. Ceci pourrait causer des chutes et créer des blessures ou des pannes.
- Ne laissez pas le sac en plastique qui a servi à emballer ce produit ou d'autres petites pièces à la portée des enfants.
- Empêchez les enfants de porter à la bouche les œillets en caoutchouc ou d'autre petites pièces, etc. Si des enfants avalaient ce type de pièces, consultez immédiatement un médecin.
- Si vous utilisez les œillets en

caoutchouc pendant une longue période de temps, ils peuvent provoquer une irritation cutanée. Arrêter d'utiliser l'appareil et consultez immédiatement un médecin si cela se produisait.

- Lorsque vous transportez le télémètre laser Nikon, rangez-le dans son étui.
- Si votre télémètre laser Nikon ne fonctionne pas correctement, cessez immédiatement de l'utiliser et consultez votre revendeur local pour déterminer la destination de réparation.

PRECAUTIONS DE SECURITE (Pile au lithium)

Si elle n'est pas convenablement manipulée, la pile peut se rompre et fuir, provoquant la corrosion de l'appareil et des taches sur les 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 et suite à toute longue période de non-utilisation.
- Ne court-circuitez pas les contacts du compartiment à pile.

- Ne la transportez pas à proximité de clefs ou de pièces dans une poche ou un sac, il pourrait y avoir un court-circuit et une surchauffe.
- N'exposez pas la pile à l'eau ou aux flammes. Ne démontez jamais la pile.
- Ne rechargez jamais le pile au lithium.
- Si du liquide provenant d'une pile endommagée venait à entrer en contact avec un vêtement ou de la peau, rincez immédiatement à l'eau claire. Si du liquide provenant d'une pile endommagée entrerait en contact avec les yeux, rincez immédiatement à l'eau claire et consultez un médecin.
- Lorsque vous jetez la pile, conformez-vous aux lois de recyclage locales.

PRECAUTIONS DE SECURITE

⚠ Précautions

- Le télémètre laser Nikon n'est pas destiné à une utilisation sous-marine.
- La pluie, l'eau, le sable et la boue doivent être retirés de la surface du boîtier du télémètre dès que possible au moyen d'un chiffon doux et propre.

- En cas de changement de température brutal, de l'eau peut se condenser sur la surface des lentilles du télémètre laser Nikon. N'utilisez pas l'appareil tant que la condensation n'a pas disparu.
- Ne laissez pas le télémètre laser dans une voiture par temps chaud ou ensoleillé, ou près d'un appareil produisant de la chaleur. Cela pourrait l'endommager ou affecter son fonctionnement.
- 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 ENTRETIEN

Lentilles

- Servez-vous d'un pinceau doux non gras pour dépoussiérer la surface des lentilles.
- Pour l'élimination de taches ou saletés comme les traces de doigts de la surface des lentilles, essuyez doucement avec un chiffon doux et propre ou du papier pour lentilles non gras de bonne qualité. Un peu d'alcool pur (non dénaturé) peut être utilisé pour éliminer les taches tenaces. L'emploi de velours ou d'un mouchoir en papier n'est pas recommandé, parce qu'ils pourraient rayer la surface des lentilles. Un chiffon utilisé pour nettoyer le boîtier ne doit pas être réutilisé sur la surface des lentilles.

Boîtier principal

- Nettoyez le corps avec un chiffon doux et propre après avoir retiré soigneusement les poussières avec un soufflet*. N'utilisez ni benzène, ni diluant, ni d'autres produits nettoyants contenant des agents organiques.
- *Un soufflet est un élément de nettoyage en caoutchouc qui souffle de l'air par une petite buse.

Stockage

- De la condensation ou des moisissures peuvent se former sur la surface des lentilles en cas de forte humidité. Pour cette raison, rangez le télémètre laser Nikon 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.



CONSIGNE POUVANT VARIER LOCALEMENT > WWW.CONSIGNESDETTRI.FR

Fr

Symbole pour la collecte sélective applicable aux pays européens



Ce symbole indique que cette batterie doit être collectée séparément. Les mesures suivantes concernent uniquement les utilisateurs européens.

- Cette batterie 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.

En
Es
Fr
Pt

[Se familiariser avec le télémètre laser]

■ Caractéristiques principales

- Plage de mesure de distance réelle: 7,5-915 mètres/8-1.000 yards
- La fonction de VR (réduction des vibrations) sert à limiter les effets de vibration des mains
- On utilise l'algorithme de Priorité à la Première Cible
- L'indicateur de détection avec Priorité à la Première Cible s'illumine lors de la mesure de sujets qui se superposent et c'est la distance au sujet le plus proche qui s'affiche
- Télémètre 6x de qualité supérieure avec traitements multicouches
- Oculaire plus grand pour une lecture simplifiée
- Possibilité de choisir entre quatre modes d'affichage (uniquement pour le COOLSHOT 80i VR)
- Le mode golf (par défaut) affiche la distance de réglage de la pente (distance horizontale \pm hauteur), qui peut être pratique pour le golf. (uniquement pour le COOLSHOT 80i VR)
- Appuyez et maintenez le bouton PWR enfoncé pour activer la fonction de mesure en continu
- Mise hors tension automatique (après environ 8 secondes d'inactivité depuis l'écran de veille)
- Étanche et anti-buée, mais le dispositif n'est pas conçu pour une utilisation sous l'eau (le logement de la pile est protégé de l'eau)
- Laser EN/IEC de Classe 1M, invisible et sans danger pour les yeux

Le télémètre laser Nikon utilise un faisceau laser invisible pour effectuer 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.

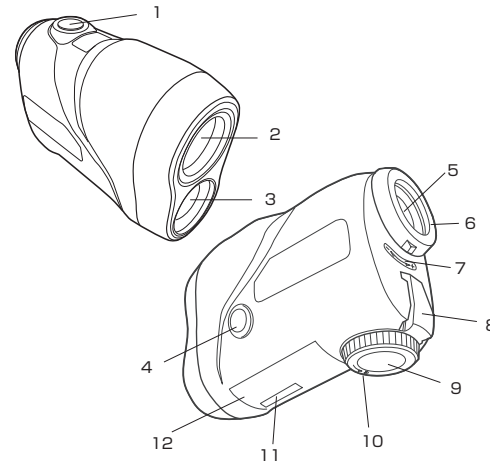
Les conditions suivantes facilitent les mesures :

- Temps couvert
- Cible de couleur vive
- Cible de grande taille
- L'incidence du laser est perpendiculaire à la surface réfléchissante 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 x1 | • Lanière x1 |
| • Housse x1 | • Pile au lithium (CR2) ... x1 |

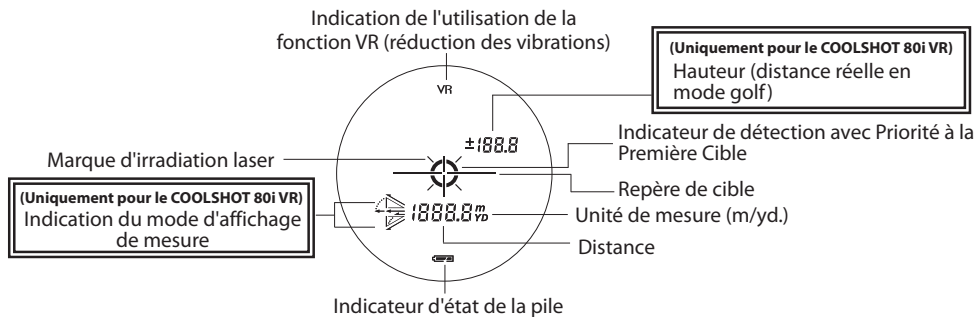
1. Bouton PWR (Bouton POWER ON/ Mesure)
2. Objectif monoculaire/ Ouverture de l'émetteur laser
3. Ouverture du détecteur laser
4. Bouton MODE
5. Oculaire monoculaire 6x
6. Cailleton/Bague de réglage dioptrique
7. Index dioptrique
8. Cillet pour courroie
9. Couvercle du logement des piles
10. Indication « Ouvert » pour le couvercle du logement des piles
11. Étiquette de référence du produit
12. 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)

MADE IN CHINA
NIKON VISION CO.,LTD.

*Le mousqueton fourni avec la housse est uniquement destiné au transport du télémètre laser. N'y accrochez rien de lourd et le tirez pas trop dessus. Il ne doit pas être utilisé pour l'escalade.

■ Écran interne



- : Visez la cible que vous souhaitez mesurer. Positionnez la cible au centre du réticule.
- : S'affiche lorsque le laser est utilisé pour une mesure.
Ne regardez pas du côté de l'objectif tant que cette marque est visible.
- : Lors de la mesure de sujets qui se superposent et c'est la distance au sujet le plus proche qui s'affiche, l'indicateur s'illumine.
- - - : « Échec de la mesure » ou « mesure de distance impossible »

*Comme l'afficheur interne de ce produit est agrandi par l'oculaire, il est parfois possible d'observer de la poussière. Cependant, ceci n'affecte pas la précision de la mesure.

[Fonctions]

■ Fonction VR (réduction des vibrations)

● Activation et désactivation

La fonction VR (réduction des vibrations) s'active à la mise sous tension du télémètre. A la mise hors tension du télémètre laser, la fonction VR (réduction des vibrations) se désactive automatiquement.

VR

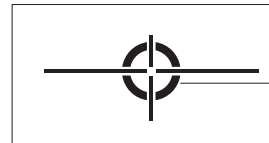
■ Algorithme de Priorité à la Première Cible

Lors de la mesure de sujets qui se superposent, l'algorithme de Priorité à la Première Cible indique la distance au sujet le plus proche.

■ Indicateur de détection avec Priorité à la Première Cible

Lors de la mesure de sujets qui se superposent, comme par exemple un drapeau avec des arbres dans le fond, c'est la distance au sujet le plus proche qui est affichée, et l'indicateur de détection avec Priorité à la Première Cible* s'illumine dans le viseur.

*Mesure unique : Lors de la mesure de sujets qui se superposent, c'est la distance au sujet le plus proche qui s'affiche et l'indicateur apparaît.
Mesure en continu: Lorsque les valeurs affichées correspondent à un sujet qui se rapproche, l'indicateur apparaît.



L'indicateur de détection avec Priorité à la Première Cible s'illumine.

[Première étape]

En
Es
Fr
Pt

■ Insérer/Remplacer la pile

1. Type de pile

Pile au lithium 3V CR2 x1

2. Insérer/Remplacer la pile

2-1. Ouvrez le couvercle du logement de la pile

Tournez le couvercle du compartiment de la pile dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez-le. Il peut être difficile à ouvrir à cause du joint d'étanchéité.

2-2. Insérez la pile/Remplacez la pile usagée par une pile neuve





Insérez une nouvelle pile et orientez-la selon le sens indiqué dans le compartiment. Le pôle [+] doit être positionné vers l'intérieur du compartiment. Si la pile n'est pas positionnée correctement, le télémètre laser Nikon ne fonctionnera pas. Pour remplacer la pile, sortez d'abord la pile usagée. Puis, insérez la nouvelle.

2-3. Fermez le couvercle du logement de la pile

Tournez le couvercle du compartiment de la pile dans le sens des aiguilles d'une montre pour la visser dans le boîtier. Il peut être difficile à fermer à cause du joint d'étanchéité, mais continuez à le tourner jusqu'au bout. Vérifiez que le compartiment est bien fermé.

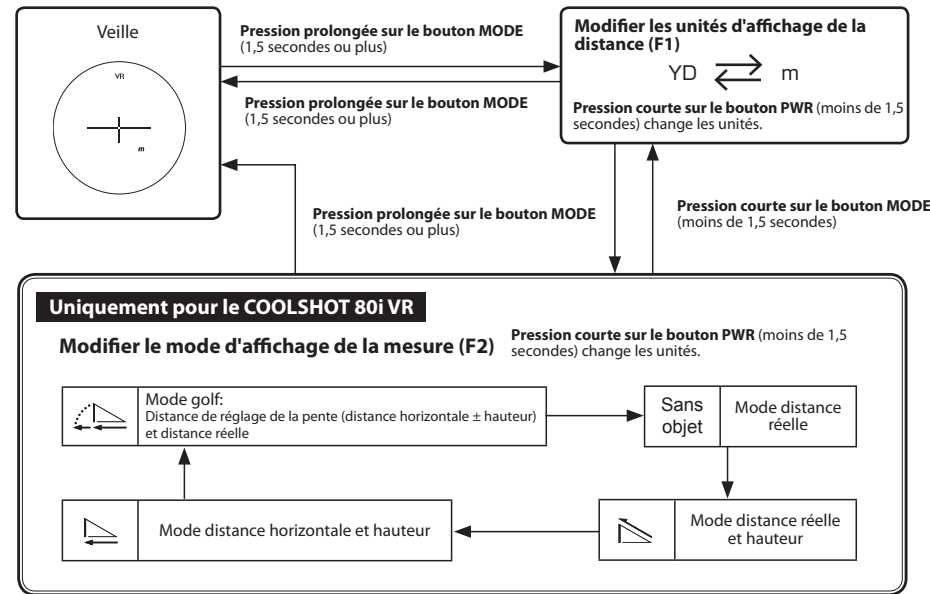
3. Indicateur de niveau de charge de la pile

*La marque d'état de la pile indique la nécessité de remplacer la pile sur l'écran interne.

Affichage	Description
	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.
	Clignote. S'arrête automatiquement après avoir cligné 3 fois.

[Configuration du mode]

■ Description du fonctionnement



*Une période d'inactivité d'au moins 8 secondes ramène l'appareil à l'écran de veille quel que soit le mode affiché.

En
Es
Fr
Pt

■ Modifier les unités d'affichage de la distance (m/YD) (F1)

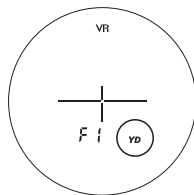
Le réglage par défaut est le yard (YD).

1. Depuis la position de veille, une pression prolongée (1,5 secondes ou plus) sur le bouton MODE permet d'afficher le menu des unités d'affichage de la distance (F1).

2. Une pression courte sur le bouton PWR (moins de 1,5 secondes) permet passer des mètres aux yards.

*Pour le COOLSHOT 80i VR, une pression courte sur le bouton MODE (moins de 1,5 secondes) permet d'afficher le menu du mode d'affichage de la mesure (F2).

3. Lorsque le réglage est terminé, une pression prolongée sur le bouton MODE (1,5 secondes ou plus) ou une période d'inactivité d'au moins 8 secondes ramènent l'appareil à l'écran de veille.



Uniquement pour le COOLSHOT 80i VR

■ Modifier le mode d'affichage de la mesure (F2)

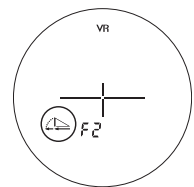
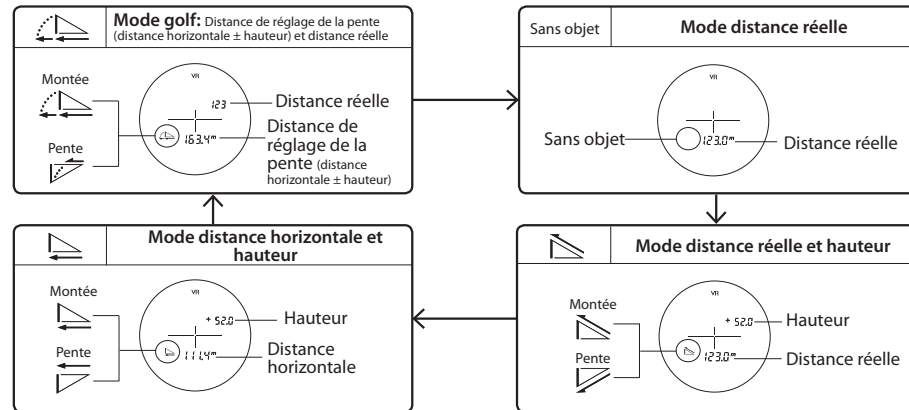
Le réglage par défaut en sortie d'usine est le mode golf. En mode golf, la distance réelle est affichée en haut et la distance de réglage de la pente (distance horizontale \pm hauteur) est affichée en bas.

1. Depuis la position de veille, une pression prolongée (1,5 secondes ou plus) sur le bouton MODE, suivie d'une pression courte sur le bouton MODE (moins de 1,5 secondes) permet d'afficher le menu du mode d'affichage de la mesure (F2).

2. Une pression courte sur le bouton PWR (moins de 1,5 secondes) permet de changer le mode d'affichage de la mesure.

3. Lorsque le réglage est terminé, une pression prolongée sur le bouton MODE (1,5 secondes ou plus) ou une période d'inactivité d'au moins 8 secondes ramènent l'appareil à l'écran de veille.

Les modes défilent dans l'ordre suivant. Les éléments affichés dépendent du mode de réglage.



[Mesure]

En

Es

Fr

Pt

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.

- *Avant d'effectuer une mesure, veuillez à confirmer chaque paramètre du mode.
- *Veuillez consulter chaque section pour définir chacun des modes.

■ Réglage dioptrique

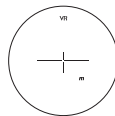
Réalisez le réglage dioptrique pour obtenir un affichage interne net dans le viseur.
Tout d'abord, faites tourner la bague de réglage dioptrique dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête complètement. Ensuite, mettez l'appareil sous tension et faites tourner la bague de réglage dioptrique dans un sens puis dans l'autre jusqu'à ce que l'afficheur interne soit net.

■ Mesure

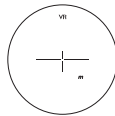
1. Mettez l'appareil sous tension.
(Arrêt automatique après environ 8 secondes de non-utilisation.)
2. Visez la cible.
Positionnez la cible au centre du réticule.



Immédiatement après la mise sous tension



En veille



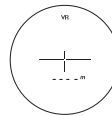
3. Une pression sur le bouton PWR déclenche une mesure.
Une fois la mesure terminée, les résultats mesurés s'affichent pendant 8 secondes environ, puis l'appareil se met automatiquement hors tension. Si vous appuyez sur le bouton PWR pendant la phase de mise sous tension, une autre mesure démarrera.

■ Mesure unique

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



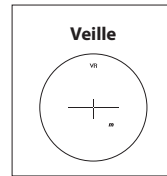
Exemple d'affichage de distance mesurée



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.



Appuyez une fois sur le bouton PWR

Mesure unique

Appuyez et maintenez le bouton PWR

Mesure en continu

Lorsque vous mesurez un drapeau sur un parcours de golf, par exemple, maintenez le drapeau au centre du viseur pendant toute la durée de la mesure en continu, pour minimiser les vibrations.

En

Es

Fr

Pt

[Détails techniques]

En
Es
Fr
Pt

■ Spécifications

Modèle	COOLSHOT 80i VR		COOLSHOT 80 VR
Système de mesure			
Plage de mesure (distance réelle)	7,5-915 mètres/8-1.000 yards		
Affichage de distance (incrément)	Distance réelle (supérieur) : Tous les 1m/yd. Distance réelle (inférieur) : Tous les 0,5m/yd. Distance horizontale/Distance de réglage de la pente (inférieur) : Tous les 0,2m/yd. Hauteur (supérieur) : Tous les 0,2m/yd. (moins de 100m/yd.) Tous les 1m/yd. (100m/yd. et au-delà)		Distance réelle: Tous les 0,5m/yd.
Système optique			
Grossissement (x)	6		
Diamètre effectif de la lentille de l'objectif (mm)	21		
Champ angulaire (réel) (°)	7,5		
Dégagement oculaire (mm)	18,0		
Pupille de sortie (mm)	3,5		
Réglage dioptrique	±4m ⁻¹		
Autres			
Température de fonctionnement (°C/°F)	-10 — +50/14 — 122		
Humidité ambiante de fonctionnement (%RH)	80 ou moins (sans condensation)		
Alimentation	1 pile CR2 au lithium (3V CC) Arrêt automatique (après environ 8 secondes de non-utilisation)		
Dimensions (L x H x l) (mm/in.)	99 x 75 x 48/3,9 x 3,0 x 1,9		
Poids (g/oz.)	Environ 200/7,1 (sans la pile)		
Structure	Étanche (jusqu'à 1 mètre/3,3 pieds pendant 10 minutes)*, anti-buée Le logement de la pile est protégé de l'eau — équivalent à une protection de classe 4 JIS/IEC (IPX4) (dans les conditions de test de Nikon)**		

Modèle	COOLSHOT 80i VR	COOLSHOT 80 VR
Compatibilité électromagnétique	FCC Chapitre15 Sous-PartieB classe B, EU:EMC directive, AS/NZS, VCCI classeB, CU TR 020	
Environnement	RoHS, WEEE	
Laser		
Classification laser	IEC60825-1 : Classe 1M / Produit Laser FDA/21 CFR Partie 1040.10 : Produit Laser de Classe 1	
Longueur d'onde (nm)	905	
Durée d'impulsion (ns)	9	
Puissance de sortie (W)	20	
Divergence du faisceau (mrad)	Verticale : 1,8/Horizontale : 0,25	

- * **Modèles étanches**
Le télémètre laser Nikon est étanche et son système optique et d'observation ne subira pas de dégâts s'il est immergé ou tombe dans l'eau jusqu'à une profondeur maximale de 1 mètre/3,3 pieds et s'il n'y demeure pas plus de 10 minutes.
Le télémètre laser Nikon offre les avantages suivants :
- Peut être utilisé dans des conditions de forte humidité, poussière et pluie sans risque de dommage aux fonctions internes.
 - Une conception avec remplissage d'azote le rend résistant à la condensation et aux moisissures.
- Observez les consignes suivantes lors de l'utilisation d'un télémètre laser Nikon :**
- L'appareil n'étant pas parfaitement étanche, il ne doit pas être placé ni être utilisé sous un courant d'eau.
 - Si vous trouvez de l'humidité sur les parties mobiles de l'appareil, arrêtez de l'utiliser et essuyez-la.

** Le logement de la pile est protégé de l'eau, mais il n'est pas étanche. De l'eau peut pénétrer dans l'appareil si le télémètre est immergé. Dans ce cas, essayez soigneusement le logement de la pile et attendez qu'il soit parfaitement sec.

- Durée de vie de la pile**
Fonctionnement continu : Environ 3.300 fois (à environ 20°C)
Cette valeur peut varier selon la température et d'autres facteurs. Utiliser uniquement comme indication.
- La pile fournie avec ce télémètre laser sert à en vérifier le fonctionnement. A 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 rentrait dans le compartiment suite à une immersion, séchez bien le logement de la pile, et remplacez la pile.

En
Es
Fr
Pt

■

Guide de dépi­stage des pannes/Répara­tions

Si le télé­mètre laser Nikon ne fonc­tionne pas comme prévu, con­sul­tez cette liste avant de con­tac­ter votre revendeur local ou le magasin où vous l’avez acheté.

● Si il y a un problème avec le produit.

Problème	Cause/Solution
• Ne s’allume pas	• Appuyez sur le bouton PWR (sur le dessus du boîtier). • Vérifiez la position de la pile. • Remplacez la pile avec une pile neuve.
• Impossible d’effectuer une mesure • Résultat anormal	• Confirmez chaque paramètre du mode. • Confirmez que vous pouvez mesurer une cible large et proche (par exemple : un bâtiment situé à environ 15m/50yd. devant vous). • Nettoyez la surface de la lentille si nécessaire.
• Vérifier le fonctionnement de la fonction VR (réduction des vibrations)	• Comparez les vibrations de la cible dans le viseur lorsque le télé­mètre laser est allumé et éteint. • A la mise sous tension du télé­mètre laser, la fonction VR (réduction des vibrations) est toujours activée.
• Impossible de désactiver la fonction VR (réduction des vibrations)	• La fonction VR (réduction des vibrations) s’active à la mise sous tension du télé­mètre laser. A la mise hors tension du télé­mètre laser, la fonction VR (réduction des vibrations) se désactive automatiquement. • Il n’est pas possible d’activer et de désactiver la fonction VR (réduction des vibrations).
• De légers bruits sont émis à la mise sous tension et à la mise hors tension	• Le moteur du système VR (réduction des vibrations) peut produire un léger bruit. Ce bruit est normal, continuez à utiliser le télé­mètre laser.
• [E] s’affiche à l’écran	• Indique une erreur. Veuillez contacter votre revendeur ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

● 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. Veuillez noter que Nikon n’est pas responsable des dommages directs ou indirects en cas de tentative de réparation ou de démontage de la part de l’utilisateur.

Português brasileiro

CONTEÚDO

[Introdução]	
Introdução	61
Cuidados antes do uso	62-64
[Conhecer o Telêmetro a Laser]	
Principais características	65
Nomenclatura/Composição	66
Visor interno	67
[Funções]	
Função VR (redução de vibração)	68
Algoritmo de Prioridade de Primeiro Alvo	68
Sinal de detecção de Prioridade de Primeiro Alvo.....	68
[Primeiro passo]	
Inserir/Substituir pilha	69
[Ajustes de modo]	
Visão geral de operação	70
Alterar a unidade de exibição da distância (metros/jardas) (F1)	71
Alterar o modo de exibição da medição (F2).....	72
[Medição]	
Ajuste do diopter	73
Medição	73
Medição simples	74
Medição contínua	74
[Notas técnicas]	
Especificações	75-76
Problemas e soluções/Reparo	77-78

[Introdução]

Obrigado por comprar o Telêmetro a Laser COOLSHOT 80i VR/COOLSHOT 80 VR da Nikon. Antes de utilizar este produto, leia com cuidado estas instruções para garantir uma utilização correta. Após a leitura, mantenha este manual acessível para uma consulta rápida.

- **Sobre o manual**
 - Nenhuma parte do manual fornecido com este produto pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, armazenada num sistema de memória amovível nem traduzida para qualquer idioma, seja de que forma for, sem a autorização prévia por escrito da Nikon.
 - A Nikon não se responsabiliza por quaisquer erros que este manual possa conter.
 - O aspeto deste produto e suas especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- **Sobre os controlos para a radio interferência**
 - Este dispositivo está conforme a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:
 - (1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e
 - (2) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que pode causar operação indesejada.
 - Este equipamento foi testado e concluiu-se que atende os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC e da diretiva EU EMC. Estes limites foram projetados para oferecer proteção razoável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode ocasionar interferências prejudiciais a comunicações por rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorram interferências em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferências prejudiciais à recepção de rádio ou televisão, que podem ser comprovadas ao desligar e ligar o equipamento, recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência por meio de uma ou mais das medidas a seguir:
 - Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
 - Aumentar a separação entre o equipamento e o receptor.
 - Consultar o distribuidor ou um técnico de rádio/TV experiente para solicitar ajuda.

Este aparelho digital Classe B atende todos os requisitos da Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.
- **Sobre os resultados de medição**

Este Telêmetro a Laser Nikon é um telêmetro básico. Seus resultados não podem ser usados como provas oficiais.

■ Cuidados antes do uso

Por favor, siga rigorosamente as orientações a seguir, para que possa usar o equipamento de forma adequada e evitar problemas potencialmente perigosos. Antes de usar este produto, leia atentamente os "Cuidados antes do uso" e as instruções sobre o uso correto, que acompanham o produto. Mantenha este manual à mão para fácil consulta.

⚠ ADVERTÊNCIA

Esta indicação alerta você para o fato de que qualquer uso inadequado, ignorando o conteúdo descrito neste documento, pode potencialmente resultar em morte ou lesões sérias.

⚠ CUIDADO

Esta indicação alerta você para o fato de que qualquer uso inadequado, ignorando o conteúdo descrito neste documento, pode potencialmente resultar em lesões ou perdas materiais.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA (Laser)

O Telêmetro a Laser Nikon emite um raio laser invisível. Certifique-se de que observa o que segue:

⚠ Advertência

- Não pressione o botão PWR enquanto estiver olhando para dentro da óptica do lado da objetiva. A falha em fazer isto é poder afetar negativamente ou danificar os olhos.
- Não dirija o raio laser para os olhos.
- Não aponte o raio às pessoas.
- Não olhe pelo laser usando para o efeito um outro instrumento óptico, como lentes ou binóculos, e nem com o olho desprotegido. Isso pode provocar lesões nos olhos.
- Se não estiver a medir, mantenha os seus dedos longe do botão PWR para evitar a emissão acidental do raio laser.
- Quando não estiver em uso por um período prolongado, retire a pilha do corpo.
- Não desmonte/reconstrua/repare o Telêmetro a Laser Nikon. O laser emitido pode ser prejudicial à sua saúde. Um produto que foi desmontado/reconstruído/reparado

não está coberto pela garantia do fabricante.

- Mantenha o Telêmetro a Laser Nikon guardado fora do alcance de crianças.
- Se o corpo do Telêmetro a Laser Nikon for danificado ou se este emitir um som estranho devido à queda ou por outra causa, retire imediatamente a pilha e pare de usá-lo.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA (Monóculo)

O Telêmetro a Laser Nikon usa um monóculo no seu sistema óptico de modo a mirar o alvo. Certifique-se de que observa o que segue:

⚠ Advertência

- Nunca olhe diretamente diretamente para o sol ou para o raio laser, ao usar o telêmetro a Laser Nikon.

⚠ Cuidados

- Quando não usar o Telêmetro a Laser Nikon, não pressione o botão PWR.
- Não use este produto ao caminhar. A falha em observar isto é poder causar lesão ou mau funcionamento como resultado de bater em algo, acertar outras pessoas, cair ou outros acidentes.
- Não balance pela alça. Isto pode fazer com que acerte outras pessoas e cause lesões.
- Não coloque este produto em local instável. A falha em observar isto pode resultar em que ele caia ou o deixe cair, provocando lesões ou mau funcionamento.

- Mantenha a bolsa plástica utilizada para embalar este produto ou outras peças pequenas fora do alcance de crianças.
- Evite que as crianças coloquem a viseira de borracha ou peças pequenas, etc. na boca. Se uma criança engolir estas peças, consulte imediatamente um médico.
- Se as viseiras de borracha forem usadas por um longo período de tempo, algumas pessoas podem sofrer inflamação da pele. Se ocorrer qualquer sintoma, consulte imediatamente um médico.
- Ao transportar o Telêmetro a Laser Nikon, guarde-o no estojo.
- Se o seu Telêmetro a Laser Nikon não funcionar corretamente, interrompa imediatamente o seu uso e consulte o seu distribuidor local para instruções sobre para onde enviá-lo para reparação.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA (Pilha de lítio)

Se manuseada incorretamente, a pilha pode romper-se e vazar, corroendo o equipamento e manchando roupas.

Certifique-se de que observa o que segue:

- Instale a pilha com os pólos + e – na posição correta.
- A pilha deve ser removida quando vazia ou durante longos períodos de não uso.
- Não provoque curto-circuito no terminal do compartimento da pilha.
- Não transporte junto com chaves ou moedas em um bolso ou bolsa, pois pode curto-circuitar ou provocar superaquecimento.
- Não exponha a pilha à água ou a chamas. Nunca desmonte a pilha.
- Não recarregue a pilha de lítio.
- Se o líquido de uma pilha danificada entrar em contato com o vestuário ou a pele, enxágue imediatamente com muita água. Se o líquido de pilhas danificadas entrar nos olhos, enxágue imediatamente com água limpa e, em seguida, consulte um médico.
- No descarte da pilha, siga os regulamentos da sua área local.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

⚠ Cuidados

- O Telêmetro a Laser Nikon não foi projetado para o uso submerso.

En

Es

Fr

Pt

- Chuva, água, areia e lama devem ser removidas da superfície do corpo do telêmetro assim que possível, usando-se um pano macio, limpo.
- Se o Telêmetro a Laser Nikon for exposto a mudanças bruscas de temperatura, pode ocorrer condensação de água nas superfícies das lentes. Não use o produto enquanto a condensação não tiver evaporado.
- Não deixe o Telêmetro a Laser Nikon no carro em um dia quente ou ensolarado, ou perto de equipamento gerador de calor. Isto pode danificá-lo ou afetá-lo de forma negativa.
- Não deixe o ocular exposto à luz solar direta.

O efeito da condensação na lente pode danificar a superfície do visor interno.



CUIDADOS E MANUTENÇÃO

Lentes

- Ao remover a poeira da superfície da lente, use uma escova macia isenta de óleo.
- Ao remover manchas ou borrões como impressões digitais da superfície das lentes, limpe as lentes suavemente com um pano de algodão macio e limpo ou um papel de boa qualidade e isento de óleo para limpar lentes. Use uma pequena quantidade de álcool puro (não desnaturado) para limpar borrões resistentes. Não use panos de veludo ou de tecido comum, pois podem arranhar a superfície das lentes. Se o pano tiver sido usado para limpar o corpo, ele não deve ser usado novamente para a superfície da lente.

Corpo principal

- Limpe a superfícies do corpo com um pano macio e limpo, depois de soprar ligeiramente a poeira com um soprador*. Não use benzeno, solvente ou outros agentes de limpeza que contenham solventes orgânicos.

*Um soprador é um equipamento de limpeza de borracha que sopra ar por um bocal.

Armazenagem

- Pode ocorrer condensação da água ou bolor na superfície da lente devido à elevada umidade. Por isto, guarde o Telêmetro a Laser Nikon em local fresco e seco. Após o uso em um dia chuvoso ou à noite, limpe-o cuidadosamente à temperatura ambiente e guarde-o em local fresco e seco.

Pt Símbolo para recolha de resíduos em separado utilizado nos países Europeus



Este símbolo indica que esta pilha é para ser recolhida separadamente. Esta norma aplica-se somente aos utilizadores nos países Europeus.

- Esta pilha foi designada para recolha em separado num recipiente apropriado. Não coloque no caixote do lixo doméstico.
- Para mais informações, entre em contacto com o revendedor ou com as autoridades locais responsáveis pela gestão de lixo.

Pt Símbolo para recolha de resíduos em separado utilizado nos países Europeus



Este símbolo indica que este produto é para ser recolhido separadamente. Esta norma aplica-se somente aos utilizadores nos países Europeus.

- Este produto está designada para recolha em separado num recipiente apropriado. Não coloque no caixote do lixo doméstico.
- Para mais informações, entre em contacto com o revendedor ou com as autoridades locais responsáveis pela gestão de lixo.

[Conhecer o Telêmetro a Laser]

Principais características

- Alcance de medição da distância real: 7,5-915 metros/8-1.000 jardas
- A função VR (redução de vibração) é usada para reduzir as vibrações causadas pelo movimento da mão
- O algoritmo de Prioridade de Primeiro Alvo é empregado
- O sinal de detecção de Prioridade de Primeiro Alvo acende quando está medindo objetos em sobreposição e é exibida a distância até ao objeto mais próximo
- Sistema óptico 6x de alta qualidade com lentes com revestimento multi-camada
- Ocular maior para uma visualização mais fácil
- Selecione entre quatro modos de exibição de medições (somente COOLSHOT 80i VR)
- O modo golf (configuração padrão) visualiza a distância ajustada pelo declive (distância horizontal \pm altura), o que ajuda muito na prática do golf (somente COOLSHOT 80i VR)
- Mantenha pressionado o botão PWR para ativar a função de medição contínua
- Desligamento automático (após aprox. 8 s sem uso a partir da tela em espera)
- À prova d'água e de nevoeiro, mas não adequado para uso subaquático (o compartimento da pilha é a prova de respingos)
- Laser da Classe 1M Invisível/Seguro para os olhos EN/IEC

En

Es

Fr

Pt

O Telêmetro a Laser Nikon emite um raio laser invisível para medição. Mede o tempo que o raio laser demora a percorrer a distância do telêmetro ao alvo e o inverso. Os resultados da refletividade e da medição podem variar de acordo com as condições climáticas e ambientais, bem como a cor, o acabamento da superfície, o tamanho, forma e outras características do alvo.

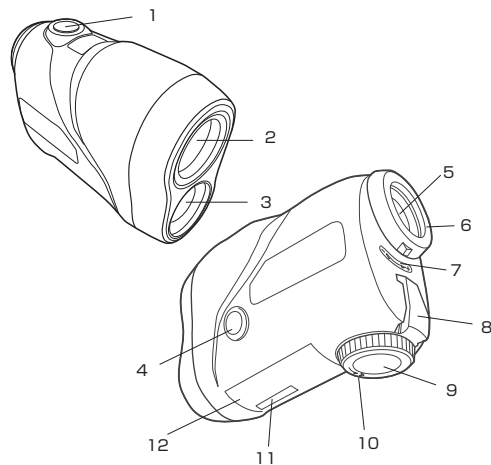
As seguintes condições facilitam a medição:

- Tempo nublado
- Alvos de cores brilhantes
- Alvos de tamanho grande
- Quando a incidência do laser na superfície refletiva do alvo é direta

A medição pode ser imprecisa ou falhar nos seguintes casos:

- Com neve, chuva ou neblina
- Alvo pequeno ou estreito
- Alvo preto ou escuro
- O alvo têm superfícies em degraus
- Alvo em movimento ou em vibração
- Ao medir uma superfície de água
- O alvo medido através de vidro
- Quando o alvo é vidro ou um espelho
- Quando a incidência do laser na superfície refletiva do alvo é oblíqua

Nomenclatura/Composição



1. Botão PWR (Botão POWER ON/Medição)
2. Lente de objetivo monocular/
Abertura de emissão laser
3. Abertura de detecção do laser
4. Botão MODE
5. Óculo monocular 6x
6. Viseira/Anel de ajuste de dioptria
7. Índice de dioptria
8. Olhal da alça
9. Tampa do compartimento da pilha
10. Indicação "Open" ("Abrir") do
compartimento da pilha
11. Etiqueta de número de produto
12. Indicação

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.

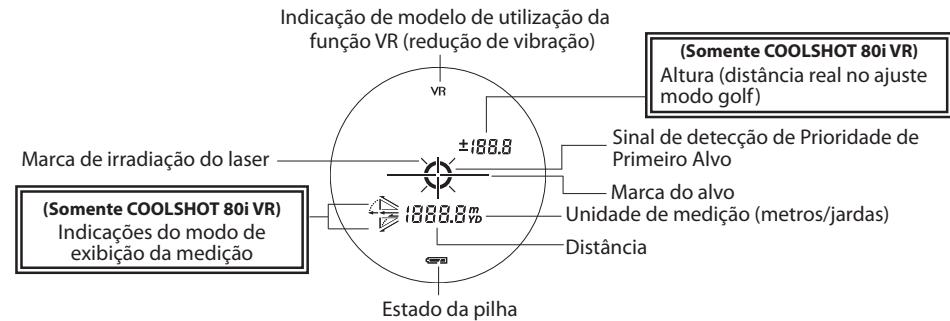


Composição

- | | |
|------------------|--------------------------------|
| • Corpox1 | • Alçax1 |
| • Estojox1 | • Pilha de lítio (CR2)x1 |

*O anel tipo mosquetão fornecido com a caixa serve apenas para transportar o Telêmetro a Laser.
Não pendure nada pesado no anel, nem o puxe com força. Não pode ser usado para escalar.

Visor interno



- : Mire o alvo que quer medir. Posicione o alvo no centro do retículo.
- ✕ : Aparece enquanto o laser está sendo ativado para uma medição.
Não olhe na direção da lateral das lentes objetivas quando esta marca é exibida.
- ⊙ : Quando se mede objetos em sobreposição e a distância ao objeto mais próximo é exibida, esta luz acende.
- - - : "Falha na medição" ou "Incapaz de medir"

*Devido à ampliação do visor interno deste produto por meio de um ocular, é, por vezes, possível ver pó.
Isto, no entanto, não afetará a precisão da medição.

[Funções]

En ■ Função VR (redução de vibração)

Es

Fr

Pt

● ON e OFF

A função VR (redução de vibração) é ativada simultaneamente quando o Telêmetro a Laser está ON (ligado). Quando o Telêmetro a Laser está OFF (desligado), a função VR (redução de vibração) desliga-se automaticamente.

VR

■ Algoritmo de Prioridade de Primeiro Alvo

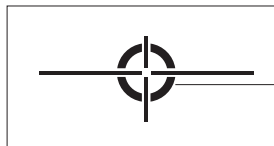
Ao efetuar a medição de objetos em sobreposição, o algoritmo de Prioridade de Primeiro Alvo exibe a distância relativa ao objeto mais próximo.

■ Sinal de detecção de Prioridade de Primeiro Alvo

Ao efetuar a medição de objetos em sobreposição, tais como uma bandeira com árvores no fundo e for exibida a distância relativa ao objeto mais próximo, o sinal de detecção de Prioridade de Primeiro Alvo* acende-se no visor.

*Medição simples: Quando a medição de objetos em sobreposição está sendo executada e é exibida a distância relativa ao objeto mais próximo, o sinal aparece.

Medição contínua: Quando as imagens exibidas mudam para um objeto mais próximo, o sinal aparece.



O sinal de detecção de Prioridade de Primeiro Alvo acende.

[Primeiro passo]

■ Inserir/Substituir pilha

1. Tipo de pilha

1 x Pilha de lítio 3V CR2

2. Inserir/Substituir pilha

- 2-1. Abra a tampa do compartimento da pilha
Rode a tampa do compartimento da pilha no sentido anti-horário e retire-a. Ela pode não abrir facilmente devido à vedação em borracha para resistência à água.
- 2-2. Insira a pilha/Substitua a pilha velha por uma nova
Insira uma pilha nova corretamente posicionada, seguindo a etiqueta de indicação dentro do compartimento. O polo [+] deve ser posicionado na direção do interior do compartimento. Se a pilha não for colocada corretamente, o Telêmetro a laser Nikon não funcionará. Se quer trocar a pilha, retire primeiro a antiga pilha. Depois coloque a nova pilha.
- 2-3. Feche a tampa do compartimento da pilha
Rode a tampa do compartimento da pilha no sentido horário e enrosque-a no corpo. Ela pode não fechar facilmente devido à vedação de borracha para resistência à água, mas continue a girá-la até que pare. Confirme se a tampa está firmemente fechada.

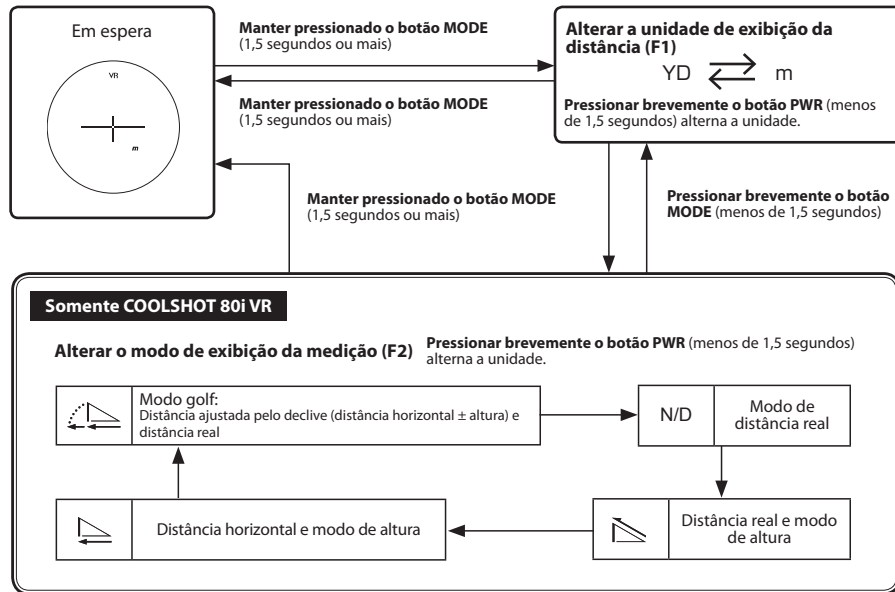
3. Indicador do nível da pilha

*A marca de estado da pilha no visor interno avisa quando a pilha tem de ser trocada.

Visor		Descrição
	Depois de ligar, apenas é exibido durante 2 segundos.	Carga disponível suficiente.
	Depois de ligar, apenas é exibido durante 2 segundos.	Carga ficando baixa. Preparar para substituir a pilha.
	Exibido continuamente.	Baixa. A pilha deve ser substituída por uma nova.
	Pisca. Depois de piscar 3 vezes, desliga-se automaticamente.	Carga gasta. Substituir a pilha.

[Ajustes de modo]

■ Visão geral de operação



*Se não operado por 8 segundos ou mais, retorna para a tela em espera, independentemente do modo de ajuste exibido.

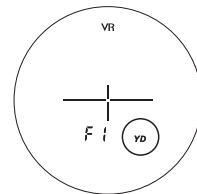
■ Alterar a unidade de exibição da distância (metros/jardas) (F1)

O ajuste default de fábrica é jardas (YD).

1. A partir da tela em espera, manter pressionado (1,5 segundos ou mais) o botão MODE exibe o menu de ajuste da unidade de exibição de distância (F1).
2. Pressionar brevemente (menos de 1,5 segundos) o botão PWR alterna as unidades metro e jarda.

*Para COOLSHOT 80i VR, pressionar brevemente (menos de 1,5 segundos) o botão MODE exibe o menu de ajuste do modo de exibição da distância (F2).

3. Após o ajuste, manter o botão MODE pressionado (1,5 segundos ou mais) ou sem uso durante mais de 8 segundos faz com que regresse à tela em espera.



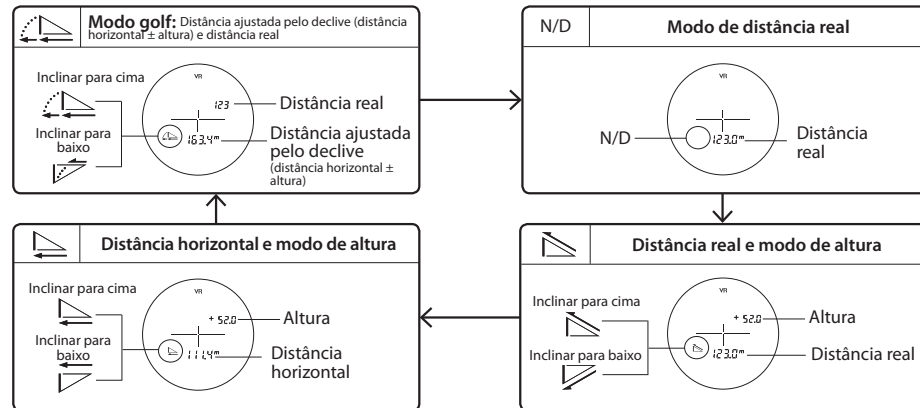
Somente COOLSHOT 80i VR

■ Alterar o modo de exibição da medição (F2)

O ajuste padrão da fábrica é o modo golf. O modo golf exibe a distância real em números grandes e a distância ajustada pelo declive (distância horizontal \pm altura), em números pequenos.

1. A partir da tela em espera, manter o botão MODE pressionado (1,5 segundos ou mais) e, em seguida, pressionar brevemente o botão MODE (menos de 1,5 segundos) exibe o menu de ajuste do modo de exibição da medição (F2).
2. Pressionar brevemente (menos de 1,5 segundos) o botão PWR alterna o modo de exibição de medição.
3. Após o ajuste, manter o botão MODE pressionado (1,5 segundos ou mais) ou sem uso durante mais de 8 segundos faz com que regresse à tela em espera.

Os modos são alternados na seguinte ordem. Os itens apresentados diferem em função de cada modo de ajuste.



[Medição]

Atenção — Os controles, ajustes ou utilização de procedimentos além dos especificados no presente documento podem produzir efeitos negativos ou prejudicar sua saúde devido a radiação laser.

*Antes de medir, verifique todos ajustes de cada modo.

*Para informação, consulte cada seção sobre o ajuste de cada modo.

■ Ajuste do diopter

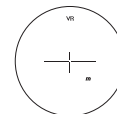
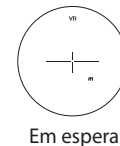
Ajuste o diopter para obter uma imagem nítida no visor.

Em primeiro lugar, gire o anel de ajuste do diopter no sentido anti-horário até que este pare completamente. Em seguida, ligue a energia e gire o anel de ajuste do diopter para trás e para a frente até o visor interno entrar em foco.

■ Medição

1. Ligue a energia.
(Desligamento automático após aproximadamente 8 segundos sem uso.)

2. Mire no alvo.
Posicione o alvo no centro do retículo.



3. Pressionar o botão PWR inicia a medição.
Após a medição, o resultado é exibido durante aprox. 8 segundos e, depois, a energia é automaticamente desligada. Se pressionar o botão PWR durante a ligação, é iniciada outra medição.

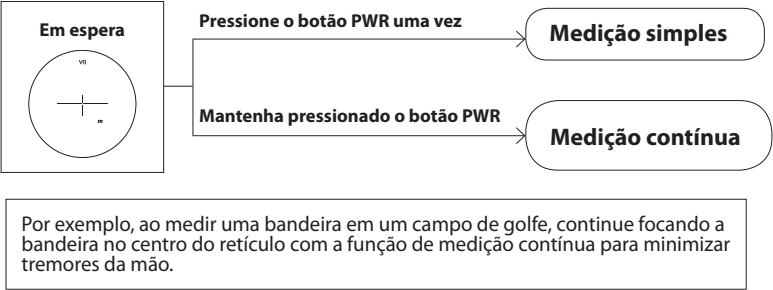
Medição simples

Pressionar o botão PWR uma vez inicia uma medição única, apresentando os resultados de seguida.



Medição contínua

Mantenha pressionado o botão PWR durante até 8 segundos para iniciar a medição contínua. Durante a medição, a marca de irradiação a laser pisca e depois exibe o resultado medido de forma consecutiva. Ao soltar o botão, a medição contínua para.



Por exemplo, ao medir uma bandeira em um campo de golfe, continue focando a bandeira no centro do retículo com a função de medição contínua para minimizar tremores da mão.

[Notas técnicas]

Especificações

Modelo	COOLSHOT 80i VR	COOLSHOT 80 VR
Sistema de medição		
Faixa de medição (distância real)	7,5-915 metros/8-1.000 jardas	
Visualização de distância (incrementos)	Distância real (superior): Cada 1m/yd. Distância real (inferior): Cada 0,5m/yd. Distância horizontal/Distância ajustada pelo declive (inferior): Cada 0,2m/yd. Altura (superior): Cada 0,2m/yd. (mais curto que 100m/yd.) Cada 1m/yd. (100m/yd. e superior)	Distância real: Cada 0,5m/yd.
Sistema óptico		
Magnificação (x)	6	
Diâmetro efetivo da objetiva (mm)	21	
Campo de visão angular (real) (°)	7,5	
Alívio dos olhos (mm)	18,0	
Pupila de saída (mm)	3,5	
Ajuste da dioptria	±4m ⁻¹	
Outros		
Temperatura de operação (°C/°F)	-10 — +50/14 — 122	
Umidade de operação (%UR)	80 ou inferior (sem condensação de orvalho)	
Fonte de energia	Pilha de lítio CR2 x 1 (CC 3V) Desligamento automático da energia (após aproximadamente 8 seg. sem uso)	
Dimensões (C x H x L) (mm/in.)	99 x 75 x 48/3,9 x 3,0 x 1,9	
Peso (g/oz.)	Aprox. 200/7,1 (sem pilha)	

Modelo	COOLSHOT 80i VR	COOLSHOT 80 VR
Estrutura	À prova d'água (até 1 m/3,3 pés durante 10 minutos)*, à prova de nevoeiro O compartimento da pilha é impermeável — Equivalente à proteção JIS/IEC, classe 4 (IPX4) (sob as condições de teste da Nikon)**	
Compatibilidade eletromagnética	FCC Parte15 SubParteB classe B, EU:EMC diretriz, AS/NZS, classeB VCCI, CU TR 020	
Ambiente	RoHS, WEEE	
Laser		
Classificação de laser	IEC60825-1: Classe 1M/Produto de Laser FDA/21 CFR Parte 1040.10:Classe I Produto de Laser	
Comprimento de onda (nm)	905	
Duração de pulso (ns)	9	
Saída (W)	20	
Divergência de feixe (mrad)	Vertical: 1,8/Horizontal: 0,25	

*** Modelos à prova d'água**
O Telêmetro a Laser Nikon é à prova d'água e não sofrerá danos ao sistema óptico se submerso ou jogado a uma profundidade de 1 metro/3,3 pés por até 10 minutos.

O Telêmetro a Laser Nikon oferece as seguintes vantagens:

- Pode ser usado em condições de elevada umidade, pó e chuva sem risco de danos das funções internas.
- Projeto preenchido de nitrogênio o torna resistente a condensação e bolor.

Observe o seguinte ao usar o Telêmetro a Laser Nikon:

- Como a unidade não tem uma estrutura perfeitamente vedada, ela não deve ser operada nem exposto em água corrente.
- Se se detectar umidade nas peças móveis do equipamento, pare de usá-lo e limpe-o.

****** O compartimento da pilha é impermeável, não à prova d'água. Pode entrar água no dispositivo se o Telêmetro for submerso em água. Se entrar água no compartimento da pilha, seque qualquer umidade e aguarde até que o compartimento seque.

Vida da pilha
Operação contínua: Aprox. 3.300 vezes (a aprox. 20°C)
Esta número pode ser diferente, de acordo com a temperatura e outros fatores. Use somente como referência.

- A pilha fornecida juntamente com o Telêmetro a Laser Nikon foi usada para a verificação da operação. No entanto, devido à descarga elétrica natural, a vida desta pilha provavelmente será mais curta do que a apontada acima.
- Se água penetrar no compartimento da pilha devido à submersão, seque bem o compartimento da pilha e substitua a pilha a seguir.

■ Problemas e soluções/Reparo

Se o seu Telêmetro a Laser Nikon não funcionar como esperado, verifique a lista antes de consultar o seu distribuidor local ou a loja onde comprou o produto.

● Se o produto apresentar um problema.

Problema	Causa/Solução
• Não liga	• Pressione o botão PWR (topo do corpo). • Verifique se a pilha está inserida corretamente. • Substitua a pilha por uma nova.
• Falha na medição • Resultado anômalo	• Confirme a definição de cada modo. • Confirme se consegue medir um alvo de grandes dimensões próximo de você (exemplo: um edifício aprox. 15m/50 yd. à sua frente). • Limpe a superfície da lente, se necessário.
• Não sabe se a função VR (redução de vibração) está funcionando	• Compare a vibração do alvo no telêmetro quando o Telêmetro a Laser está ON (ligado) e OFF (desligado). • Enquanto o Telêmetro a Laser está ON (ligado), a função VR (redução de vibração) está sempre ativada.
• Não é possível desligar a função VR (redução de vibração)	• A função VR (redução de vibração) é ativada simultaneamente quando o Telêmetro a Laser está ON (ligado). Quando o Telêmetro a Laser está OFF (desligado), a função VR (redução de vibração) desliga-se automaticamente. • Não é possível ligar e desligar a função VR (redução de vibração).
• São emitidos pequenos sons de operação quando a energia é ligada e desligada	• Devido ao motor do sistema VR (redução de vibração), são emitidos pequenos sons de operação. Estes sons são normais, continue a usar o Telêmetro a Laser.
• [F] é exibido no visor interno	• Indicação de falha. Contate o seu distribuidor local ou a loja onde comprou o produto.

En

Es

Fr

Pt

● Caso seja necessária uma reparação, contate o seu distribuidor local ou a loja onde comprou o produto.

Não repare ou desmonte. Pode resultar num incidente grave.

Tenha em atenção que a Nikon não se responsabiliza por quaisquer danos diretos ou indiretos se o usuário tentar reparar ou desmontar o equipamento.

NIKON VISION CO., LTD.

Printed in China (291K)1E/1605