

# Bushnell®

E L I T E

1 5 0 0

A R C



Model #: 20-5101  
Literature #: 98-0766/04-06

English .....	2
French .....	22
Spanish .....	42
German .....	62
Italian .....	82
Portuguese .....	102

Congratulations on your purchase of the Bushnell® ELITE®1500 ARC™ (Angle Range Compensation) Laser Rangefinder. The ELITE®1500 ARC™ is a precision Laser Rangefinding optical instrument designed to provide many years of enjoyment. This booklet will help you achieve optimum performance by explaining its adjustments and features as well as how to care for this precise laser rangefinding optical instrument. To ensure optimal performance and longevity, please read these instructions before using your ELITE®1500 ARC™.

## INTRODUCTION

Your ELITE®1500 ARC™ (Angle Range Compensation) is an advanced premium laser rangefinder designed by hunters for hunters. Elite 1500®ARC™ is comprised of Digital Technology featuring a built-in accelerometer-based inclinometer that digitally displays the exact slope angle from +/-60° of elevation with +/- 1.0 degree accuracy. The Bushnell® ELITE®1500 ARC™ solves a problem hunters have been faced with for years. The problem: Bow and rifle hunters have struggled with extreme uphill and downhill angles because of how these angles alter true horizontal distance to your target. The Solution: ARC's integrated inclinometer provides elevation angle to allow for distance compensation when targeting objects that are either uphill or downhill. This data is then combined with internal algorithmic ballistic formulas.

## ARC (Angle Range Compensation) Modes

**Bow Mode (  )**: Displays line of sight distance, degree of elevation, and true horizontal distance from 5-99 yards / meters and a maximum inclination of +/- 60°.

**Rifle Mode (  )**: Calculates and displays the amount of bullet drop, at the target in inches or centimeters. The amount of bullet drop is determined by the line of sight distance to the target, degree of elevation, along with the specific ballistic characteristics of the caliber and ammunition load. When you range your target, the line of sight, degree of elevation, and bullet-drop/holdover in inches or centimeters will be displayed from 100 to 800 yards/meters with a maximum inclination of +/- 60°. One of eight ballistic groups (identified as A, B, C, D, E, F, G and H) can be selected by the user, with each formula representing a given combination of caliber and loads. The ballistic groups are selected by the user in the SET-UP menu.

**Regular Mode (  )**: This mode does not provide any degree of elevation or compensated distance, but instead, line of sight distance only.

The ELITE® 1500 ARC™ allows range readings from 5-1500 ARC™ yards / 5-1372 delivering superb and accurate range performance to +/- one yard. Measuring 1.7 x 5.1 x 3.7 inches, the 10-ounce ELITE®1500 ARC™ also features Selective Targeting™ Modes, Superb Optical Quality, 100% Waterproof Construction, and Bushnell's patented RainGuard® coating.

## HOW OUR DIGITAL TECHNOLOGY WORKS

The ELITE®1500 ARC™ emits invisible, eye safe, infrared energy pulses. The ELITE®1500 ARC™'s Advanced Digital microprocessor and ASIC chip (Application-Specific Integrated Circuit) results in instantaneous and accurate readings every time. Sophisticated digital technology instantaneously calculates distances by measuring the time it takes for each pulse to travel from the rangefinder, to the target, and back.

## RANGING ACCURACY

The ranging accuracy of the ELITE®1500 ARC™ is plus or minus one yard / meter under most circumstances. The maximum range of the instrument depends on the reflectivity of the target. The maximum distance for most objects is 1000 yards / 914 meters while for highly reflective objects the maximum is 1500 yards / 1372 meters. Note: You will get both longer and shorter maximum distances depending on the reflective properties of the particular target and the environmental conditions at the time the distance of an object is being measured.

The color, surface finish, size and shape of the target all affect reflectivity and range. The brighter the color, the longer the range. Red is highly reflective, for example, and allows longer ranges than the color black, which is the least reflective color. A shiny finish provides more range than a dull one. A small target is more difficult to range than a larger target. The angle to the target also has an effect. Shooting to a target at a 90 degree angle (where the target surface is perpendicular to the flight path of the emitted energy pulses) provides good range while a steep angle on the other hand, provides limited ranging. In addition, lighting conditions (e.g. the amount of sunlight) will affect the ranging capabilities of the unit. The less light (e.g. overcast skies) the farther the unit's maximum range will be. Conversely, very sunny days will decrease the unit's maximum range.

## GETTING STARTED

### INSERTING THE BATTERY

Lift the flap near **B**, then pull the flap to remove the battery door. Insert one 9-volt alkaline battery into the slot as indicated, then close the battery door. The battery slot was designed to only accept the battery in the correct position. Therefore, if you are not able to close the battery door, check to ensure that the battery has been installed correctly.

**NOTE:** Use only high quality alkaline batteries. Do not use heavy duty or lithium batteries. It is recommended that the battery be replaced at least once every 12 months.

**Low Battery Indicator:** If "LoB" is displayed within the in-view readout, this means "low battery" or battery charge is getting low and the 9-volt alkaline battery should be replaced.

### ADJUSTING THE EYEPIECE

Your ELITE®1500 ARC™ is constructed with a twist-up eyepiece designed for comfort and to exclude extraneous light. For users without eyeglasses, rotate the eyecup counter clockwise while pulling up until it locks into the fully "up" position. The ELITE®1500 ARC™ provides extra long eye-relief. If you wear glasses, make sure the eyecup is in the down position as this will bring your eye closer to the eyepiece lens allowing you to see a full field of view. To lower the eyecup from the full "up" position, rotate clockwise while pushing down slightly. It is also possible to set the eyecup to positions "in between", fully up and full down, which may suit some individuals better.

The ELITE®1500 ARC™ is also equipped with an adjustable eyepiece (+/- 2 Diopter Adjustment) that allows one to focus the LCD display relative to the image. Simply rotate the diopter setting until the LCD is in focus.

The eyepiece contains a protective cap. This cap should be placed upon the eyepiece when the laser rangefinder is not being used. When in sunlight and not using the device, always place the cap on the eyepiece to prevent sunlight from entering the device as sunlight can damage internal components.

**CAUTION:** Do not stand the unit on the end as it will expose the eyepiece and internal electronics to the intense beams of the sun, which could damage the unit.

## OPERATIONAL SUMMARY

While looking through the 7x eyepiece, depress the power button once to activate the in-view Liquid Crystal Display (LCD). Place the aiming circle (located in the center of the field of view) upon a target at least 5 yards away, depress and hold the POWER button down until the range reading is displayed near the bottom of the in-view display. Crosshairs surrounding the aiming circle indicate that the laser is being transmitted. Once a range has been acquired, you can release the power button. The crosshairs surrounding the aiming circle will disappear once the power button has been released (i.e. the laser is no longer being transmitted). At power up and anytime a target has not been acquired, dashes will show in the primary numeric display area. Note: Once activated, the ELITE®1500 ARC™'s LCD will remain active and display the last distance measurement for 30 seconds. You can depress the POWER button again at any time to distance to a new target. As with any laser device, it is not recommended to directly view the emissions for long periods of time with magnified lenses. The maximum time the laser is transmitted (fired) is 10 seconds. To re-fire, press the button again.

## MENU SETUP – SELECTION of BOW, RIFLE, REGULAR MODES and UNIT OF MEASURE

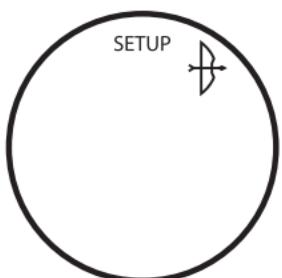
There are two ARC (Angle Range Compensation) modes and one REGULAR mode. The two ARC modes are BOW mode and RIFLE mode.

To select between these modes, first turn the unit "ON" by pressing and releasing the POWER button. Next, press and hold the MODE button for five seconds. The "SETUP" display icon will light and the current compensation mode will be identified by either the "BOW" symbol (  ), the "RIFLE symbol" (  ) lit with one of the ballistic groups (A thru H) displayed and flashing, or no indicators lit and the message " rE6 " flashing in the bottom of the LCD.

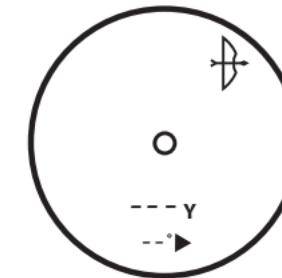
The modes can be cycled through in a circular fashion by pressing and releasing the mode button. The order of modes is as follows: BOW, RIFLE A, RIFLE B, RIFLE C, RIFLE D, RIFLE E, RIFLE F, RIFLE G, RIFLE H, REG, etc.

When the bow selection is displayed, the "BOW" icon will flash and when a "RIFLE" selection is displayed, the "RIFLE" icon will be steady, but the ballistic group will be flashing toward the bottom of the LCD. When the " rE6 " is displayed, the message " rE6 " will flash near the bottom of the LCD.

Once the desired distance compensation mode is displayed, select it by pressing and releasing the POWER button. Following this selection, the current unit of measure, "Y" for yards or "M" for meters will flash in the LCD and the SETUP icon is still lit. Pressing the MODE button will toggle the unit of measure. When the desired unit of measure is displayed, press the POWER button to accept the unit of measure and to return to the normal operating menu. Upon returning to the normal operating menu, the current compensation mode and unit of measure will be identified in the LCD as pictured below.



SETUP menu



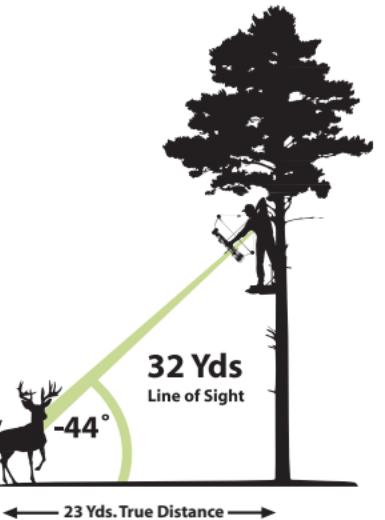
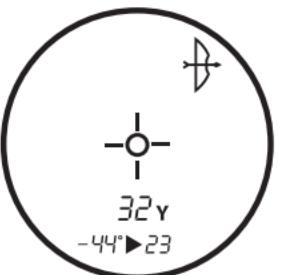
Normal Operating Menu

When the unit automatically powers down, operation will always return to the normal operation (i.e. away from SETUP) with the last used ARC mode active (i.e. BOW, RIFLE, or REGULAR) along with the last used TARGETING modes active (Standard SCAN, BULLSEYE, or BRUSH). If the unit turns off while in the SETUP menu, the unit will always return to the last mode(s) still active.

Once the range is displayed, continue to hold the POWER button down for approximately 2 seconds while holding the aiming circle on the object and keeping the unit as steady as possible so as to allow the inclinometer enough time to measure angle. Then release the POWER button. Once you have released the power button, a degree of angle and compensated range will be displayed beneath the line of sight distance as seen in the images below.

#### BOW MODE EXAMPLE

Line of sight is 32 yards, angle is -44 degrees, and the **Angle Range Compensated** distance is 23 yards. The "►" means "play" or "shoot as," so instead of shooting as 32 yards, shoot as 23 yards. If you were to shoot as if 32 yards, you would shoot over the top of the deer because of the severe angle.



If in BOW mode, the line of sight distance will display in the primary numeric display and the inclination and horizontal distance will display in the secondary numeric displays. Bushnell determined through extensive testing and interviews with high-profile bow hunting experts that multiple bow ballistic groups were not necessary. Bow-hunters want to know true horizontal distance because that is how they practice shooting, and once they confidently know that, they can make any necessary adjustments. Giving the bow-hunter anything else other than horizontal distance creates additional confusion and uncertainty. Many people mistakenly believe that uphill shots perform differently from downhill shots because of gravity. However, it is not due to gravity, but more of an aberration of the sighting system used on bows. The sighting pin on a bow resides several inches above the mechanical axis of the arrow. For example, when one is aiming 23 degrees up an incline, the arrow is at a different angle.

#### RIFLE MODE EXAMPLE

Line of sight is 376 yards, angle is +33 degrees, and the bullet-drop/holdover is 28 inches. ARC not only takes into account ballistic data based off your caliber and load from distances of 100-800 yards, but also compensates for any uphill and downhill angles which also affect bullet-drop.

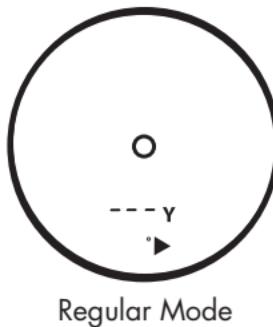


ARC Rifle Mode

If in RIFLE mode, the ballistic group will be displayed in the bullet drop numeric field anytime that the primary numeric display is showing dashes (i.e. no target acquired). When a target is acquired in RIFLE mode, the line of sight distance will display in the secondary numeric displays. The "IN" icon (i.e. inches) will light next to the bullet drop numeric display, if the unit of measure is set to Yards (Y). If the unit of measure is set to Meters (M), the bullet drop will be calculated and displayed in centimeters and the "IN" icon will be turned off.

## REGULAR MODE

This mode does not provide any degree of elevation or compensated distance, but instead, line of sight distance only. The ▶ will still appear below the line of sight numeric display, but there will not be any information displayed in this secondary numeric display.

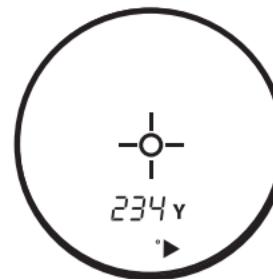


## ACTIVE LASER

Crosshairs surrounding the aiming circle (-○-) indicate that the laser is being transmitted. Once a range has been acquired, you can release the power button. The crosshairs surrounding the circle will disappear once the power button has been released (i.e. the laser is no longer being transmitted).

## SELECTIVE TARGETING™ MODES (Standard SCAN, BullsEye, and Brush)

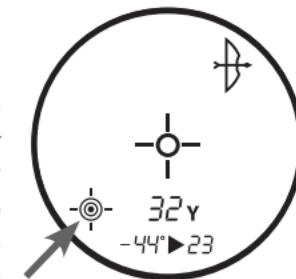
The selective targeting modes allow you to adjust the performance parameters of the unit to suit your specific situation and environment. To move from one targeting mode to another, press the POWER button once to turn on the unit. While looking through the eyepiece, press the MODE button and quickly release. Each of these targeting modes will operate with any of the BOW, RIFLE, or REGULAR ARC (Angle Range Compensation) modes. The different targeting modes available and mode indicators are listed below:



**Standard with Automatic SCAN (LCD Indicator – none)** This setting allows most targets to be distanced up to 1500 yards. Used for moderately reflective targets that are typical of most distancing situations. The minimum distance in the standard mode is 5 yards. To use the Automatic SCAN feature, simply hold down on the POWER button for approximately 3 seconds and move the rangefinder from object to object while leaving the POWER button depressed. Automatic SCAN will allow the range to be continuously updated as multiple objects are targeted.

**BullsEye™ (LCD Indicator - ⓧ )** This advanced mode allows easy acquisition of small targets and game without inadvertently getting distances to background targets that have stronger signal strength. When more than one object has been acquired, distance of the closer object will be displayed and a crosshair will surround the BullsEye™ indicator informing the user that distance to the closer object is being displayed in the LCD.

Once in this mode, press the POWER button to turn the unit on. Next, align the aiming circle onto the object (i.e. deer) that you want distance to. Next, press and hold the POWER button and move the laser slowly over the deer until crosshairs surround the BullsEye indicator. If the laser beam recognized more than one object (i.e. deer and background trees), distance of the closer object (i.e. deer) will be displayed and crosshairs will surround the BullsEye indicator informing the user that distance to the closer object is being displayed in the LCD (as seen below). There may be times when only the laser beam only sees one object in its path. In this case, the distance will be displayed, but because more than one object was not acquired, crosshairs will not surround the BullsEye indicator.



**TIP:** While pressing the POWER button, you can move the device slowly from object to object and intentionally force the laser to hit multiple objects to ensure that you are only displaying the closest of the objects recognized by the laser.

**Brush™ (LCD Indicator - 🌳 )** This advanced mode allows objects such as brush and tree branches to be ignored so that distance only to background objects are displayed. When more than one object has been acquired, distance of the further object will be displayed and a circle will surround the Brush™ indicator informing the user that distance of the farthest object is being displayed in the LCD.

Once in this mode, press the POWER button to turn the unit on. Next, align the aiming circle onto the object that you want distance to. Next, press and hold the POWER button and move the laser slowly over the object until a circle surrounds the Brush indicator. If the laser beam recognized more than one object (i.e. close-up tree branch and a deer in the background), distance of the further object (i.e. deer) will be displayed and a circle will surround the brush indicator informing the user that distance to the farther object is being displayed in the LCD (as seen below). There may be times when only the laser beam only sees one object in its path. In this case, the distance will be displayed, but because more than one object was not acquired, the circle will not surround the Brush indicator.



**TIP:** While pressing the POWER button, you can move the device slowly from object to object and intentionally force the laser to hit multiple objects to ensure that you are only displaying the furthest of the objects recognized by the laser.

Once the device has shut off, the unit will always default back to the last targeting mode used.

#### KNOWING WHICH BALLISTIC GROUP TO SELECT

Bushnell engineers have worked with Sierra® Bullets' ballistic programs and grouped many of the most popular calibers and loads into eight ballistic groups (A,B,C,D,E,F,G,H). Once you know what caliber and load you are shooting simply look through the chart to determine which one of the eight ballistic groups match with your particular load and caliber.

#### POPULAR CALIBER & LOAD COMBINATIONS

	<b>BALLISTIC GROUP</b>
Federal Cartridge .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Bear Claw at 3600 fps	G
Federal Cartridge .224 dia. 22-250 Rem, 60 gr. Partition at 3500 fps	F
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 50 gr. V-Max at 3725 FPS	H
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 55 gr. PSP at 3680 FPS	G
Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Ballistic Silvertip at 3680 FPS	H
Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. PSP at 3680 FPS	G
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Ballistic Tip at 3060 fps	F
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition at 3000 fps	F
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 140 gr. PSPCL Ultra at 2925 FPS	E
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 150 gr. SPCL at 2850 FPS	D
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition Gold at 2930 FPS	E
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. PP-Plus at 2950 FPS	E
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. AccuBond at 2700 FPS	D
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. Bear Claw at 2700 FPS	D
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. A-Frame at 2700 FPS	D
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. BRPT at 2700 FPS	D
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. FailSafe at 2700 FPS	D
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. Partition Gold at 2750 FPS	D
Federal Cartridge .308 dia. 300 WSM, 180 gr. AccuBond at 2960 fps	F
Federal Cartridge .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Bear Claw at 3025 fps	F
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Ballistic Silver Tip at 3010 FPS	F
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Fail Safe at 2970 FPS	F
Remington Arms .308 dia. 300 R.S.A.U.M., 180 gr. PSPCL Ultra at 2960 FPS	E
Remington Arms .308 dia. 300 Wby Mag, 180 gr. PSPCL at 3120 FPS	F
Lazzeroni Arms .308 dia., 7.82 Patriot, 180 gr. Partition Lubed at 3184 FPS	H
Lazzeroni Arms .308 dia., 7.82 Warbird, 150 gr. Lazerhead at 3775 FPS	H
Lazzeroni Arms .308 dia., 7.82 Warbird, 168 gr. HPBT MatchKing at 3550 FPS	H

Above are a few of the most popular caliber / load combinations. The enclosed Ballistics CD contains approximately 1000 caliber and load combinations. Simply load the CD into your computer CD drive and follow the instructions on your screen. This complete list can also be found on Bushnell's website ([www.bushnell.com](http://www.bushnell.com)).

After you have determined which ballistic group corresponds to your caliber and load, select this ballistic group (See MENU SETUP above).

The internal formula will determine amount of bullet drop / holdover in inches or centimeters based upon distance, angle, and ballistics of your caliber and load.

**NOTE:** All bullet drop / holdover data assumes the rifle has been sighted in at 100 yards.

This state-of-the-art digital technology allows the hunter or shooter to know precisely where to hold for an effective shot. This information should be treated as a helpful guide or tool and in no way should it ever replace practice and familiarity with your rifle, cartridge and load. We encourage practice shooting at different ranges so you know how your rifle, cartridge and load will perform under various conditions. Always know what is behind your bullet; if you don't know, don't take the shot.

#### **EXAMPLE**

You have a 300 WSM and are shooting the following Winchester brand load: 180 gr. Ballistic Silver Tip bullet at 3010 FPS muzzle velocity. This combination falls under Ballistic Group "F". After setting the rangefinder to ballistic group "F", go to the range and sight in your riflescope at 100 yards. If you then take a shot at a target at 317 yds, the bullet drop will be 9 inches. If the shot is at angle of 27 degrees upward, then the corrected bullet drop will be 8 inches.

#### **What if your caliber is not listed?**

While we have taken great care to include as many calibers and brand names in our ballistics tables, new loads are always being developed. In addition, some shooters load their own ammunition with unique ballistic characteristics. If you cannot find your load in our ballistic tables, you can still use the bullet drop feature of the laser rangefinder. As above, sight in your rifle at 100 yds. Then shoot the rifle, without adjusting the riflescope, at 300 yds. Measure the bullet drop from the point of aim. Using this drop, select the ballistic group from below. If you will be shooting longer distances then you may want to check the bullet drop at 500 yds. Because there is enormous variation in rifle barrels, chambers, and hand loads, you should thoroughly test the ballistic setting before actual hunting. You may need to move up or down one group depending upon your tests.

If Bullet Drop is:	@300 yds	@300 m	@500 yds	@500 m
Use:				
A	25-31 inches	63-79 cm	114-146 inches	291-370 cm
B	20-25 inches	50-63 cm	88-114 inches	225-291 cm
C	16-20 inches	40-50 cm	72-88 inches	182-225 cm
D	13-16 inches	34-40 cm	61-72 inches	155-182 cm
E	12-13 inches	30-34 cm	55-61 inches	139-155 cm
F	10-12 inches	25-30 cm	47-55 inches	119-139 cm
G	8-10 inches	20-25 cm	39-47 inches	99-119 cm
H	Less than 8 inches	Less than 20 cm	Less than 39 inches	Less than 99 cm

## **OPTICAL DESIGN**

### ***Magnification and Coatings***

The ELITE®1500 ARC™ features a powerful 7x magnification monocular for viewing your target. Optics are Fully Multi-Coated allowing maximum light transmission for optimum brightness, superb resolution and contrast for a clear vivid image even in low light conditions such as dusk or dawn. A liquid crystal display (LCD) is mounted within the optical system and when activated, displays a reticle for targeting, yards / meters, and Mode indicators. Inherent in the manufacturing process are small black spots that appear in the optical system. These are a natural characteristic of the LCD and cannot be fully eliminated in the manufacturing process. They do not affect the distancing performance of the unit.

### ***RainGuard®***

The outer surfaces of the objective and eyepiece lenses are RainGuard® coated. RainGuard® is Bushnell's permanent, patented, hydrophobic (water repellent) lens coating that prevents fogging by causing condensation from rain, sleet, snow or even your own breath to bead up into much smaller droplets than on standard coatings. Smaller uniform droplets scatter less light which results in a clearer, brighter view.

### **TRIPOD MOUNT**

Molded into the bottom of our ELITE®1500 ARC™ is a threaded tripod mount that will allow you to attach a tripod for a more stable operation during long periods of use.

## **SPECIFICATIONS:**

Dimensions: Measuring 1.7 x 5.1 x 3.7 inches

Weight: 10 oz.

Ranging Accuracy: +/- 1 yard

Range: 5-1500 Yards / 5-1372 Meters

Magnification: 7x

Objective Diameter: 26 mm

Optical Coatings: Fully Multi-Coated

Display: LCD

Power Source: 9-volt alkaline battery (user supplied)

Field Of View: 340 ft. @ 1000 yards

Extra Long Eye Relief: 19mm

Exit Pupil: 3.7 mm

100% Water Proof Construction

RainGuard Coating

Built-In Tripod Mount

Includes case and strap

## **CLEANING**

Gently blow away any dust or debris on the lenses (or use a soft lens brush). To remove dirt or fingerprints, clean with a soft cotton cloth, rubbing in a circular motion. Use of a coarse cloth or unnecessary rubbing may scratch the lens surface and eventually cause permanent damage. For a more thorough cleaning, photographic lens tissue and photographic-type lens cleaning fluid or isopropyl alcohol may be used. Always apply the fluid to the cleaning cloth - never directly on the lens.

## TWO-Year LIMITED WARRANTY

Your Bushnell® product is warranted to be free of defects in materials and workmanship for two years after the date of purchase. In the event of a defect under this warranty, we will, at our option, repair or replace the product, provided that you return the product postage prepaid. This warranty does not cover damages caused by misuse, improper handling, installation, or maintenance provided by someone other than a Bushnell Authorized Service Department.

Any return made under this warranty must be accompanied by the items listed below:

- 1) A check/money order in the amount of \$10.00 to cover the cost of postage and handling
- 2) Name and address for product return
- 3) An explanation of the defect
- 4) Proof of Date Purchased
- 5) Product should be well packed in a sturdy outside shipping carton, to prevent damage in transit, with return postage prepaid to the address listed below:

### IN U.S.A. Send To:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
8500 Marshall Drive  
Lenexa, Kansas 66214

### IN CANADA Send To:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
25A East Pearce Street, Unit 1  
Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

For products purchased outside the United States or Canada please contact your local dealer for applicable warranty information. In Europe you may also contact Bushnell

at: BUSHNELL Outdoor Products GmbH

European Service Centre  
MORSESTRASSE 4  
D-50769 KÖLN  
GERMANY

Tél: +49 (0) 221 709 939 3

Fax: +49 (0) 221 709 939 8

This warranty gives you specific legal rights.  
You may have other rights which vary from country to country.  
©2006 Bushnell Outdoor Products

## TROUBLE SHOOTING TABLE

### If unit does not turn on - LCD does not illuminate:

- Depress POWER button.
- Check and if necessary, replace battery.
- If unit does not respond to key presses, replace the battery with a good quality 9 volt alkaline battery.

### If unit powers down (display goes blank when attempting to power the laser):

- The battery is either weak or low quality. Replace the battery with a good quality 9 volt alkaline battery.
- Heavy Duty alkaline batteries are NOT recommended.

### If target range cannot be obtained:

- Make sure LCD is illuminated.
- Make sure that the power button is being depressed.
- Make sure that nothing, such as your hand or finger, is blocking the objective lenses (lenses closest to the target) that emit and receive the laser pulses.
- Make sure unit is held steady while depressing power button.

**NOTE:** The last range reading does not need to be cleared before ranging another target. Simply aim at the new target using the LCD's reticle, depress the power button and hold until new range reading is displayed.

Specifications, instructions, and the operation of these products are subject to change without notice.

## FCC NOTE

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

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

Shielded interface cable must be used with the equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

Specifications and designs are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.



Félicitations et merci d'avoir acheté le télémètre laser ELITE®1500 ARC™ (Angle Range Compensation [compensation de mesure d'angle]) de Bushnell®. L'ELITE®1500 ARC™ est un instrument de télémétrie laser de précision, conçu pour vous donner de nombreuses années de satisfaction. Ce manuel vous explique les réglages et les caractéristiques, ainsi que le soin à prendre de cet instrument de télémétrie laser optique de précision, et vous permet d'en obtenir une performance optimale. Pour assurer un maximum de performance et de longévité, il importe de lire ces instructions avant d'utiliser l'ELITE®1500 ARC™.

#### **INTRODUCTION :**

Votre ELITE®1500 ARC™ (Angle Range Compensation [compensation de mesure d'angle]) est un télémètre laser perfectionné de première qualité, conçu par des chasseurs, pour des chasseurs. L'Elite 1500®ARC™, qui fait appel à la technologie numérique, comporte un inclinomètre intégré à accéléromètre, qui permet de voir sur un affichage numérique, avec une précision de +/-1,0 degré, l'angle d'inclinaison exact par rapport à une élévation de +/-60°. L'ELITE®1500 ARC™ de Bushnell® résout un problème auquel se heurtent les chasseurs depuis des années. Le problème : Les chasseurs à l'arc et à le fusil ont dû faire face à des angles amont et aval extrêmes qui affectent la distance horizontale réelle entre le tireur et sa cible. La solution : L'inclinomètre ARC™ intégré affiche un angle d'élévation qui tient compte de la compensation de distance lorsque vous ciblez des objets se trouvant soit en amont, soit en aval. Ces données sont ensuite incorporées aux paramètres balistiques algorithmiques internes

#### **Modes ARC (Angle Range Compensation [compensation de mesure d'angle])**

**Mode Arc ( ) :** Affiche la distance le long de la ligne de visée, le degré d'élévation, la distance horizontale réelle entre 5 et 99 verges/mètres et une inclinaison maximale de +/- 60°.

**Mode FUSIL ( ) :** Calcule et affiche la valeur de chute des balles, à la cible, en pouces ou en centimètres. La valeur de chute des balles est déterminée par la distance entre la ligne de visée et la

cible, le degré d'élévation, ainsi que les caractéristiques balistiques particulières du calibre et de la charge de munitions. Lorsque vous mesurez votre cible, les valeurs de ligne de visée, degré d'élévation et chute / maintien des balles, en pouces ou en centimètres, s'affichent entre 100 et 800 verges/mètres avec une inclinaison maximale de +/-60°. L'utilisateur peut sélectionner l'un des huit groupes balistiques (A, B, C, D, E, F, G et H), chaque formule représentant une combinaison donnée de calibres et de charges. Les groupes balistiques sont sélectionnés par l'utilisateur dans le menu SETUP (configuration).

**Mode normal ( ) :** Ce mode ne fournit pas l'indication du degré d'élévation ou de la distance compensée, mais uniquement celle de la distance le long de la ligne de visée.

L'ELITE® 1500 ARC™ permet de lire des mesures comprises entre 5 et 1500 verges ARC™ (5 et 1372 mètres), se traduisant par une performance exceptionnelle et une précision de +/-1 verge (+/- 0,91 m). L'ELITE®1500 ARC™ de 10 onces (283,49 g) qui mesure 1,7 x 5,1 x 3,7 pouces (4,25 x 12,75 x 9,25 cm), se caractérise également par des modes, une qualité optique exceptionnelle, une construction 100 % étanche, ainsi que le traitement de lentilles breveté RainGuard® de Bushnell.

#### **PRINCIPE DE NOTRE TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE**

L'ELITE®1500 ARC™ émet des impulsions d'énergie infrarouge invisibles et sans danger pour les yeux. Le microprocesseur numérique perfectionné et la puce ASIC (Application-Specific Integrated Circuit [circuit intégré adapté à l'application]) de l'ELITE®1500 ARC™ permettent des lectures instantanées et toujours précises. Cette technologie numérique sophistiquée permet de calculer instantanément les distances en mesurant le temps nécessaire à chaque impulsion pour se déplacer dans les deux sens entre le télémètre et la cible.

## **PRÉCISION DE MESURE**

La précision de mesure avec l'ELITE®1500 ARC™ correspond à plus ou moins 1 verge (0,91 mètre) dans la plupart des cas. La portée maximale de l'instrument dépend de la réflectivité de la cible. Pour la plupart des objets, la distance maximale est de 1000 verges (914 mètres), mais pour les objets à forte réflectivité, elle est de 1500 verges (1372 mètres). Remarque : Vous obtiendrez des distances maximales plus longues ou plus courtes, en fonction du pouvoir réfléchissant de la cible et les conditions environnementales au moment où la distance d'un objet est mesurée.

La couleur, le fini de la surface, la taille et la forme de la cible affectent sa réflectivité et sa mesure. Plus vive est la couleur, plus longue est la mesure. Par exemple, le rouge est extrêmement réfléchissant, et il permet des mesures plus longues que la couleur noire, qui est la couleur la moins réfléchissante. Avec un fini brillant la portée est plus grande qu'avec un fini mat. Une petite cible est plus difficile à mesurer qu'une grande cible. L'angle de la cible est également à considérer. Viser une cible à 90 degrés (lorsque la surface de la cible est perpendiculaire à la trajectoire des impulsions d'énergie émises) permet d'effectuer une bonne mesure, alors qu'un angle aigu permet une mesure limitée. De plus, l'éclairage (par ex., la lumière solaire) affecte la capacité de mesure de l'appareil. Avec un faible éclairage (par ex., ciel nuageux) la portée maximale de l'appareil est plus longue. Inversement, par temps très ensoleillé, la portée maximale de l'appareil diminue.

## **POUR COMMENCER**

### **INSTALLATION DES PILES**

Soulevez le rabat situé près de (B), puis tirez-le pour enlever le couvercle du compartiment des piles. Insérez une pile alcaline de 9 volts dans la fente, comme indiqué, puis refermez le couvercle du compartiment des piles. La fente a été conçue pour ne recevoir la pile que dans la position correcte. Par conséquent, si vous ne pouvez pas refermer le couvercle du compartiment des piles, vérifiez que la pile a été installée correctement.

**REMARQUE:** N'utilisez que des piles alcalines de haute qualité. N'utilisez pas de piles pour service sévère ou des piles au lithium. Il est recommandé de remplacer les piles au moins une fois tous les 12 mois.

**Indicateur de faiblesse des piles :** Si le chiffre « 108 » s'affiche sur l'écran de visualisation, la pile est faible ou sa charge est en train de faiblir et la pile alcaline de 9 volts doit être remplacée.

## **RÉGLAGE DE L'OCULAIRE**

Votre ELITE®1500 ARC™ est doté d'un oculaire vissable conçu pour votre confort et pour bloquer la lumière parasite. Les utilisateurs ne portant pas de lunettes doivent tourner l'œilleton dans le sens antihoraire tout en tirant vers le haut jusqu'à ce qu'il se verrouille en position « relevée » (up). L'ELITE®1500 ARC™ offre un très grand dégagement oculaire. Si vous portez des lunettes, veillez à ce que l'œilleton se trouve en position basse, ce qui rapproche votre œil de la lentille de l'oculaire et vous permet de voir l'ensemble du champ de vision. Pour amener l'œilleton de la position entièrement « relevée » à la position basse, tournez-le dans le sens horaire tout en poussant légèrement vers le bas. Il est également possible de régler l'œilleton sur des positions « à mi-chemin », complètement relevée ou basse, qui peuvent mieux convenir à certaines personnes.

L'ELITE®1500 ARC™ est également équipé d'un oculaire réglable (ajustement dioptrique +.-2) qui permet de mettre au point l'écran LCD par rapport à l'image. Il suffit de tourner le dispositif d'ajustement dioptrique jusqu'à ce que l'écran LCD soit au point.

L'oculaire comporte un capuchon de protection. Celui-ci doit être placé sur l'oculaire lorsque le télémètre laser n'est pas en usage. En plein soleil, si vous n'utilisez pas l'appareil, placez toujours le capuchon sur l'oculaire pour empêcher la lumière du soleil de pénétrer dans l'appareil, car elle pourrait endommager les pièces internes.

**ATTENTION:** Ne mettez pas l'appareil debout car il pourrait exposer l'oculaire et les composants électroniques internes aux rayons du soleil et endommager l'appareil.

## SOMMAIRE DU FONCTIONNEMENT

Tout en regardant dans l'oculaire 7x, appuyez une fois sur le bouton d'alimentation pour activer l'écran de visualisation à cristaux liquides (LCD). Placez la cible de pointage (située au centre du champ de vision) sur une cible se trouvant à au moins 5 verges/mètres, appuyez sur le bouton d'ALIMENTATION sans le relâcher jusqu'à ce que la mesure s'affiche au bas de l'écran de visualisation. La croisée de fils entourant la cible de pointage indique que le rayon laser est émis. Dès qu'une mesure a été obtenue, vous pouvez relâcher le bouton d'alimentation. La croisée de fils entourant la cible de pointage disparaît dès que le bouton d'alimentation est relâché (c'est-à-dire quand les rayons laser ne sont plus émis). Au moment de la mise sous tension et chaque fois que la distance d'une cible n'a pas pu être mesurée, des tirets apparaissent dans la zone d'affichage numérique primaire. Remarque : Une fois activé, l'affichage LCD de l'ELITE®1500 ARC™ reste activé et affiche la dernière mesure de distance pendant 30 secondes. Vous pouvez à tout moment appuyer à nouveau sur le bouton d'ALIMENTATION pour mesurer la distance qui vous sépare d'une nouvelle cible. Comme avec n'importe quel appareil laser, il n'est pas recommandé de regarder directement les rayons émis, avec des lentilles grossissantes et pendant très longtemps. La durée d'émission (tir) maximum d'un rayon laser est de 10 secondes. Pour tirer à nouveau appuyez sur le bouton.

## CONFIGURATION DU MENU – SÉLECTION DES MODES ARC, FUSIL, NORMAL ET UNITÉ DE MESURE

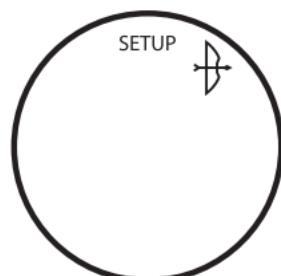
Il existe deux modes ARC (Angle Range compensation [compensation de mesure d'angle]) et un mode NORMAL. Les deux modes ARC (Angle Range compensation [compensation de mesure d'angle]) sont le mode ARC et le mode FUSIL.

Pour sélectionner l'un de ces modes, ACTIVEZ d'abord l'appareil en appuyant sur le bouton d'ALIMENTATION et en le relâchant. Ensuite, appuyez sur le bouton MODE sans le relâcher pendant cinq secondes. L'icône de l'écran SETUP (configuration) s'allume et le mode de compensation actuel est identifié par les symboles allumés ARC (  ), ou FUSIL (  ), l'un des groupes balistiques (A à H) affiché et clignotant, ou les indicateurs éteints, et le message rEG clignotant au bas de l'écran LCD.

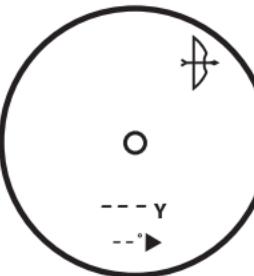
On peut soumettre les modes à des cycles répétitifs en appuyant sur le bouton de mode et en le relâchant. L'ordre des modes est le suivant : ARC, FUSIL A, FUSIL B, FUSIL C, FUSIL D, FUSIL E, FUSIL F, FUSIL G, FUSIL H, REG., etc.

Pour l'affichage du choix de l'arc, l'icône ARC clignote et pour l'affichage du choix du fusil, l'icône FUSIL est fixe, mais l'indication du groupe balistique clignote au bas de l'écran LCD.> Lorsque rEG s'affiche, le message rEG clignote au bas de l'écran LCD.

Dès que le mode de compensation de distance désiré s'affiche, sélectionnez-le en appuyant sur le bouton TIR puis en le relâchant. Après cette sélection, l'unité de mesure actuelle, « V » (Verges) ou « M » (mètres) clignote sur l'écran LCD et l'icône SETUP (configuration) reste allumée. Appuyez sur le bouton MODE pour passer d'une unité de mesure à l'autre. Lorsque l'unité de mesure souhaitée s'affiche, appuyez sur le bouton TIR pour accepter l'unité de mesure et pour revenir au menu de fonctionnement normal. Dès le retour au menu de fonctionnement normal, le mode de compensation et l'unité de mesure actuels sont identifiés sur l'écran LCD, comme illustré ci-après.



Menu SETUP (configuration)



Menu de fonctionnement normal

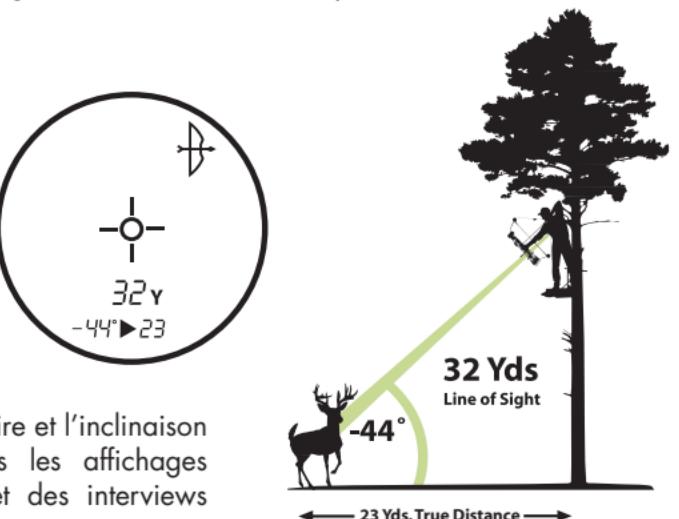
Lorsque l'appareil se met automatiquement hors tension, le fonctionnement redevient toujours normal (c'est-à-dire, en dehors du menu SETUP [configuration]), le dernier mode ARC utilisé étant activé (ARC, FUSIL ou NORMAL) ainsi que les derniers modes de ciblage actifs (SCAN (balayage) standard, BULLSEYE (référence) ou BRUSH (broussaille)). Si l'appareil s'éteint alors qu'il est en mode SETUP (configuration), il revient toujours au(x) dernier(s) mode(s) encore actif(s).

Une fois la mesure affichée, continuez à maintenir le bouton d'ALIMENTATION enfoncé, pendant environ 2 secondes tout en tenant la cible de pointage sur l'objet et en gardant l'appareil aussi immobile que possible afin de donner à l'inclinomètre le temps nécessaire pour mesurer l'angle. Relâchez ensuite le bouton d'ALIMENTATION. Une fois le bouton d'alimentation relâché, un degré d'angle et la mesure compensée s'affichent en dessous de la distance le long de la ligne de visée, comme l'indique l'illustration ci-dessous.

#### **EXEMPLES EN MODE ARC**

La ligne de visée est de 32 verges, l'angle est de -44 degrés et la compensation de mesure d'angle est de 23 verges. Le "►" signifie "visualisation" ou "prise de cliché à"; donc, au lieu de prendre le cliché à 32 verges, prenez-le à 23 verges. Si vous procédez comme si vous vous trouviez à 32 verges, vous photographieriez par-dessus le chevreuil, en raison de l'angle prononcé.

En mode ARC, la distance le long de la ligne de visée apparaît dans l'affichage numérique primaire et l'inclinaison et la distance horizontale apparaissent dans les affichages numériques secondaires. Suite à des essais et des interviews

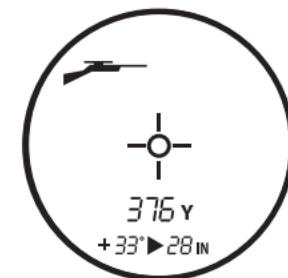


approfondis avec des experts reconnus en matière de tir à l'arc, Bushnell a déterminé que plusieurs groupes balistiques n'étaient pas nécessaires pour le tir à l'arc. Les chasseurs à l'arc ont besoin de connaître la distance horizontale réelle parce qu'elle est indispensable pour leur pratique du tir, et dès qu'ils possèdent cette donnée, ils peuvent effectuer les réglages nécessaires. Toute autre donnée que la distance horizontale accroît la confusion et l'incertitude pour le chasseur à l'arc. Beaucoup de gens croient, à tort, que les tirs en amont diffèrent des tirs en aval en raison de la pesanteur. Cela n'est toutefois pas dû à la pesanteur, mais plutôt à une aberration du système de visée utilisé sur les arcs. Le point de mire d'un arc se trouve à quelques centimètres au-dessus de l'axe mécanique de la flèche. Par exemple, lorsque l'on vise à 23 degrés vers le haut d'une pente, la flèche se trouve à un angle différent.

#### **EXEMPLE EN MODE FUSIL**

La ligne de visée est de 376 verges, l'angle est de +33 degrés et la chute / maintien des balles est de 28 pouces. La fonction ARC (compensation de mesure d'angle) tient compte non seulement des données balistiques fournies par votre calibre et votre charge à des distances comprises entre 100 et 800 verges, mais elle compense également les angles amont et aval qui affectent aussi la chute des balles.

En mode FUSIL, le groupe balistique s'affiche dans le champ numérique de chute des balles chaque fois que des tirets apparaissent sur l'affichage numérique primaire (c'est-à-dire si aucune mesure de la cible n'est obtenue). Si une mesure de la cible est obtenue en mode FUSIL, la ligne de visée apparaît dans les affichages numériques secondaires. L'icône « IN » (pouces) s'illumine à côté de l'affichage numérique de chute des balles si l'unité de mesure est réglée sur « Verges » (V). Si l'unité de mesure est réglée sur « Mètres » (M) la chute des balles sera calculée et affichée en centimètres et l'icône « IN » sera désactivée.



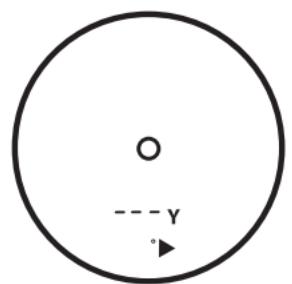
Mode FUSIL CMA/ARC  
(Angle Range Compensation/  
compensation de mesure d'angle)

## **MODE NORMAL**

Ce mode ne fournit pas d'indication du degré d'élévation ou de distance compensée, mais uniquement de la distance le long de la ligne de visée. Le symbole (►) continue d'apparaître en dessous de l'affichage numérique de la ligne de visée, mais aucune donnée n'apparaîtra dans cet affichage numérique secondaire.

## **RAYON LASER ACTIF**

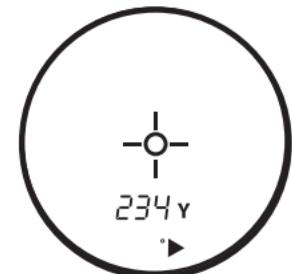
La croisée de fils entourant la cible de pointage indique que le rayon laser est émis. Dès qu'une mesure a été obtenue, vous pouvez relâcher le bouton d'alimentation. La croisée de fils entourant la cible de pointage disparaît dès que le bouton d'alimentation est relâché (c'est-à-dire quand le laser n'est plus émis).



Mode normal

## **MODES DE CIBLAGE SÉLECTIF (SCAN (BALAYAGE) STANDARD, BULLSEYE (RÉFÉRENCE) OU BRUSH (BROUSSAISSE))**

Les modes de ciblage sélectif permettent d'ajuster les paramètres de performance de l'appareil pour l'adapter à votre situation et votre environnement spécifiques. Pour passer d'un mode de ciblage à un autre, appuyez une fois sur le bouton d'ALIMENTATION pour activer l'appareil. Tout en regardant dans l'oculaire, appuyez sur le bouton de MODE et relâchez-le rapidement. Chacun de ces modes de ciblage fonctionne avec les modes ARC, FUSIL ou NORMAL de compensation de mesure d'angle (CMA/ARC). Les différents modes de ciblage disponibles ainsi que les indicateurs de mode, sont indiqués ci-dessous :

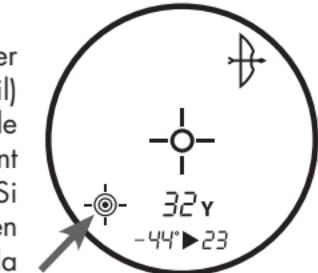


**Standard avec SCAN (balayage) automatique (Indicateur LCD - Néant)** Ce réglage permet de mesurer la distance de la plupart des cibles à des distances atteignant 1500 verges (1372 mètres). Utilisé pour des cibles modérément réfléchissantes, typique de la plupart des situations de mesure de distance.. En mode standard, la distance minimale est de 5 verges/mètres. Pour utiliser la fonction SCAN

(balayage) automatique, il suffit de maintenir appuyé le bouton d'ALIMENTATION pendant environ 3 secondes et de déplacer le télémètre d'objet en objet tout en laissant le bouton d'ALIMENTATION enfoncé. La fonction SCAN (balayage) automatique permet de tenir les mesures à jour en continu lorsque plusieurs objets sont ciblés.

**BullsEye™ (référence) (Indicateur LCD - ◎ )** Ce mode avancé permet d'évaluer facilement la distance des cibles et du gibier de petite taille sans obtenir accidentellement l'indication des distances de cibles situées à l'arrière-plan dont les signaux sont plus puissants. Lorsque la distance de plus d'un objet a été évaluée, celle de l'objet le plus proche s'affiche et la croisée de fils entoure l'indicateur BullsEye™, informant l'utilisateur que la distance de l'objet le plus proche s'affiche sur l'écran LCD.

Une fois dans ce mode, appuyez sur le bouton d'ALIMENTATION pour activer l'appareil. Ensuite, alignez la cible de pointage sur l'objet (par ex., un chevreuil) dont vous voulez évaluer la distance par rapport à vous. Ensuite, appuyez sur le bouton d'ALIMENTATION sans le relâcher, et déplacez le rayon laser lentement sur le chevreuil jusqu'à ce que la croisée de fils entoure l'indicateur BullsEye. Si le rayon laser a reconnu plus d'un objet (par ex., un chevreuil et des arbres en arrière-plan), la distance de l'objet le plus proche (le chevreuil) s'affiche et la croisée de fils entoure l'indicateur BullsEye, informant l'utilisateur que la distance de l'objet le plus proche s'affiche sur l'écran LCD (comme illustré ci-dessous). Il arrive parfois que le rayon laser ne détecte qu'un seul objet sur sa trajectoire. Dans ce cas, la distance s'affiche, mais, la distance des autres objets n'ayant pas été mesurée, la croisée de fils n'entoure pas l'indicateur BullsEye.



**CONSEIL:** Tout en appuyant sur le bouton d'ALIMENTATION, vous pouvez déplacer lentement l'appareil d'objet en objet et forcer (volontairement) le rayon laser à atteindre plusieurs objets pour être sûr de n'afficher que le plus proche des objets reconnus par le rayon laser.

**Brush™ (broussailles) (Indicateur LCD - **) Ce mode avancé permet d'ignorer des objets tels que broussailles et branches d'arbres afin de n'afficher que la distance des objets en arrière-plan. Lorsque la distance de plusieurs objets a été évaluée, celle de l'objet le plus éloigné s'affiche et un cercle entoure l'indicateur Brush™, informant l'utilisateur que la distance de l'objet le plus éloigné s'affiche sur l'écran LCD.

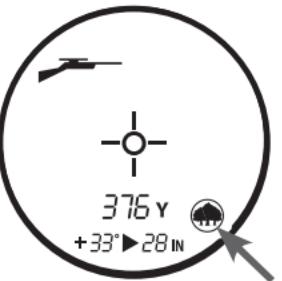
Une fois dans ce mode, appuyez sur le bouton d'ALIMENTATION pour activer l'appareil. Ensuite, alignez la cible de pointage sur l'objet dont vous voulez évaluer la distance par rapport à vous. Ensuite, appuyez sur le bouton d'ALIMENTATION sans le relâcher, et déplacez le rayon laser lentement sur l'objet jusqu'à ce qu'un cercle entoure l'indicateur Brush. Si le rayon laser a reconnu plus d'un objet (par ex., une branche d'arbre en gros plan et un chevreuil en arrière-plan), la distance de l'objet le plus éloigné (le chevreuil) s'affiche et un cercle entoure l'indicateur Brush, informant l'utilisateur que la distance de l'objet le plus éloigné s'affiche sur l'écran LCD (comme illustré ci-dessous). Il arrive parfois que le rayon laser ne détecte qu'un seul objet sur sa trajectoire. Dans ce cas, la distance s'affiche, mais du fait que la distances des autres objets n'a pas été mesurée, le cercle n'entoure pas l'indicateur Brush.

**CONSEIL:** Tout en appuyant sur le bouton d'ALIMENTATION, vous pouvez déplacer l'appareil lentement d'objet en objet et forcer (volontairement) le rayon laser à atteindre plusieurs objets pour être sûr de n'afficher que le plus éloigné des objets reconnus par le rayon laser.

Une fois désactivé, l'appareil revient toujours par défaut au dernier mode de ciblage utilisé.

#### SÉLECTION DU GROUPE BALISTIQUE CORRECT

Les ingénieurs de Bushnell ont travaillé avec les programmes balistiques Sierra® et regroupé la plupart des calibres et charges populaires en huit groupes balistiques (A,B,C,D,E,F,G,H). Une fois que vous connaissez le calibre et la charge à utiliser pour vos tirs, consultez simplement le tableau pour déterminer celui des huit groupes balistiques qui correspond à votre charge et votre calibre.



#### COMBINAISONS DE CALIBRES ET CHARGES POPULAIRES

	GROUPE BALISTIQUE
Cartouche "Federal" diam. 0,224 22-250 Rem, 55 g, Bear Claw à 3 600 fps (pi/s)	G
Cartouche "Federal" diam. 0,224 22-250 Rem, 55 g, Bear Claw à 3 500 fps (pi/s)	F
Remington Arms diam. 0,224 22-250 Remington Arms, 50 g V-Max à 3 725 FPS (pi/s)	H
Remington Arms diam. 0,224 22-250 Remington Arms, 50 g PSP à 3 680 FPS (pi/s)	G
Winchester diam. 0,224 22-250 Rem, 55 g, Ballistic Silvertip à 3 680 FPS (pi/s)	H
Winchester diam. 0,224 22-250 Rem, 50 g PSP à 3 680 FPS (pi/s)	G
Cartouche "Federal" diam. 0,227 270 Win, 150 g, Ballistic Tip à 3 060 fps (pi/s)	F
Cartouche "Federal" diam. 0,227 270 Win, 150 g, Partition à 3 000 fps (pi/s)	F
Remington Arms diam. 0,277 270 Win, 140 g, PSPCL Ultra à 2 925 FPS (pi/s)	E
Remington Arms diam. 0,277 270 Win, 150 g, SPCL à 2 850 FPS (pi/s)	D
Winchester diam. 0,277 270 Win, 150 g, Partition Gold à 2 930 FPS (pi/s)	E
Winchester diam. 0,277 270 Win, 150 g, PP-Plus à 2 950 FPS (pi/s)	E
Cartouche "Federal" diam. 0,308 30-06 Spring, 180 g AccuBond à 2 700 FPS (pi/s)	D
Cartouche "Federal" diam. 0,308 30-06 Spring, 180 g Bear Claw à 2 700 FPS (pi/s)	D
Remington Arms diam. 0,308 30-06 Springfield, 180 g A-Frame à 2 700 FPS (pi/s)	D
Remington Arms diam. 0,308 30-06 Springfield, 180 g BRPT à 2 700 FPS (pi/s)	D
Winchester diam. 0,308 30-06 Spring, 180 g FailSafe à 2 700 FPS (pi/s)	D
Winchester diam. 0,308 30-06 Spring, 180 g Partition Gold à 2 750 FPS (pi/s)	D
Cartouche "Federal" diam. 0,308 300 WSM, 180 g, AccuBond à 2 960 fps (pi/s)	F
Cartouche "Federal" diam. 0,308 300 WSM, 180 g, Bear Claw à 3 025 fps (pi/s)	F
Winchester diam. 0,308 300 WSM, 180 g Ballistic Silver Tip à 3 010 FPS (pi/s)	F
Winchester diam. 0,308 300 WSM, 180 g, FailSafe à 2 970 FPS (pi/s)	F
Remington Arms diam. 0,308 300 R.S.A.U.M., 180 g, PSPCL Ultra à 2 960 FPS (pi/s)	E
Remington Arms diam. 0,308 3-Wby Mag, 180 g PSPCL à 3 120 FPS (pi/s)	F
Lazzeroni Arms diam. 0,308 , 7,82 Patriot, 180 g Partition Lubrifié à 3 184 FPS (pi/s)	H
Lazzeroni Arms diam. 0,308 , 7,82 Warbird, 150 g Lazerhead à 3 775 FPS (pi/s)	H
Lazzeroni Arms diam. 0,308 , 7,82 Warbird, 168 g HPBT MatchKing à 3 550 FPS (pi/s)	H

Le tableau ci-dessus présente quelques-unes des combinaisons calibre / charge les plus populaires. Le CD ci-joint sur la balistique contient environ 1000 de ces combinaisons. Il vous suffit de charger le CD dans le lecteur CD de votre ordinateur et de suivre les instructions qui apparaissent sur votre écran. La liste complète se trouve également sur le site Internet de Bushnell ([www.bushnell.com](http://www.bushnell.com)).

Après avoir déterminé à quel groupe balistique appartiennent vos calibre et charge, sélectionnez ce groupe (consultez la section MENU SETUP [configuration menu], ci-dessus).

La formule interne détermine, en pouces ou centimètres, la valeur de chute/maintien des balles en fonction de la distance, de l'angle et des caractéristiques balistiques de vos calibre et charge.

**REMARQUE:** Toutes les données relatives à la chute / au maintien des balles supposent que la ligne de visée du fusil a été fixée à 100 verges/mètres.

Cette technologie numérique de pointe permet au chasseur ou au tireur de savoir précisément où se tenir pour un tir efficace. Ces données doivent être considérées comme un guide ou un outil utile, mais ne doivent en aucun cas remplacer la pratique et la familiarité avec arme, cartouches et charges. Nous vous recommandons de vous entraîner au tir à des distances différentes afin d'apprendre comment réagiront votre fusil, la cartouche et la charge dans diverses conditions. Veillez à toujours savoir ce qui se trouve derrière la balle ; si vous ne le savez pas, ne tirez pas.

#### **EXEMPLE**

Vous possédez une WSM 300 et vous utilisez la charge suivante, de marque Winchester : balle Ballistic Silver Tip 180 g, à une vitesse initiale de 3 010 FPS (pi/s). Cette combinaison correspond au groupe balistique « F ». Après avoir réglé le télémètre sur le groupe balistique « F », rendez-vous au stand de tir et réglez la ligne de visée de votre lunette de visée à 100 verges/mètres. Si vous tirez alors sur une cible se trouvant à 317 verges, la chute des balles sera de 9 pouces. Si le tir est effectué à un angle de 27 degrés vers le haut, la chute des balles corrigée sera alors de 8 pouces.

#### **Et si votre calibre n'est pas répertorié ?**

En dépit de nos efforts pour inclure autant de calibres et de marques que possible dans nos tableaux balistiques, de nouvelles charges sont constamment en cours de développement. En outre, certains tireurs utilisent leurs propres munitions, aux caractéristiques balistiques uniques. Si vous ne trouvez pas votre charge dans nos tableaux, vous pouvez tout de même utiliser la fonction de chute des balles du télémètre laser. Comme indiqué ci-dessus, réglez la ligne de visée de votre fusil à 100 verges/mètres. Ensuite, tirez avec votre arme, sans régler la lunette de visée, à 300 verges/mètres. Mesurez la chute des balles à partir du point de mire. Utilisez cette valeur pour sélectionner le groupe balistique parmi la liste ci-dessous. Si vous prévoyez de plus grandes distances de tir, vous devrez peut-être vérifier la valeur de chute des balles à 500 verges/mètres. En raison des variations considérables de canons, chambres et charges manuelles des fusils, il est important de tester soigneusement les réglages balistiques avant de procéder au tir réel. En fonction des tests que vous effectuerez, vous devrez peut-être passer au groupe supérieur ou inférieur.

<b>Si la chute de balles est de :</b>	<b>300 verges</b>	<b>300 mètres</b>	<b>500 verges</b>	<b>500 mètres</b>
Utilisez :				
A	25-31 pouces	63-79 cm	114-146 pouces	291-370 cm
B	20-25 pouces	50-63 cm	88-114 pouces	225-291 cm
C	16-20 pouces	40-50 cm	72-88 pouces	182-225 cm
D	13-16 pouces	34-40 cm	61-72 pouces	155-182 cm
E	12-13 pouces	30-34 cm	55-61 pouces	139-155 cm
F	10-12 pouces	25-30 cm	47-55 pouces	119-139 cm
G	8-10 pouces	20-25 cm	39-47 pouces	99-119 cm
H	Moins de 8 pouces	Moins de 20 cm	Moins de 39 pouces	Moins de 99 cm

## CONCEPTION DES ÉLÉMENTS D'OPTIQUE

### **Grossissement et traitement multicouches**

L'ELITE®1500 ARC™ comporte un monoculaire puissant à grossissement 7x pour observer votre cible. Les éléments optiques sont protégés par un traitement multicouches qui laisse passer un maximum de lumière pour assurer une luminosité optimale, et assurent, grâce à une résolution et un contraste exceptionnels, une image nette et des couleurs vives, même sous un faible éclairage, par exemple à l'aube et au crépuscule. Un affichage à cristaux liquides (LCD monté à l'intérieur du système d'optique fait apparaître un réticule pour le ciblage, et des indicateurs de mode lorsqu'il est activé. Les petites taches noires qui apparaissent dans le système d'optique sont inhérentes au procédé de fabrication. Ce sont des caractéristiques naturelles de l'écran LCD, qui ne peuvent pas être complètement éliminées durant la fabrication. Elles n'affectent pas la capacité de mesure des distances de l'appareil.

### **RainGuard®**

Les surfaces extérieures de l'objectif et des lentilles de l'oculaire sont protégées par le traitement RainGuard®. RainGuard® est le nom du traitement permanent, breveté et hydrophobe (agent hydrofuge) des lentilles qui empêche l'embuage en transformant la condensation de la pluie, du verglas, de la neige, voire de votre propre haleine en gouttelettes beaucoup plus petites que dans le cas des traitements standard. Les gouttelettes uniformes plus petites diffusent moins de lumière, d'où des cibles plus claires et plus nettes.

### **MONTURE POUR TRÉPIED**

Une monture pour trépied, moulée dans le bas de notre modèle ELITE®1500 ARC™ vous permet de fixer un trépied pour assurer un fonctionnement stable durant une utilisation de longue durée.

## CARACTÉRISTIQUES :

Dimensions : 1,7 x 5,1 3,7 pouces (4,25 x 12,75 x 9,25 cm)

Poids : 10 onces (283,49 g)

Précision de mesure : +/- 1 verge (0,91 m)

Portée : 5 à 1500 verges (5 à 1372 mètres)

Grossissement : 7x

Diamètre de l'objectif : 26 mm

Traitement des éléments d'optique : Entièrement multicouches

Affichage : LCD

Alimentation : Pile alcaline de 9 volts (fournie par l'utilisateur)

Champ de visée : 340 pi à 1000 verges (103,63 à 914 m)

Dégagement oculaire extra long : 19 mm

Pupille de sortie : 3,7 mm

Construction 100 % étanche

Traitement RainGuard

Monture pour trépied intégrée

Inclut housse et courroie

## NETTOYAGE

Soufflez doucement pour chasser toute poussière ou débris des lentilles (ou utilisez une brosse douce prévue à cet effet). Pour chasser les impuretés ou les traces de doigts, frottez en un mouvement circulaire avec un chiffon doux en coton. Si vous utilisez un chiffon rugueux ou frottez inutilement la lentille vous risquez de la rayer et de causer, le cas échéant, des dommages irréversibles. Pour un nettoyage plus approfondi, un papier-linge pour lentilles photographiques, avec un nettoyant liquide type photographie ou de l'alcool isopropylique conviennent très bien. Appliquez toujours le nettoyant sur le chiffon – jamais directement sur la lentille.

## **GARANTIE LIMITÉE de DEUX ans**

Votre produit Bushnell® est garanti exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant deux ans après la date d'achat. Au cas où un défaut apparaîtrait sous cette garantie, nous nous réservons l'option de réparer ou de remplacer le produit, à condition de nous le renvoyer en port payé. La présente garantie ne couvre pas les dommages causés par une utilisation, une manipulation, une installation incorrecte(s) ou un entretien incorrect ou fourni par quelqu'un d'autre qu'un centre de réparation agréé par Bushnell.

Tout retour effectué dans le cadre de la présente garantie doit être accompagné des articles indiqués ci-dessous :

- 1) un chèque ou mandat d'une somme de 10,00 \$ US pour couvrir les frais d'envoi et de manutention
- 2) le nom et l'adresse pour le retour du produit
- 3) une description du défaut constaté
- 4) la preuve de la date d'achat
- 5) Le produit doit être emballé soigneusement, dans un carton d'expédition solide, pour éviter qu'il ne soit endommagé durant le transport; envoyez-le en port payé, à l'adresse indiquée ci-dessous :

### **Aux États-Unis, envoyez à:**

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
8500 Marshall Drive  
Lenexa, Kansas 66214

### **Au CANADA, envoyez à:**

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
25A East Pearce Street, Unit 1  
Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

Pour les produits achetés en dehors des États-Unis et du Canada, veuillez contacter votre distributeur local pour tous renseignements concernant la garantie. En Europe, vous pouvez aussi contacter Bushnell au :      BUSHNELL Outdoor Products GmbH

European Service Centre  
MORSESTRASSE 4  
D- 50769 Cologne  
Allemagne  
Tél: +49 (0) 221 709 939 3  
Fax: +49 (0) 221 709 939 8

La présente garantie vous donne des droits légaux spécifiques.  
Vous pouvez avoir d'autres droits qui varient selon les pays.

©2006 Bushnell Outdoor Products

## **TABLEAU DE DÉPANNAGE**

### ***Si l'appareil ne s'active pas – Si l'affichage LCD ne s'allume pas :***

- Appuyez sur le bouton d'ALIMENTATION.
- Vérifiez et, au besoin, remplacez la pile.
- Si l'appareil ne répond pas à la pression d'une touche, remplacez la pile par une pile alcaline de 9 volts, de bonne qualité.

### ***Si l'appareil se met hors tension (affichage vide lorsque vous tentez d'activer le laser) :***

- La pile est faible ou de mauvaise qualité. Remplacez-la par une pile alcaline de 9 volts, de bonne qualité.
- Les piles alcalines pour service sévère NE SONT PAS recommandées.

### ***Si la mesure de distance de la cible ne peut pas être obtenue :***

- Assurez-vous que l'affichage LCD est allumé.
- Assurez-vous que le bouton d'alimentation est enfoncé.
- Veillez à ce que rien, (main ou doigt) ne bloque les lentilles d'objectif (les lentilles les plus proches de la cible) qui émettent et reçoivent les impulsions laser.
- Veillez à ce que l'appareil reste immobile lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation.

**REMARQUE :** Il n'est pas nécessaire d'effacer le dernier relevé de mesure avant de mesurer la distance d'une autre cible. Il suffit de pointer la nouvelle cible en utilisant le réticule de l'écran LCD, d'appuyer sur le bouton d'alimentation et de le maintenir enfoncé jusqu'à ce que la nouvelle mesure s'affiche.

Les caractéristiques, les instructions et le fonctionnement de ces produits sont sujets à modification sans préavis.

**Note de la FCC (Federal Communications Commission: organisme américain de réglementation des communications) :**

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites fixées pour un appareil numérique de classe B, aux termes du chapitre 15 des Règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et rayonne de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles dans les communications radio. Toutefois, il est impossible de garantir qu'il ne se produira pas d'interférence dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles pour la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en activant et en désactivant l'équipement, l'utilisateur est invité à essayer de corriger les interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou relocaliser l'antenne réceptrice.
- Accroître la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Relier l'équipement à une prise située sur un circuit différent de celui sur lequel est branché le récepteur.
- Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/télévision qualifié.

Un câble d'interface blindé doit être utilisé avec l'équipement afin de respecter les limites fixées pour un appareil numérique aux termes de la sous-section B du chapitre 15 des Règles de la FCC.

Les spécifications et la conception sont sujettes à modification sans préavis ni obligation de la part du fabricant.



Felicidades por la compra del telémetro de rayos láser Bushnell® ELITE®1500 ARC™ (Angle Range Compensation, o Compensación de ángulo de alcance). El ELITE®1500 ARC™ es un telémetro de rayos láser que es un instrumento óptico de precisión diseñado para que pueda disfrutarlo muchos años. Este folleto le ayudará a lograr un rendimiento óptimo explicando sus ajustes y características, así como la mejor forma de cuidar del telémetro de rayos láser, instrumento óptico de precisión. Para asegurarse de lograr un rendimiento y una longevidad óptimos, lea estas instrucciones antes de usar su ELITE®1500 ARC™.

## INTRODUCCIÓN

El ELITE®1500 ARC™ (Angle Range Compensation) es un telémetro de rayos láser avanzado y de la máxima calidad diseñado por cazadores y para cazadores. El Elite 1500®ARC™ consta de una tecnología digital que presenta un inclinómetro incorporado basado en un acelerómetro que visualiza digitalmente el ángulo de pendiente desde una elevación de +/-60° con una precisión de +/- 1.0 grado. El Bushnell® ELITE®1500 ARC™ resuelve un problema con que se han enfrentado los cazadores durante muchos años. El problema: los cazadores que usan ballestas y rifles han tenido siempre muchos problemas con los ángulos excesivos cuesta arriba y cuesta abajo debido a la forma en que estos ángulos alteran la distancia horizontal real hasta el blanco. La solución: el inclinómetro ARC integrado proporciona el ángulo de elevación necesario para permitir una compensación por la distancia para los objetos del blanco que están cuesta arriba o cuesta abajo. Estos datos se combinan entonces con unas fórmulas balísticas algorítmicas internas.

## Modalidades ARC (Angle Range Compensation)

**Modalidad Ballesta [Bow] (▷):** Muestra la distancia de la línea visual, el grado de elevación y la distancia horizontal real desde 5-99 yardas / metros y una inclinación máxima de +/- 60°.

**Modalidad Rifle (rifl):** Calcula y muestra la distancia de caída de la bala en el blanco, en pulgadas o centímetros. La distancia de caída de la bala se determina mediante la distancia de la línea visual hasta el blanco, el grado de elevación, junto con las características balísticas específicas del calibre y la carga de munición. Cuando determina la distancia al blanco, se visualizará la línea visual, el grado de elevación y la distancia de caída de la bala /retención en pulgadas o centímetros, desde 100 a 800 yardas/metros con una inclinación máxima de +/- 60°. El usuario puede seleccionar uno de ocho grupos balísticos (identificados como A, B, C, D, E, F, G y H), donde cada fórmula representa una combinación dada de calibre y cargas. Los grupos balísticos se seleccionan por el usuario en el menú CONFIGURACIÓN (SET-UP).

**Modalidad Regular (REG):** Esta modalidad no ofrece ningún grado de elevación ni distancia compensada, en su lugar, sólo ofrece la distancia de la línea visual.

El ELITE® 1500 ARC™ permite lecturas de distancia desde 5-1500 ARC™ yardas / 5-1372 metros ofreciendo un rendimiento de medición de distancias extraordinario y preciso hasta +/- una yarda. El ELITE®1500 ARC™ mide 1,7 x 5,1 x 3,7 pulgadas y pesa 10 onzas y también ofrece modalidades de Selective Targeting™, una calidad óptica extraordinarias, una construcción 100% impermeable y el revestimiento patentado RainGuard® de Bushnell.

## CÓMO FUNCIONA NUESTRA TECNOLOGÍA DIGITAL

El ELITE®1500 ARC™ emite impulsos de energía infrarroja invisibles y seguros para la vista. El microprocesador Digital Avanzado del ELITE®1500 ARC™ y el chip ASIC (Circuito integrado específico para la aplicación) da como resultado unas lecturas instantáneas y precisas todas las veces. Una tecnología digital sofisticada calcula instantáneamente las distancias midiendo el tiempo que necesita cada impulso para desplazarse desde el visor hasta el blanco y regresar.

## **PRECISIÓN EN LA MEDICIÓN DE DISTANCIAS**

Las precisión para medir distancias del ELITE®1500 ARC™ es de más o menos una yarda / metro en la mayoría de las circunstancias. El alcance máximo del instrumento dependerá de la reflectividad del blanco. La distancia máxima para la mayoría de los objetos es de 1000 yardas / 914 metros, mientras que en el caso de objetos altamente reflectantes el máximo es de 1500 yardas / 1372 metros. Nota: se pueden obtener distancias máximas más largas y más cortas dependiendo de las propiedades reflectantes del blanco particular y de las condiciones ambientales en el momento en que se mide la distancia hasta un objeto.

El color, el acabado de la superficie, el tamaño y la forma del blanco afectan todos la reflectividad y el alcance. Cuanto más brillante sea el color, mayor será el alcance. Por ejemplo, el rojo es altamente reflectante y permite alcanzar mayores distancias que el negro, que es el color menos reflectante. Un acabado brillante ofrece un mayor alcance que uno mate. Es más difícil determinar la distancia a un blanco pequeño que a uno grande. El ángulo hasta el blanco produce también un efecto. Disparar a un blanco a un ángulo de 90 grados (donde la superficie del blanco es perpendicular a la trayectoria de vuelo de los impulsos de energía emitidos) ofrece un buen alcance, mientras que un ángulo pronunciado ofrece un alcance limitado. Además, las condiciones de luz (como la cantidad de luz solar) afectará la capacidad de la unidad para medir la distancia. Cuanto menor sea la luz (p. ej., cielos nublados) mayor será el alcance máximo de la unidad. En cambio, durante los días muy soleados disminuirá el alcance máximo de la unidad.

## **PARA EMPEZAR**

### **CÓMO SE INSERTA LA PILA**

Levante la aleta que está cerca de (B), luego tire de la aleta para quitar la tapa de la pila. Inserte una pila alcalina de 9 voltios en la ranura como se indica, y luego cierre la tapa de la pila. La ranura de la pila se diseñó de forma que sólo acepta la pila en la posición correcta. Por lo tanto, si no puede cerrar la tapa de la pila, compruebe si se ha instalado la pila correctamente.

**NOTA:** Use sólo pilas alcalinas de alta calidad. No use pilas para usos pesados o de litio. Se recomienda sustituir la pila una vez cada 12 meses por lo menos.

Indicador de nivel bajo de la pila: Si se visualiza "Lo8" en la lectura de la pantalla de entrada, significa "pila desgastada" o que está bajando la carga de la pila y que debe sustituirse la pila alcalina de 9 voltios.

### **CÓMO SE AJUSTA EL OCULAR**

El ELITE®1500 ARC™ se ha construido con un ocular plegable diseñado para ofrecer un mayor confort y excluir la luz superflua. Para los usuarios que no tengan gafas, girar la ojera a la izquierda mientras se tira de la misma hacia arriba hasta que encaje completamente en la posición de "arriba". El ELITE®1500 ARC™ ofrece una distancia extra de la pupila al ocular. Si usted usa gafas, asegúrese de que la ojera esté en la posición bajada para que el ojo esté más cerca de la lente del ocular y pueda ver todo el campo de visión. Para bajar la ojera desde la posición completamente "arriba", gírela a la derecha mientras empuja ligeramente hacia abajo. También es posible poner la ojera en posiciones "intermedias", completamente arriba y completamente abajo, lo cual puede adaptarse mejor a las necesidades de algunas personas.

El ELITE®1500 ARC™ está también equipado con un ocular ajustable (ajuste dióptrico de +/- 2) que permite enfocar la pantalla LCD en relación con la imagen. Sólo tiene que girar la configuración dióptrica hasta que la pantalla LCD esté enfocada.

El ocular dispone de una tapa protectora. Esta tapa debe colocarse en el ocular cuando no se esté usando el telémetro de rayos láser. Cuando esté expuesto a la luz solar y no se esté usando el dispositivo, coloque siempre la tapa en el ocular para evitar que entre la luz solar en el dispositivo y pueda dañar los componentes internos.

**PRECAUCIÓN:** No colocar la unidad apoyada en su extremo ya que de esta forma se expone el ocular y los componentes electrónicos internos a los rayos intensos del sol, con lo que se podía dañar la unidad.

## RESUMEN OPERATIVO

Mientras mira por el ocular de 7x, pulse el botón de encendido una vez para activar la pantalla de cristal líquido (LCD) de entrada. Coloque el círculo de puntería (situado en el centro del campo de visión) sobre un blanco que esté alejado 5 yardas por lo menos, pulse y mantenga pulsado el botón de ENCENDIDO (POWER) hasta que se visualice la lectura del alcance cerca de la parte inferior de la pantalla de visión de entrada. La cruz reticular que rodea al círculo de puntería indica que se está transmitiendo el láser. Después de haber adquirido la distancia, puede soltar el botón de encendido. La cruz reticular que rodea el círculo de puntería desaparecerá cuando se suelte el botón de encendido (es decir, cuando el láser deje de transmitirse). Al encender la unidad y siempre que no se adquiera un blanco, aparecerán unos guiones en la pantalla numérica primaria. Nota: una vez activada, la pantalla LCD del ELITE®1500 ARC™ permanecerá activa y visualizará la última medida de la distancia durante 30 segundos. Usted puede pulsar otra vez el botón POWER en cualquier momento para medir la distancia a un nuevo blanco. Como ocurre con cualquier dispositivo láser, no se recomienda ver las emisiones del mismo directamente durante largos períodos de tiempo con lentes de aumento. El tiempo máximo que se transmite (se dispara) el láser es de 10 segundos. Para volver a disparar, pulse de nuevo el botón.

## MENÚ CONFIGURACIÓN – SELECCIÓN de MODALIDADES DE BALLESTA, RIFLE, REGULAR y UNIDAD DE MEDIDA

Hay dos modalidades ARC (Angle Range Compensation) y una modalidad REGULAR. Las dos modalidades ARC son la modalidad BALLESTA (BOW) y la modalidad RIFLE.

Para seleccionar entre estas modalidades, primero hay que encender la unidad pulsando y soltando el botón de ENCENDIDO (POWER). Luego, pulse y mantenga pulsado el botón de MODALIDAD (MODE) durante cinco segundos. El icono de CONFIGURACIÓN ("SETUP") se encenderá y la modalidad de compensación

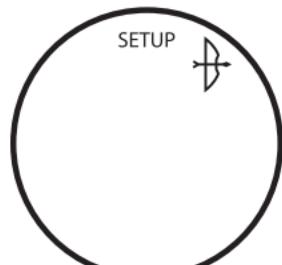
actual se identificará mediante el símbolo de "BALLESTA" (  ), el símbolo "RIFLE" (  ) encendido con uno de los grupos balísticos (A a H) visualizados y destellando, o sin indicadores encendidos y el mensaje "rEG" destellando en la parte inferior de la pantalla LCD.

Las modalidades se pueden ciclar de forma circular pulsando y soltando el botón de modalidad. El orden de las modalidades es el siguiente: BOW, RIFLE A, RIFLE B, RIFLE C, RIFLE D, RIFLE E, RIFLE F, RIFLE G, RIFLE H, REG, etc.

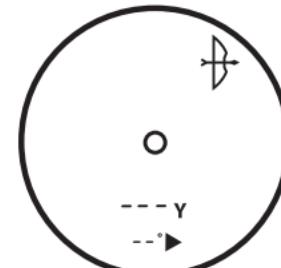
Cuando se muestra la selección de ballesta, destellará el icono "BOW", y cuando se visualiza la selección "RIFLE", el icono "RIFLE" aparecerá fijo, pero el grupo balístico destellará por la parte inferior de la pantalla LCD.

Cuando se visualiza " rEG ", el mensaje " rEG " destellará cerca de la parte inferior de la pantalla LCD.

Cuando se visualice la modalidad de compensación de distancia deseada, selecciónela pulsando y soltando el botón FIRE. Después de hacer esta selección, destellará la unidad de medida actual, "Y" para yardas o "M" para metros , en la pantalla LCD y el icono SETUP estará todavía iluminado. Si pulsa el botón de MODALIDAD (MODE) cambiará la unidad de medida. Cuando se visualice la unidad de medida deseada, pulse el botón FIRE para aceptar la unidad de medida y regresar al menú de operación normal. Después de regresar al menú de operación normal, la modalidad de compensación y la unidad de medida actuales se identificarán en la pantalla LCD como se muestra a continuación.



Menú CONFIGURACIÓN



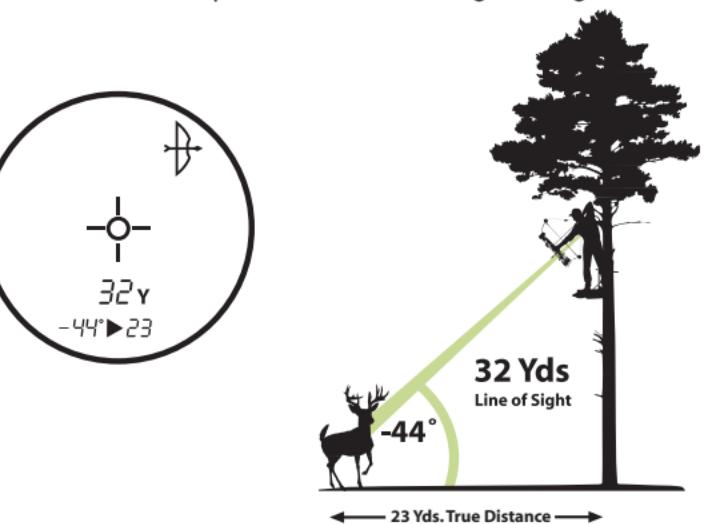
Menú de Operación Normal

Cuando la unidad se apaga automáticamente, se regresa a la operación normal (esto es, fuera de CONFIGURACIÓN [ SETUP]) con la última modalidad usada de ARC activa (es decir, BOW, RIFLE o REGULAR), junto con la última modalidad de OBTENCIÓN DEL BLANCO (TARGETING) activa (Standard SCAN, BULLSEYE o BRUSH). Si la unidad se apaga en el menú de CONFIGURACIÓN, la unidad regresará siempre a la última modalidad todavía activa.

Una vez que se muestra el alcance, siga pulsando el botón de ENCENDIDO (POWER) unos 2 segundos mientras mantiene el círculo de puntería en el objeto tan firmemente como pueda para permitir que el inclinómetro disponga del tiempo suficiente para medir el ángulo. Luego, suelte el botón POWER. Una vez que haya soltado el botón de encendido, se visualizará un grado de ángulo y el alcance compensado debajo de la distancia de la línea visual, como se puede ver en las imágenes siguientes.

#### EJEMPLO DE MODALIDAD BOW

La línea visual es 32 yardas, el ángulo es -44 grados y la distancia Angle Range Compensated es 23 yardas. "►" significa "jugar o disparar como", y en lugar de disparar como 32 yardas, dispare como 23 yardas. Si dispara como 32 yardas, lo haría por encima del ciervo a causa del ángulo pronunciado.



Si está en la modalidad BOW, la distancia de la línea visual se mostrará en la pantalla numérica primaria y la inclinación y la distancia horizontal se mostrarán en las pantallas numéricas secundarias. Bushnell determinó después de numerosas pruebas y entrevistas con expertos cazadores de ballesta de alto perfil, que no eran necesarios múltiples grupos balísticos de ballesta. Los cazadores de ballesta quieren saber la distancia horizontal real porque así es como practican el tiro, y una vez que saben este punto con confianza, pueden hacer cualquier ajuste necesario. Si se da al cazador de ballesta cualquier otra información, que no sea la distancia horizontal, le crea mayor confusión e incertidumbre. Muchas personas creen por error que los disparos cuesta arriba se comportan de forma diferente que los disparos cuesta abajo debido a la gravedad. Sin embargo, no se debe a la gravedad, sino más a una aberración de los sistemas de puntería que se usan en las ballestas. El pasador de la mira de una ballesta se encuentra varias pulgadas por encima del eje mecánico de la flecha. Por ejemplo, cuando se apunta a 23 grados hacia arriba en una inclinación, la flecha está a un ángulo diferente.

#### EJEMPLO DE MODALIDAD RIFLE

La línea visual es 376 yardas, el ángulo es +33 grados y la caída de la bala / retención es 28 pulg. ARC no sólo considera los datos balísticos basado en el calibre y la carga desde distancias de 100-800 yardas, sino que compensa por cualquier ángulo cuesta arriba o cuesta abajo que también afecte a la caída de la bala.

En la modalidad RIFLE, el grupo balístico se visualizará en el campo numérico de la distancia de caída de la bala siempre que la pantalla numérica primaria muestre rayas (es decir, no se ha adquirido ningún blanco). Cuando se adquiere el blanco en la modalidad RIFLE, se visualizará la distancia de la línea visual en las pantallas numéricas secundarias. El icono "IN" (es decir, pulgadas) se encenderá al lado de la pantalla numérica de la distancia de caída de la bala, si la unidad está configurada en Yardas (Y). Si la unidad de medida está configurada en Metros (M), la distancia de caída de la bala se calculará y visualizará en centímetros y se apagará el icono "IN".



Modalidad ARC Rifle

## **MODALIDAD REGULAR**

Esta modalidad no ofrece ningún grado de elevación ni distancia compensada, sólo la distancia de la línea visual. No obstante, este símbolo ( ► ) aparecerá debajo de la pantalla numérica de la línea visual, pero no habrá ninguna información visualizada en la pantalla numérica secundaria.

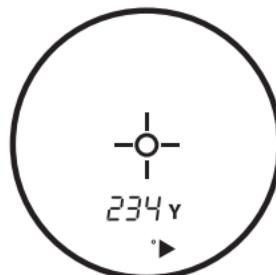
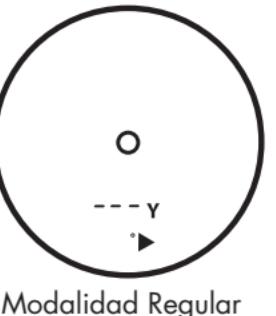
## **LÁSER ACTIVO**

La cruz reticular que rodea el círculo de puntería indica que se está transmitiendo el láser. Una vez que se ha adquirido el alcance, se puede soltar el botón de encendido. La cruz reticular que rodea el círculo de puntería desaparecerá cuando se suelte el botón de encendido (es decir, el láser ya no se transmite).

## **MODALIDADES SELECTIVE TARGETING™ (STANDARD SCAN, BULLSEYE, AND BRUSH)**

Las modalidades de adquisición del blanco selectiva le permiten ajustar los parámetros de rendimiento de la unidad para adaptarlos a su situación y medio ambiente específicos. Para pasar de una modalidad de adquisición del blanco a otra, pulse el botón de ENCENDIDO (POWER) una vez para encender la unidad. Mientras mira por el ocular, pulse el botón de MODALIDAD (MODE) y suéltelo rápidamente. Cada una de estas modalidades de adquisición del blanco operará con cualquiera de las modalidades de BALLESTA (BOW), RIFLE o REGULAR ARC (Angle Range Compensation). Las diferentes modalidades de adquisición del blanco disponibles y los indicadores de modalidad se listan a continuación:

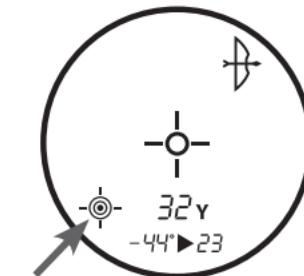
**Estándar con SCAN automático (Indicador LCD – ninguno)** Esta configuración permite determinar la distancia de la mayoría de los blancos hasta 1500 yardas. Se usa en blancos moderadamente reflectantes que son típicos de la mayor parte de las determinaciones de distancia. La distancia mínima en la modalidad



estándar es de 5 yardas. Para usar la función de SCAN automático, solo tiene que mantener pulsado el botón POWER durante 3 segundos aproximadamente y mover el telémetro de un objeto a otro mientras mantiene pulsado el botón POWER. El SCAN automático permite actualizar constantemente la distancia a medida que se determina el blanco de múltiples objetos.

**BullsEye™ (Indicador LCD - ◎)** Esta modalidad avanzada permite una fácil adquisición de blancos pequeños y caza menor sin obtener sin querer distancias a blancos de fondo que tenga una señal más potente. Cuando se adquiere más de un objeto, se visualizará la distancia hasta el objeto más cercano y una cruz reticular rodeará al indicador BullsEye™ informando así que en la pantalla LCD se está mostrando la distancia hasta el objeto más cercano.

Cuando esté en esta modalidad, pulse el botón POWER para encender la unidad. Luego, alinee el círculo de puntería con el objeto (como un ciervo) al que quiera determinar la distancia. Luego, pulse y mantenga pulsado el botón POWER y mueva lentamente el láser sobre el ciervo hasta que la cruz reticular rodee el indicador BullsEye. Si el rayo láser reconoció más de un objeto (como un ciervo y árboles de fondo), se visualizará la distancia del objeto más cercano (ciervo) y la cruz reticular rodeará el indicador BullsEye informando al usuario de que se está visualizando la distancia al objeto más cercano en la pantalla LCD (como se puede ver más abajo). Puede haber algunas veces en que el rayo láser solo vea un objeto en su trayectoria. En este caso, se visualizará la distancia, pero como no se adquirió más de un objeto, la cruz reticular no rodeará el indicador BullsEye.



**CONSEJO ÚTIL:** Mientras pulsa el botón de ENCENDIDO (POWER), puede mover lentamente el dispositivo de un objeto a otro y forzar intencionadamente que el láser toque a múltiples objetos para asegurarse de que visualiza solamente el más cercano de los objetos reconocido por el láser.

**Brush™ (Indicador LCD -  )** Esta modalidad avanzada permite ignorar objetos como la broza y las ramas de los árboles de modo que sólo se visualice la distancia hasta los objetos de fondo. Cuando se adquiere más de un objeto, se visualizará la distancia hasta el objeto más lejano y un círculo rodeará al indicador Brush™ informando así al usuario que se está visualizando en la pantalla LCD el objeto más lejano.

Cuando esté en esta modalidad, pulse el botón POWER para encender la unidad. Luego, alinee el círculo de puntería sobre el objeto al que quiere determinar la distancia. Luego, pulse y mantenga pulsado el botón POWER y mueva lentamente el láser sobre el objeto hasta que un círculo rodee el indicador de broza (Brush). Si le rayo láser reconoció más de un objeto (como un primer plano de la rama de un árbol y un ciervo en el fondo), se visualizará la distancia al objeto más lejano (ciervo) un círculo rodeará el indicador de broza informando al usuario que se está visualizando la distancia al objeto más lejano en la pantalla LCD (como se muestra más abajo). Puede que algunas veces el rayo láser sólo puede ver un objeto en su trayectoria. En este caso, se visualizará la distancia, pero como no se adquirió más de un objeto, el círculo no rodeará el indicador Brush.

**CONSEJO ÚTIL:** Mientras pulsa el botón POWER, puede mover lentamente el dispositivo de un objeto a otro y forzar intencionadamente a que el láser toque múltiples objetos para asegurarse de que sólo se visualice el más lejano de los objetos reconocidos por el láser.

Cuando se apaga el dispositivo, la unidad siempre volverá de forma predeterminada a la última modalidad usada para determinación del blanco.

#### CÓMO SABER QUÉ GRUPO BALÍSTICO HAY QUE SELECCIONAR

Los ingenieros de Bushnell han trabajado con los programas balísticos de Sierra® Bullets y han agrupado los calibres y las cargas más populares en ocho grupos balísticos (A,B,C,D,E,F,G,H). Una vez que sepa qué calibre y carga está usando, sólo tiene que mirar la tabla para determinar cuál de los ocho grupos balísticos corresponde a su carga y calibre particulares.



#### COMBINACIONES POPULARES DE CALIBRE Y CARGA

GRUPO BALÍSTICO	
G	Federal Cartridge .224 diá. 22-250 Rem, 55 gr. Bear Claw a 3600 fps
F	Federal Cartridge .224 diá. 22-250 Rem, 60 gr. Partition a 3500 fps
H	Remington Arms .224 diá. 22-250 Remington Arms , 50 gr. V-Max a 3725 FPS
G	Remington Arms .224 diá. 22-250 Remington Arms , 55 gr. PSP a 3680 FPS
H	Winchester .224 diá. 22-250 Rem, 55 gr. Ballistic Silvertip a 3680 FPS
G	Winchester .224 diá. 22-250 Rem, 55 gr. PSP a 3680 FPS
F	Federal Cartridge .277 diá. 270 Win, 150 gr. Ballistic Tip a 3060 fps
F	Federal Cartridge .277 diá. 270 Win, 150 gr. Partition a 3000 fps
E	Remington Arms .277 diá. 270 Win, 140 gr. PSPCL Ultra a 2925 FPS
D	Remington Arms .277 diá. 270 Win, 150 gr. SPCL a 2850 FPS
E	Winchester .277 diá. 270 Win, 150 gr. Partition Gold a 2930 FPS
E	Winchester .277 diá. 270 Win, 150 gr. PP-Plus a 2950 FPS
D	Federal Cartridge .308 diá. 30-06 Springfield, 180 gr. AccuBond a 2700 FPS
D	Federal Cartridge .308 diá. 30-06 Springfield, 180 gr. Bear Claw a 2700 FPS
D	Remington Arms .308 diá. 30-06 Springfield, 180 gr. A-Frame a 2700 FPS
D	Remington Arms .308 diá. 30-06 Springfield, 180 gr. BRPT a 2700 FPS
D	Winchester .308 diá. 30-06 Sprg, 180 gr. FailSafe a 2700 FPS
D	Winchester .308 diá. 30-06 Sprg, 180 gr. Partition Gold a 2750 FPS
F	Federal Cartridge .308 diá. 300 WSM, 180 gr. AccuBond a 2960 fps
F	Federal Cartridge .308 diá. 300 WSM, 180 gr. Bear Claw a 3025 fps
F	Winchester .308 diá. 300 WSM, 180 gr. Ballistic Silver Tip a 3010 FPS
F	Winchester .308 diá. 300 WSM, 180 gr. Fail Safe a 2970 FPS
E	Remington Arms .308 diá. 300 R.S.A.U.M., 180 gr. PSPCL Ultra a 2960 FPS
F	Remington Arms .308 diá. 300 Wby Mag, 180 gr. PSPCL a 3120 FPS
H	Lazzeroni Arms .308 diá., 7.82 Patriot, 180 gr. Partition Lubed a 3184 FPS
H	Lazzeroni Arms .308 diá., 7.82 Warbird, 150 gr. Lazerhead a 3775 FPS
H	Lazzeroni Arms .308 diá., 7.82 Warbird, 168 gr. HPBT MatchKing a 3550 FPS

Arriba se muestran algunas de las combinaciones más populares de calibre / carga. El CD de balística que se adjunta contiene, aproximadamente, 1000 combinaciones de calibre y carga. Sólo tiene que descargar el CD en su ordenador/computadora y seguir las instrucciones que aparecen en pantalla. Esta lista completa se puede encontrar también en el sitio Web de Bushnell ([www.bushnell.com](http://www.bushnell.com)).

Después de haber determinado qué grupo balístico corresponde a su calibre y carga, seleccione este grupo balístico (Consulte la CONFIGURACIÓN DEL MENÚ [MENU SETUP] más arriba).

La fórmula interna determinará la cantidad de distancia de caída / retención de la bala en pulgadas o centímetros en base a la distancia, ángulo y balística de su calibre y carga.

**NOTA:** Todos los datos de distancia de caída / retención de la bala, asumen que el rifle se ha apuntado a 100 yardas/metros.

Esta tecnología digital de vanguardia permite que el cazador o la persona que dispara pueda saber con precisión cuándo debe esperar para hacer un disparo efectivo. Esta información debe considerarse como una guía o herramienta y nunca deberá sustituir la práctica y la familiaridad que tenga con su rifle, cartucho y carga. Le animamos a que haga disparos de práctica a diferentes distancias para que pueda saber qué rendimiento tienen su rifle, cartucho y carga bajo diferentes condiciones. Siempre debe saber qué hay detrás de su bala; si no lo sabe, no dispare.

#### EJEMPLO

Tiene un 300 WSM y está disparando la siguiente munición de Winchester load: bala Ballistic Silver Tip de 180 gr. a una velocidad inicial de 3010 FPS. Esta combinación entra en el Grupo balístico "F". Después de fijar el telémetro en el grupo balístico "F", vaya al alcance y mira de su mira telescópica a 100 yardas. Si entonces dispara a un blanco situados a 317 yardas, la distancia de caída de la bala será de 9 pulgadas. Si el disparo se hace a un ángulo de 27 grados hacia arriba, entonces la distancia de caída de la bala corregida será de 8 pulgadas.

#### ¿QUÉ OCURRE SI NO SE LISTA SU CALIBRE?

Aunque hemos tenido cuidado de incluir muchos calibres y marcas en nuestra tablas de balística, lo cierto es que se están desarrollando constantemente nuevas cargas. Además, hay algunas personas que cargan su propia munición con características balísticas únicas. Si no puede encontrar su carga en nuestras tablas balísticas, todavía puede usar la función de distancia de caída de la bala del telémetro de rayos láser. Como vimos anteriormente, apunte su rifle a 100 yardas/metros. Luego, dispare el rifle sin ajustar la mira telescópica, a 300 yardas/metros. Mida la distancia de caída de la bala desde el punto de mira. Usando esta caída, seleccione el grupo balístico en la tabla de abajo. Si va a disparar a distancias mayores, puede que sea bueno comprobar la distancia de caída de la bala a 500 yardas/metros. Como hay una variación enorme en cañones y cámaras de rifles y en las cargas a mano, deberá comprobar a fondo la configuración balística antes de iniciar la caza real. Puede que tenga que subir o bajar un grupo, dependiendo de sus pruebas.

Si la distancia de caída de la bala es:	A 300 yardas	A 300 m	A 500 yardas	A 500 m
Use:				
A	25-31 pulgadas	63-79 cm	114-146 pulgadas	291-370 cm
B	20-25 pulgadas	50-63 cm	88-114 pulgadas	225-291 cm
C	16-20 pulgadas	40-50 cm	72-88 pulgadas	182-225 cm
D	13-16 pulgadas	34-40 cm	61-72 pulgadas	155-182 cm
E	12-13 pulgadas	30-34 cm	55-61 pulgadas	139-155 cm
F	10-12 pulgadas	25-30 cm	47-55 pulgadas	119-139 cm
G	8-10 pulgadas	20-25 cm	39-47 pulgadas	99-119 cm
H	Menos de 8 pulgadas	Menos de 20 cm	Menos de 39 pulgadas	Menos de 99 cm

## DISEÑO ÓPTICO

### Aumento y revestimientos

El ELITE®1500 ARC™ dispone de un potente monocular de 7x aumentos para observar el blanco. Su óptica tiene revestimientos múltiples totales para permitir la máxima transmisión de luz, ofreciendo un brillo óptimo y una resolución y un contraste extraordinarios para lograr una imagen nítida y clara hasta en condiciones de luz escasa, como al atardecer o al amanecer. Tiene una pantalla de cristal líquido (LCD) montada dentro del sistema óptico y, cuando se activa, muestra una retícula para adquisición del blanco, en yardas o metros, y los indicadores de modalidad. Inherentes en el proceso de fabricación, aparecen unos puntitos negros en el sistema óptico. Es una característica natural de la pantalla LCD y no se puede eliminar completamente en el proceso de fabricación, pero no afectan el rendimiento de la unidad en la determinación de las distancias.

### RainGuard®

Las superficies externas de las lentes del objetivo y del ocular están revestidas con RainGuard®. RainGuard® es un revestimiento para lentes de Bushnell, permanente, patentado e hidrofóbico (repelente al agua) que evita el empañamiento haciendo que la condensación a causa de la lluvia, agua nieve, nieve o hasta su propio aliento se acumule en gotitas mucho más pequeñas que en los revestimientos estándar. Estas gotitas uniformes y más pequeñas, dispersan menos la luz dando como resultado una imagen más nítida y brillante.

### MONTURA DEL TRÍPODE

Moldeada en la parte inferior de nuestro ELITE®1500 ARC™, hay una montura de trípode rosada que permite la conexión de un trípode para ofrecer una operación más estable durante largos períodos de tiempo.

## ESPECIFICACIONES:

Dimensiones: Mide 1,7 x 5,1 x 3,7 pulgadas

Peso: 10 oz.

Precisión para medir distancias: +/- 1 yarda

Alcance: 5-1500 Yardas / 5-1372 Metros

Aumento: 7x

Diámetro del objetivo: 26 mm

Revestimientos ópticos: Revestimientos múltiples completos

Pantalla: LCD

Fuente de alimentación: Pila alcalina de 9 voltios (proporcionada por el usuario)

Campo de visión: 340 pies a 1000 yardas

Distancia extra de la pupila al ocular: 19mm

Pupila de salida: 3.7 mm

Construcción 100% impermeable

Revestimiento RainGuard

Montura de trípode incorporada

Incluye estuche y correa

## LIMPIEZA

Sople con cuidado cualquier mota de polvo o fragmento que haya en las lentes (o use un cepillo suave para lentes). Para eliminar la suciedad o las huellas dactilares, limpie con un paño de algodón suave, frotando con un movimiento circular. El uso de un paño basto o frotar de forma innecesaria podría arañar la superficie de las lentes y terminar causando una daño permanente. Para una limpieza más a fondo, también se puede usar papel y fluido para limpiar lentes fotográficas o alcohol isopropílico. Aplique siempre el fluido en el paño de limpieza – nunca directamente en las lentes.

## GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS

Su producto Bushnell® está garantizado contra defectos de material y fabricación durante dos años a partir de la fecha de compra. En caso de defectos bajo esta garantía, nosotros, a nuestra opción, repararemos o sustituiremos el producto siempre que lo devuelva con portes pagados. Esta garantía no cubre defectos causados por el uso indebido, ni por un manejo, instalación o mantenimiento del producto inapropiados o el mantenimiento hecho por otro que no sea un Centro de Servicio Autorizado de Bushnell.

Cualquier envío que se haga bajo garantía deberá venir acompañado por lo siguiente:

- 1) Un cheque/giro postal por la cantidad de 10 dólares para cubrir los gastos de manejo y envío
- 2) Nombre y dirección donde quiere que se le envíe el producto
- 3) Una explicación del defecto
- 4) Prueba de fecha de compra
- 5) El producto debe empaquetarse bien en una caja resistente para evitar que se dañe durante el transporte, y enviarse con portes pagados a la dirección que se muestra a continuación:

**En EE UU, enviar a:**  
Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
8500 Marshall Drive  
Lenexa, Kansas 66214

**En CANADÁ, enviar a:**  
Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
25A East Pearce Street, Unit 1  
Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

En el caso de los productos comprados fuera de los Estados Unidos o Canadá, llame al distribuidor local para la información pertinente sobre la garantía. En Europa también puede llamar al:  
**BUSHNELL** Outdoor Products GmbH

European Service Centre  
MORSESTRASSE 4  
D- 50769 KÖLN  
ALEMANIA  
Tél: +49 (0) 221 709 939 3  
Fax: +49 (0) 221 709 939 8

Esta garantía le ofrece derechos legales específicos.  
Puede que tenga otros derechos que varían de un país a otro.  
©2006 Bushnell Outdoor Products

## TABLA DE LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLOS

Si la unidad no se enciende – la pantalla LCD no se ilumina:

- Pulse el botón POWER.
- Compruebe la pila, y sustitúyala si fuera necesario.
- Si la unidad no responde a la presión de las teclas, sustituya la pila por otra pila alcalina de 9 voltios de buena calidad.

Si la unidad se apaga (la pantalla se pone en blanco cuando se trata de conectar el láser):

- La pila está gastada o es de mala calidad. Sustituya la pila por otra pila alcalina de 9 voltios de buena calidad.
- NO se recomienda el uso de pilas para usos industriales.

Si no se puede obtener la distancia hasta el blanco:

- Asegúrese de que la pantalla LCD esté iluminada.
- Asegúrese de que se está pulsando el botón de encendido.
- Asegúrese de que no haya nada, como la mano o un dedo, que esté bloqueando la lente del objetivo (la lente que está más cerca del objetivo) que emite y recibe los impulsos de láser.
- Asegúrese de que la unidad se sujeté con firmeza mientras se pulsa el botón de encendido.

**NOTA:** No es necesario borrar la última lectura de la distancia antes de determinar la distancia a otro blanco. Sólo tiene que apuntar a un nuevo blanco usando la retícula de la pantalla LCD, pulsar el botón de encendido y mantenerlo pulsado hasta que se visualice la nueva lectura de la distancia.

Las especificaciones, las instrucciones y la operación de estos productos están sujetos a cambios sin previo aviso.

## Nota de FCC

Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha encontrado que cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales de la Clase B, de conformidad con la Parte 15 de los Reglamentos de FCC. Estos límites se han diseñado para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en las instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, sin no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se aconseja al usuario que trate de corregir la interferencia tomando una, o más, de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma que esté situada en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado de radio/TV para que le proporcionen ayuda.

Debe usarse un cable de interfaz blindado con el equipo para cumplir con los límites impuestos a los dispositivos digitales, de conformidad con la Subparte B de la Parte 15 de los Reglamentos de FCC.

Las especificaciones y diseños están sujetas a cambios sin previo aviso ni obligación por parte del fabricante.



Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres Laser Entfernungsmessgerätes Bushnell® ELITE® 1500 ARC™ (Winkel-Entfernungs-Ausgleich). Das Gerät ELITE® 1500 ARC™ ist ein optisches Präzisionsinstrument zur Entfernungsmessung mit Laser, das Ihnen viele Jahre lang Freude bereiten wird. Dieses Handbuch hilft Ihnen bei der Erzielung einer optimalen Geräteleistung, indem die verschiedenen Einstellungen und technischen Geräteeigenschaften sowie die Pflege dieses optischen Präzisions-Laser-Entfernungsmessgerätes darin erklärt werden. Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch Ihres Gerätes ELITE® 1500 ARC™, zur Sicherstellung optimaler Leistung und Langlebigkeit.

## EINFÜHRUNG

Bei Ihrem Gerät ELITE® 1500 ARC™ (Winkel-Entfernungs-Ausgleich) handelt es sich um ein modernes, erstklassiges Laser-Entfernungsmessgerät, das von Jägern für Jäger konzipiert wurde. Das Elite 1500®ARC™ Gerät beinhaltet Digitale Technologie, deren Hauptkomponente ein auf einem Geschwindigkeitsmesser basierender Neigungskompass ist, der den genauen Neigungswinkel von +/- 60° Höhe mit einer Präzision von +/- 1.0 Grad anzeigt. Das Bushnell® ELITE® 1500 ARC™ Gerät löst somit ein Problem, womit Jäger jahrelang konfrontiert waren. Das Problem: Jäger mit Bogen und Gewehr kämpften jahrelang mit extremen Aufwärts- und Abwärtssteigungs- und Neigungswinkeln, da diese Winkel den tatsächlichen horizontalen Abstand zum Ziel verändern: Die Lösung: Der integrierte ARC Neigungsmesser bietet den Erhöhungswinkel für den nötigen Entfernungsausgleich beim Anvisieren von Objekten, die sich entweder aufwärts oder abwärts befinden. Diese Daten werden dann mit internen, algorithmischen ballistischen Formeln kombiniert.

## ARC (Winkel-Entfernungs-Ausgleichs) Betriebsmodi

**Bogenmodus (▷):** Anzeige der Visierlinie, des Höhengrads, und des tatsächlichen horizontalen Abstands von 5-99 Yard / Meter und Anzeige einer maximalen Neigung von +/- 60°.

**Gewehrmodus (→):** Berechnung und Anzeige des Kugelausschlags am Zielobjekt, in Inch oder Zentimeter. Der Kugelausschlag wird durch die Visierlinie zum Ziel, durch den Höhengrad, zusammen mit den spezifischen ballistischen Eigenschaften des Kalibers und der Munitionsladung bestimmt. Während Sie die Entfernung zum Ziel messen, werden Visierlinie, Höhengrad, und Kugelausschlag / Halteposition in Inch oder Zentimeter in einem Bereich von 100 bis 800 Yard/Metern mit einer maximalen Neigung von +/- 60° angezeigt. Der Anwender kann aus acht Ballistik-Gruppen (die mit A, B, C, D, E, F, G und H gekennzeichnet sind), eine Gruppe auswählen, wobei jede Formel eine vorgegebene Kombination aus Kalibern und Geschütladungen darstellt. Diese Auswahl nimmt der Anwender im EINSTELL Menü (= SET-UP Menü) vor.

**Normalmodus („-EE“):** Dieser Modus bietet keinen Höhengrad oder keine kompensierte Entfernung, sondern gibt stattdessen nur die Visierlinie an.

Das ELITE® 1500 ARC™ ermöglicht Entfernungsanzeigebereiche von 5-1500 ARC™ Yards / 5-1372 und liefert somit eine hervorragende und präzise Entfernungsmessleistung bis zu +/- ein Yard. Mit einem Messbereich von 1.7 x 5.1 x 3.7 Inch beinhaltet das 10 Oz ELITE® 1500 ARC™ Entfernungsmessgerät auch die Betriebsmodi Selektives Anvisieren™, höchste optische Qualität, 100 % wasserdichte Ausführung und die patentierte RainGuard® (Regenschutz) Beschichtung der Firma Bushnell.

## ARBEITSWEISE UNSERER DIGITALEN TECHNOLOGIE

Das Entfernungsmessgerät ELITE® 1500 ARC™ sendet unsichtbare, für die Augen ungefährliche Infrarot-Energieimpulse aus. Der moderne digitale Mikroprozessor des ELITE® 1500 ARC™ Gerätes und der ASIC Chip (Application-Specific Integrated Circuit = Anwendungsspezifischer integrierter Schaltkreis) ermöglichen ein sofortiges und präzises Ablesen zu jeder Zeit. Eine ausgeklügelte digitale Technologie errechnet sofort die Entfernung, indem sie die Zeit misst, die jeder Impuls für den Weg vom Entfernungsmessgerät zum Ziel und zurück benötigt.

## **ENTFERNUNGMESSGENAUIGKEIT**

Unter den meisten Betriebsbedingungen beträgt die Entfernungsmessgenauigkeit des ELITE®1500 ARC™ Gerätes etwa ein Yard / Meter. Die maximale Reichweite des Gerätes hängt vom Reflexionsvermögen des Zielobjektes ab. Bei den meisten Zielobjekten beträgt die maximale Entfernung 1000 Yards/914 Meter, während die maximale Geräterezichweite bei Zielobjekten mit hohem Reflexionsvermögen 1500 Yards /1372 Meter beträgt. Hinweis: Je nach Reflexionseigenschaften des spezifischen Zielobjektes und je nach Umgebungsbedingungen zum Zeitpunkt der Messung der Entfernung eines Zielobjekts, werden Sie sowohl längere als auch kürzere maximale Entfernungen messen.

Alle Kriterien wie Farbe, Oberflächenbeschaffenheit, Größe und Form des Zielobjektes beeinflussen das Reflexionsvermögen und die Reichweite. Je heller die Farbe, desto länger die Reichweite. Die Farbe Rot hat beispielsweise ein hohes Reflexionsvermögen und ermöglicht größere Reichweiten als die Farbe Schwarz, die das geringste Reflexionsvermögen besitzt. Eine glänzende Oberfläche ermöglicht eine größere Reichweite als eine matte Oberfläche. Die Entfernung zu einem kleinen Zielobjekt lässt sich schwerer ermitteln als zu einem größeren Zielobjekt. Ebenso ist der Winkel zum Zielobjekt von Bedeutung. Das Abfeuern eines Schusses auf ein Zielobjekt in einem 90-Grad-Winkel (wobei die Oberfläche des Zielobjektes senkrecht zur Flugbahn der ausgesendeten Energieimpulse ist) schafft eine gute Reichweite, während andererseits ein steiler Winkel nur eine begrenzte Reichweite für die Entfernungsmessung bietet. Darüber hinaus beeinflussen die Lichtverhältnisse (z.B. die Menge an Sonnenlicht) die Leistungsfähigkeit des Gerätes bei der Entfernungsmessung. Je weniger Licht (bedeckter Himmel), desto größer die Reichweite des Gerätes. Umgekehrt vermindert sich die maximale Reichweite des Gerätes an sehr sonnigen Tagen.

## **GERÄTEINBETRIEBSNAHME**

### **EINLEGEN DER BATTERIE**

Heben Sie die Klappe (B) an, dann ziehen Sie an der Klappe und entfernen somit die Abdeckung des Batteriefaches. Setzen Sie gemäß Anweisung eine 9-Volt Alkalibatterie in das Batteriefach ein, danach

schließen Sie die Abdeckung des Batteriefaches wieder. Das Batteriefach wurde so gestaltet, dass die Batterie nur in der richtigen Position eingesetzt werden kann. Sollten Sie die Abdeckung des Batteriefaches nicht schließen können, überprüfen Sie bitte, ob die Batterie richtig eingesetzt wurde.

**HINWEIS:** Verwenden Sie ausschließlich qualitativ hochwertige Alkalibatterien. Verwenden Sie keine Hochleistungs- oder Lithiumbatterien. Wir empfehlen, die Batterie mindestens einmal jährlich durch eine neue zu ersetzen.

Anzeige nachlassende Batterieladung: Wenn die Zahl " 108 " auf der Sichtanzeige erscheint, bedeutet dies "Batterie schwach" oder nachlassende Batterieladung und die 9-Volt Alkalibatterie muss ausgetauscht werden.

### **EINSTELLUNG DER AUGENMUSCHEL**

Ihr ELITE®1500 ARC™ Gerät ist mit einer „Twist-Up“ Augenmuschel ausgerüstet, für mehr Komfort und zum Schutz vor von außen eindringendem Licht. Anwender, die keine Brillenträger sind drehen die Augenmuschel entgegen dem Uhrzeigersinn und ziehen diese nach oben, bis sie komplett in der Position „oben“ einrastet. Der Abstand zwischen Austrittslinse und Austrittspupille ist bei dem Gerät ELITE®1500 ARC™ besonders lang. Falls Sie Brillenträger sind, stellen Sie bitte sicher, dass die Augenmuschel in die untere Position gebracht wurde, da dies Ihr Auge näher an die Linse der Augenmuschel heranführt und Sie somit ein komplettes Sichtfeld visuell erfassen können. Zum Absenken der Augenmuschel von der Position „oben“ drehen Sie im Uhrzeigersinn und drücken leicht nach unten. Die Augenmuschel kann auch auf eine Position eingestellt werden, die sich „zwischen“ den oberen und unteren Einstellpositionen befindet, eine Einstellung, die vielleicht den Bedürfnissen des einen oder anderen Gerätenutzers besser entspricht.

Das Gerät ELITE®1500 ARC™ ist ebenfalls mit einer verstellbaren Augenmuschel (+/- 2 Dioptrienausgleich) ausgerüstet, was eine Scharfeinstellung der LCD-Anzeige im Verhältnis zum Bild ermöglicht. Zu diesem Zweck drehen Sie einfach an der Dioptrieneinstellung, bis die Scharfeinstellung der LCD-Anzeige erreicht ist.

Die Augenmuschel ist mit einer Schutzabdeckung ausgestattet. Wenn das Laser-Entfernungsmessgerät nicht verwendet wird sollte diese Schutzabdeckung auf die Augenmuschel aufgesetzt werden. Wenn das Gerät dem Sonnenlicht ausgesetzt ist und nicht verwendet wird, setzen Sie bitte die Schutzabdeckung immer auf die Augenmuschel auf, um ein Eindringen von Sonnenlicht in das Gerät zu verhindern, da Sonnenlicht Bauteile im Inneren des Gerätes beschädigen kann.

**VORSICHT:** Stellen Sie das Gerät nicht auf den Kopf, da dies die Augenmuscheln und die Elektronikkomponenten im Geräteinneren intensiver Sonnenstrahlung aussetzt, was möglicherweise eine Beschädigung des Gerätes zur Folge hat.

#### ZUSAMMENFASSUNG DER GERÄTEBEDIENUNG

Während Sie durch die 7-fach Augenmuschel schauen, drücken Sie die Stromtaste einmal nach unten und aktivieren somit die Flüssigkristall-Sichtanzeige (LCD). Platzieren Sie den Richtkreis (der sich in der Mitte des Sichtfeldes befindet) auf ein mindestens 5 Yard entfernt liegendes Zielobjekt, drücken Sie die STROMTASTE und halten diese gedrückt, bis die Entfernungsangabe am unteren Ende des Sichtfelddisplays erscheint. Fadenkreuze rund um den Richtkreis weisen darauf hin, dass der Laser übertragen wird. Sobald eine Entfernung ermittelt wurde, können Sie die Stromtaste wieder lösen. Nach dem Lösen der Stromtaste verschwinden die Fadenkreuze rund um den Richtkreis (d.h. die Laserübertragung wurde gestoppt). Bei Erhöhung der Stromzufuhr und immer dann, wenn ein Zielobjekt nicht erreicht wurde, erscheinen Striche im Bereich der numerischen Primäranzeige. Hinweis: Die LCD-Anzeige des ELITE®1500 ARC™ Gerätes bleibt nach dem Einschalten aktiviert und zeigt den Wert der letzten Entfernungsmessung 30 Sekunden lang an. Zur Messung der Entfernung zu einem beliebigen Zielobjekt können Sie jederzeit erneut die STROMTASTE drücken. Wie bei jedem Lasergerät ist davon abzuraten, über einen längeren Zeitraum mit vergrößerten Linsen in die Strahlung zu blicken. Die maximale Laserübertragungszeit (Abfeuerungszeit) beträgt 10 Sekunden. Zum Nachfeuern die Taste erneut drücken.

#### MENÜEINSTELLUNG – AUSWAHL der Betriebsmodi BOGEN, GEWEHR, NORMALMODI und MASSEINHEIT

Das Gerät verfügt über zwei ARC Betriebsmodi (Winkel-Entfernungs -Ausgleichsmodi) und über einen NORMAL Modus. Die beiden ARC Betriebsmodi sind der BOGEN Modus und der GEWEHR Modus.

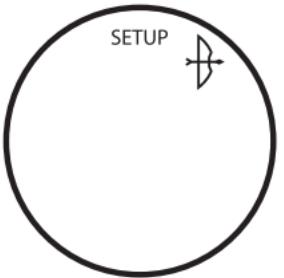
Zur Auswahl zwischen diesen beiden Betriebsmodi schalten Sie zunächst das Gerät durch Drücken und Lösen der STROMTASTE "EIN". Als nächstes drücken Sie die Taste MODUS und halten diese 5 Sekunden lang gedrückt. Das "EINSTELL" Symbol erscheint auf dem Display und der aktuelle Kompensationsmodus wird entweder durch das "BOGEN" Symbol (  ), das "GEWEHR" Symbol (  ), gekennzeichnet durch das Aufleuchten einer der Ballistikgruppen (A bis H) auf der Anzeige und gleichzeitiges Blinken, oder ohne Aufleuchten von Anzeigen und mit Hilfe der Meldung „  E6 „, die am unteren Rand der LCD-Anzeige blinkt, angezeigt.

Der Gerätenutzer kann durch Drücken und Lösen der Modustaste ringförmig durch die einzelnen Betriebsmodi scrollen. Die Reihenfolge der Betriebsmodi ist wie folgt: BOGEN, GEWEHR A, GEWEHR B, GEWEHR C, GEWEHR D, GEWEHR E, GEWEHR F, GEWEHR G, GEWEHR H, NORMALMODUS, etc.

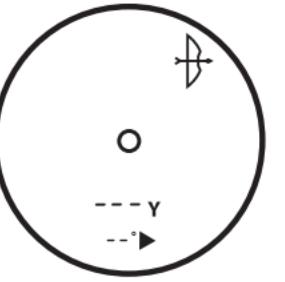
Bei Anzeige der Auswahl des Bogenmodus, blinkt das „BOGEN“ Symbol und bei Anzeige der Auswahl eines „GEWEHR“-Modus erscheint ein feststehendes „GEWEHR“ Symbol, jedoch blinkt am unteren Rand der LCD-Anzeige die entsprechende Ballistik-Gruppe. Bei Anzeige des „NORMALMODUS“, blinkt am unteren Rand der LCD-Anzeige die Meldung „  E6 “ (“NORMAL”).

Sobald der gewünschte Betriebsmodus zum Entfernungsausgleich angezeigt wird, wählen Sie diesen durch Drücken und Lösen der Taste "ABFEUERN" aus. Nach dieser Auswahl blinkt die aktuell gewählte Maßeinheit „Y“ für Yard oder „M“ für Meter in der LCD-Anzeige und das EINSTELL Symbol leuchtet immer noch auf. Durch Drücken der MODUS Taste kann die Maßeinheit gewechselt werden. Sobald die gewünschte Maßeinheit angezeigt wird, drücken Sie die Taste "ABFEUERN" zur Bestätigung der Maßeinheit

und kehren zum normalen Betriebsmenü zurück. Nach Rückkehr zum normalen Betriebsmenü werden der aktuelle Ausgleichsmodus und die Maßeinheit im nachfolgend abgebildeten LCD-Anzeigebild gekennzeichnet.



EINSTELL Menü



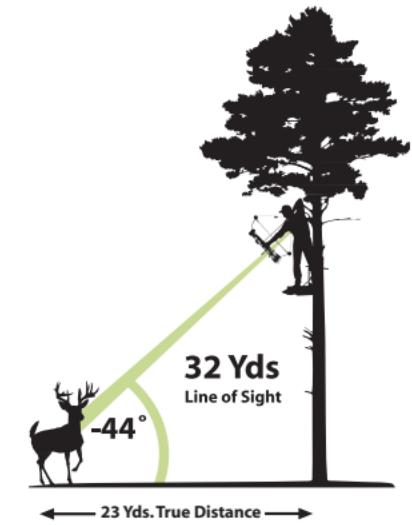
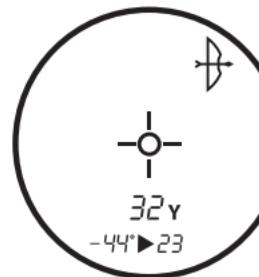
Normales Betriebsmenü

Bei automatischer Reduzierung der Stromzufuhr kehrt das Gerät stets mit dem zuletzt verwendeten aktiven ARC Modus (d.h. BOGEN, GEWEHR, oder NORMALMODUS) zum Normalbetrieb zurück (d.h. es verlässt den EINSTELL Modus), dies geschieht zusammen mit zuletzt verwendeten aktiven ZIELMODI (Standard SCAN, BULLSEYE, oder BRUSH). Wenn das Gerät abgeschaltet wird während es sich im EINSTELL Menü befindet, kehrt es immer zu den zuletzt verwendeten noch aktiven Betriebsmodi zurück.

Sobald die Entfernung angezeigt wird, halten Sie die STROMTASTE ungefähr weitere 2 Sekunden lang gedrückt, während Sie den Richtkreis auf das Zielobjekt halten und halten das Gerät so stabil wie möglich, so dass ausreichend Zeit für die Winkelmessung durch den Neigungsmesser zur Verfügung steht. Danach die STROMTASTE lösen. Unmittelbar nach dem Lösen der Stromtaste werden ein Winkelgrad und eine Angabe zur kompensierten Entfernung unterhalb der Visierlinie angezeigt, wie aus nachfolgenden Bildern ersichtlich ist.

#### BEISPIEL FÜR BETRIEBSMODUS "BOGEN"

Die Visierlinie liegt bei 32 Yard, der Winkel beträgt - 44 Grad, und der Abstand unter Berücksichtigung des Winkel-Entfernungs-Ausgleichs beträgt 23 Yard. Das "►" Symbol bedeutet "spielen oder schießen als", d.h. anstelle Schießen aus einer Entfernung von 32 Yard, aus 23 Yard Entfernung schießen. Wenn Sie ausgehend von 32 Yard abschießen würden, würden Sie aufgrund des großen Winkels über den Hirsch hinausschießen.



Wenn sich das Gerät im "BOGEN" Modus befindet, erscheint die Visierlinie auf der numerischen Primäranzeige und die Neigung und horizontale Entfernung werden auf den numerischen Sekundärdisplays angezeigt. Umfassende Versuche und Gespräche mit hochkarätigen Experten der Bogenjagd zeigten der Firma Bushnell auf, dass eine Einteilung in eine Vielzahl von Ballistik-Gruppen nicht erforderlich ist. Die Anhänger der Bogenjagd legen in erster Linie Wert auf die Ermittlung des tatsächlichen horizontalen Abstands, weil sie auf der Basis dieser Angabe ihre Schüsse abfeuern, und wenn sie hierzu über verlässliche Angaben verfügen, können sie die notwendigen Einstellungen vornehmen. Wenn wir den Anhängern der Bogenjagd zusätzlich zur horizontalen Entfernung weitere Angaben liefern, entsteht dadurch zusätzliche Verwirrung und Unsicherheit. Viele nehmen fälschlicherweise an, dass sich aufsteigende Schüsse aufgrund der Schwerkraft anders verhalten als absteigende Schüsse. Dies ist jedoch nicht aus Gründen der Schwerkraft der Fall, sondern vielmehr aufgrund einer Aberration des Visiersystems, das an Bögen

eingesetzt wird. Die Visiernadel an einem Bogen sitzt einige Inch über der mechanischen Pfeilachse. Wenn jemand beispielsweise an einem Abhang 23 Grad nach oben zielt, befindet sich der Pfeil in einem unterschiedlichen Winkel.

#### BEISPIEL FÜR BETRIEBSMODUS "GEWEHR"

Die Visierlinie liegt bei 376 Yard, der Winkel beträgt + 33 Grad und der Kugelausschlag/Halteposition beträgt 28 Inch. Bei Entfernungen von 100-800 Yard berücksichtigt der Winkel-Entfernungs-Ausgleich nicht nur die ballistischen Daten des von Ihnen eingesetzten Kalibers und der Geschützladung, sondern schafft auch einen Ausgleich für alle Aufwärts- und Abwärtswinkel, die sich ebenfalls auf den Kugelausschlag auswirken.

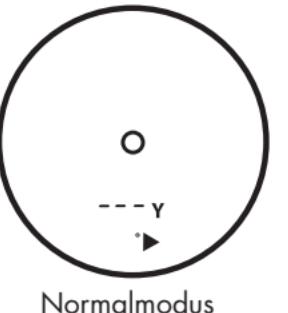
Wenn sich das Gerät im GEWEHR Modus befindet, wird die Ballistik-Gruppe im Zahlenfeld des Kugelausschlags angezeigt, immer wenn in der numerischen Primäranzeige Striche erscheinen (d.h. kein Ziel erfasst). Wenn ein Ziel im GEWEHR Modus erfasst wird, erfolgt die Anzeige der Visierlinie in den numerischen Sekundärdisplays. Das „IN“ Symbol (d.h. Inch) leuchtet neben der numerischen Anzeige des Kugelausschlags auf, wenn die Maßeinheit auf Yard (Y) eingestellt wird. Wenn die Maßeinheit auf Meter (M) eingestellt wird, wird der Kugelausschlag berechnet und in Zentimetern angegeben und das „IN“ Symbol wird ausgeschaltet.

#### NORMALMODUS

Dieser Betriebsmodus bietet keinen Höhengrad oder keine kompensierte Entfernung, sondern gibt stattdessen nur die Visierlinie an. Das ( ▶) erscheint nach wie vor unter der Visierlinie des numerischen Displays, aber es erscheint keinerlei Information auf dem numerischen Sekundärdisplay.



ARC Gewehrmodus



Normalmodus

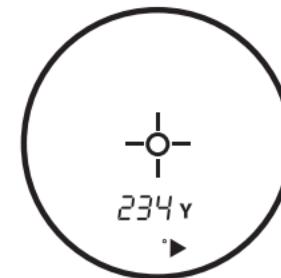
#### LASER AKTIV

Fadenkreuze rund um den Richtkreis weisen darauf hin, dass der Laser übertragen wird. Sobald eine Entfernung ermittelt wurde, können Sie die Stromtaste wieder lösen. Nach dem Lösen der Stromtaste verschwinden die Fadenkreuze rund um den Richtkreis (d.h. die Laserübertragung wurde gestoppt).

#### SELEKTIVE ZIELMODI™ („STANDARD SCAN“, „BULLSEYE“, UND „BRUSH“ (UNTERHOLZ)

Mit Hilfe der selektiven Zielmodi können Sie die Leistungsparameter des Gerätes so einstellen, dass diese Ihrer spezifischen Situation und Umgebung entsprechen. Zum Wechsel von einem Zielmodus zum anderen, drücken Sie die STROMTASTE einmal zum Drehen des Gerätes. Während Sie durch die Augenmuschel schauen, drücken Sie die MODUS Taste und lösen diese dann schnell wieder. Diese Zielmodi können in Kombination mit allen Betriebsmodi, wie BOGEN, GEWEHR, oder NORMAL ARC (Winkel-Entfernungs-Ausgleichsmodus) eingesetzt werden. Die verschiedenen verfügbaren Zielmodi und die Anzeigeeinheiten der Betriebsmodi sind nachfolgend aufgelistet:

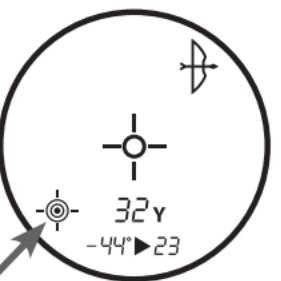
**Standard mit Automatik-SCAN Funktion (LCD Anzeige – nicht zutreffend)** Mit Hilfe dieser Einstellung können Entfernungen zu den meisten Zielen bis zu 1500 Yard ermittelt werden. Sie wird für Zielobjekte mit mittlerem Reflexionsvermögen verwendet, die für die meisten Entfernungsmessungen typisch sind. Der minimale Abstand im Standardmodus beträgt 5 Yard. Wenn Sie die Automatische SCAN Funktion einsetzen möchten, halten Sie einfach die STROMTASTE circa 3 Sekunden lang gedrückt und bewegen den Entfernungsmesser von Objekt zu Objekt, während die STROMTASTE gedrückt bleibt. Die Automatic SCAN Funktion ermöglicht eine ständige Aktualisierung der Entfernung, da eine Vielzahl von Zielobjekten erfasst wird.



**„Bullseye™“ (LCD Anzeige - Ⓡ )** Dieser moderne Betriebsmodus ermöglicht die leichte Erfassung kleiner Ziele und von Wild, ohne dass ungewollt Entfernungen zu Zielobjekten im Hintergrund, die intensivere Signalwirkung haben, ermittelt werden. Falls mehr als ein Objekt erfasst wurde, wird die Entfernung zum näher gelegenen Zielobjekt angezeigt und ein Fadenkreuz umschließt die Bullseye™ Anzeige.

und informiert so den Anwender, dass die Entfernung zum näher gelegenen Zielobjekt auf der LCD-Anzeige erscheint.

Sobald sich das Gerät in diesem Betriebsmodus befindet, drücken Sie die STROMTASTE zum Einschalten des Gerätes. Als nächstes gleichen Sie den Richtkreis mit dem Zielobjekt (d.h. Hirsch) ab, dessen Entfernung Sie ermitteln möchten. Danach drücken Sie die STROMTASTE, halten diese gedrückt und bewegen den Laser langsam über den Hirsch, bis die die BullsEye Anzeigeeinheit innerhalb eines Fadenkreuzes liegt, wodurch der Anwender darüber informiert wird, dass die Entfernung zum näher gelegenen Zielobjekt auf der LCD-Anzeige (siehe unten) erscheint. Es kann vorkommen, dass der Laserstrahl nur ein Zielobjekt in seinem Streckenverlauf erkennt. In diesem Fall wird zwar die Entfernung angezeigt, da jedoch nur ein Objekt erkannt wurde, befindet sich die BullsEye Anzeigeeinheit nicht innerhalb eines Fadenkreuzes.  
TIPP: Während Sie die STROMTASTE drücken, können Sie das Gerät langsam von Objekt zu Objekt bewegen und den Laser absichtlich dazu zwingen, zahlreiche Zielobjekte zu streifen, um sicherzustellen, dass nur das Zielobjekt, dessen Entfernung vom Laser als die geringste Entfernung erkannt wurde, auf der Anzeige erscheint.



**"Brush™" (LCD Anzeige - )** Dieser moderne Betriebsmodus ermöglicht das Ignorieren von Objekten wie Unterholz und Baumzweigen, so dass ausschließlich Entfernungen zu Objekten im Hintergrund angezeigt werden. Wenn mehr als ein Objekt erfasst wurde, wird die Entfernung des weiter entfernten Objekts angezeigt und ein Kreis umgibt die „Brush™“ Anzeigeeinheit und informiert so den Anwender darüber, dass die Entfernung zum am weitesten entfernt liegenden Gegenstand auf der LCD-Anzeige erscheint. Sobald sich das Gerät in diesem Betriebsmodus befindet, drücken Sie die STROMTASTE zum Einschalten des Gerätes. Als nächstes gleichen Sie den Richtkreis mit dem Zielobjekt ab, dessen Entfernung Sie ermitteln möchten. Danach drücken Sie die STROMTASTE, halten diese gedrückt und bewegen den

Laser langsam über das Objekt, bis die „Brush“ Anzeigeeinheit von einem Kreis umschlossen wird. Hat der Laserstrahl mehr als ein Zielobjekt erkannt (Baumast in unmittelbarer Nähe und Hirsch im Hintergrund), wird die Entfernung des weiter entfernten Zielobjektes (z.B. Hirsch) angezeigt und ein Kreis umgibt die „Unterholz“-Anzeigeeinheit und informiert so den Anwender darüber, dass die Entfernung zum am weitesten entfernt liegenden Gegenstand auf der LCD-Anzeige erscheint (siehe unten). Es kann vorkommen, dass der Laserstrahl nur ein Zielobjekt in seinem Streckenverlauf erkennt. In diesem Fall wird zwar die Entfernung angezeigt, da jedoch nur ein Objekt erkannt wurde, befindet sich die „Unterholz“-Anzeigeeinheit nicht innerhalb eines Fadenkreuzes.

**TIPP:** Während Sie die STROMTASTE drücken, können Sie das Gerät langsam von Objekt zu Objekt bewegen und den Laser absichtlich dazu zwingen, zahlreiche Zielobjekte zu streifen, um sicherzustellen, dass nur das Zielobjekt, dessen Entfernung vom Laser als die geringste Entfernung erkannt wurde, auf der Anzeige erscheint.

Nach Abschalten der Vorrichtung kehrt das Gerät stets zum letzten vorgegebenen und verwendeten Zielmodus zurück.

## INFORMATIONEN ÜBER DIE AUSWAHL DER BALLISTIK-GRUPPE

Techniker der Firma Bushnell erarbeiteten zusammen mit der Firma Sierra® Bullets' Ballistik-Programme und unterteilten viele der am häufigsten verwendeten Kaliber und Geschützladungen in acht Ballistik-Gruppen (A,B,C,D,E,F,G,H). Wenn Sie das Kaliber und die Ladung Ihres Gewehrs kennen, verschaffen Sie sich einen Überblick über die Tabelle und bestimmen so, welche der acht Ballistik-Gruppen zu Ihrer spezifischen Geschützladung und zu Ihrem Kaliber passen.



## HÄUFIG VERWENDETE KOMBINATIONEN AUS KALIBERN & GESCHÜTZLADUNGEN

	BALLISTIK-GRUPPE
Federal Cartridge .224 Durchm. 22-250 Rem, 55 g. Bear Claw bei 3600 fps	G
Federal Cartridge .224 Durchm. 22-250 Rem, 60 g. Partition bei 3500 fps	F
Remington Arms .224 Durchm. 22-250 Remington Arms , 50 g. V-Max bei 3725 FPS	H
Remington Arms .224 Durchm.. 22-250 Remington Arms , 55 g. PSP bei 3680 FPS	G
Winchester .224 Durchm. 22-250 Rem, 55 g. Ballistik Silvertip bei 3680 FPS	H
Winchester .224 Durchm. 22-250 Rem, 55 g. PSP bei 3680 FPS	G
Federal Cartridge .277 Durchm. 270 Win, 150 g. Ballistik Tip bei 3060 fps	F
Federal Cartridge .277 Durchm. 270 Win, 150 g. Verteilung bei 3000 fps	F
Remington Arms .277 Durchm.. 270 Win, 140 g. PSPCL Ultra bei 2925 FPS	E
Remington Arms .277 Durchm. 270 Win, 150 g. SPCL bei 2850 FPS	D
Winchester .277 Durchm. 270 Win, 150 g Partition Gold bei 2930 FPS	E
Winchester .277 Durchm. 270 Win, 150 g PP-Plus bei 2950 FPS	E
Federal Cartridge .308 Durchm. 30-06 Spring, 180 g AccuBond bei 2700 FPS	D
Federal Cartridge .308 Durchm. 30-06 Spring, 180 g Bear Claw bei 2700 FPS	D
Remington Arms .308 Durchm. 30-06 Springfield, 180 g A-Frame bei 2700 FPS	D
Remington Arms .308 Durchm. 30-06 Springfield, 180 g BRPT bei 2700 FPS	D
Winchester .308 Durchm. 30-06 Sprg, 180 g FailSafe bei 2700 FPS	D
Winchester .308 Durchm. 30-06 Sprg, 180 g Partition Gold bei 2750 FPS	D
Federal Cartridge .308 Durchm. 300 WSM, 180 g AccuBond bei 2960 fps	F
Federal Cartridge .308 Durchm. 300 WSM, 180 g Bear Claw bei 3025 fps	F
Winchester .308 Durchm. 300 WSM, 180 g Ballistic Silver Tip bei 3010 FPS	F
Winchester .308 Durchm. 300 WSM, 180 g Fail Safe bei 2970 FPS	F
Remington Arms .308 Durchm. 300 R.S.A.U.M., 180 g PSPCL Ultra bei 2960 FPS	E
Remington Arms .308 Durchm. 300 Wby Mag, 180 g PSPCL bei 3120 FPS	F
Lazzeroni Arms .308 Durchm, 7.82 Patriot, 180 g Partition Lubed bei 3184 FPS	H
Lazzeroni Arms .308 Durchm., 7.82 Warbird, 150 g Lazerhead bei 3775 FPS	H
Lazzeroni Arms .308 Durchm., 7.82 Warbird, 168 g HPBT MatchKing bei 3550 FPS	H

Die oben genannte Tabelle enthält einige der am häufigsten verwendeten Kaliber / Ladungskombinationen. Die beigelegte Ballistik-CD enthält ungefähr 1000 Kaliber und Ladungskombinationen. Legen Sie die CD einfach in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein und folgen Sie den Anweisungen auf Ihrem Bildschirm. Die komplette Liste finden Sie auch auf der Webseite der Firma Bushnell ([www.bushnell.com](http://www.bushnell.com)).

Nachdem Sie herausgefunden haben, welche Ballistik-Gruppe zu Ihrem Kaliber und Ihrer Geschützladung passt, wählen Sie diese Ballistik-Gruppe aus (siehe MENU-EINSTELLUNG oben).

Die interne Formel bestimmt den Kugelausschlag/Halteposition in Inch oder Zentimeter, auf der Grundlage von Entfernung, Winkel und Ballistik Ihres Kalibers und Ihrer Geschützladung.

**HINWEIS:** Allen Angaben zum Kugelausschlag / zur Halteposition liegt die Annahme zugrunde, dass das Gewehr auf 100 Yard/Meter anvisiert wurde.

Diese digitale Technologie auf dem neuesten Stand der Technik ermöglicht dem Jäger oder Schützen eine präzise Bestimmung des optimalen Standorts zum Abfeuern eines wirksamen Schusses. Vorliegende Information ist als nützlicher Leitfaden oder Hilfsmittel zu betrachten, sie ersetzt jedoch keinesfalls Übung und Vertrautheit mit Ihrem Gewehr, Patronen und Geschützladung. Wir empfehlen Ihnen Schießübungen aus unterschiedlichen Entfernungen, so dass Sie wissen, wie sich Ihr Gewehr, die von Ihnen verwendeten Patronen und Geschützladungen unter unterschiedlichen Bedingungen verhalten. Sie sollten stets wissen, was sich hinter Ihrer Kugel verbirgt, wenn Sie dies nicht wissen, dann feuern Sie den Schuss nicht ab.

## BEISPIEL

Sie besitzen eine 300 WSM und feuern folgende Geschützladung Fabrikat Winchester ab: 180 g Ballistik „Silver Tip“ Kugel bei einer Mündungsgeschwindigkeit von 3010 FPS. Diese Kombination fällt unter die Ballistik-Gruppe „F“. Nach Einstellung des Entfernungsmessgerätes auf Ballistik-Gruppe „F“, halten Sie die entsprechende Entfernung ein und visieren Ihr Zielfernrohr auf 100 Yard/Meter an. Wenn Sie dann einen Schuss aus 317 Yard abfeuern, beträgt der Kugelausschlag 9 Inch. Entspricht der Aufwärtswinkel eines Schusses 27°, beträgt der Kugelausschlag 8 Inch.

## UND WENN IHR KALIBER NICHT AUFGEFÜHRT IST?

Obwohl wir uns sehr bemüht haben, eine größtmögliche Auswahl an Kalibern und Markennamen in unsere Ballistik-Tabellen aufzunehmen, werden fortlaufend neue Geschützladungen entwickelt. Dazu kommt, dass manche Schützen ihre eigene Munition mit einzigartigen ballistischen Eigenschaften laden. Wenn Sie Ihre Geschützladung in unseren Ballistik-Tabellen nicht finden, können Sie immer noch das technische Merkmal „Kugelausschlag“ des Laser-Entfernungsmessgerätes nutzen. Wie oben angegeben, visieren Sie Ihr Gewehr auf 100 Yard/Meter an. Dann feuern Sie das aus dem Gewehr ohne Einstellung des Zielfernrohrs bei 300 Yard/Meter ab. Messen Sie den Kugelausschlag vom Zielpunkt aus. Basierend auf diesem Ausschlag wählen Sie die Ballistik-Gruppe aus untenstehender Tabelle. Wenn Sie aus größeren Entfernung schießen, möchten Sie vielleicht den Kugelausschlag bei 500 Yard/Meter prüfen. Aufgrund der enormen Vielfalt an Gewehrläufen, Kammern und Handladungen empfehlen wir Ihnen eine sorgfältige Prüfung der Ballistik-Einstellung, bevor Sie das Gewehr zu Jagdzwecken einsetzen. Es ist möglicherweise notwendig, dass Sie eine höhere oder niedrigere Gruppe auswählen, je nach Ergebnis Ihrer Tests.

Bei einem Kugelausschlag von:	@300 Yard	@300 m	@500 Yard	@500 m
Verwenden Sie:				
A	25-31 Inch	63-79 cm	114-146 inches	291-370 cm
B	20-25 Inch	50-63 cm	88-114 Inch	225-291 cm
C	16-20 Inch	40-50 cm	72-88 Inch	182-225 cm
D	13-16 Inch	34-40 cm	61-72 Inch	155-182 cm
E	12-13 Inch	30-34 cm	55-61 Inch	139-155 cm
F	10-12 Inch	25-30 cm	47-55 Inch	119-139 cm
G	8-10 Inch	20-25 cm	39-47 Inch	99-119 cm
H	Weniger als 8 Inch	Weniger als 20 cm	Weniger als 39 Inch	Weniger als 99 cm

## OPTISCHE GESTALTUNG

### **Vergrößerung und Beschichtungen**

Das Gerät ELITE®1500 ARC™ verfügt über ein leistungsstarkes, monokulares 7-fach Vergrößerungsfernrohr für das Anvisieren Ihres Zielobjektes. Die optische Ausrüstung ist mehrfach beschichtet und ermöglicht somit maximale Lichtübertragung für optimale Helligkeit, hervorragende Auflösung und Kontrast zum Erzielen eines klaren, belebten Bildes selbst bei schlechten Lichtverhältnissen wie während der Abend- oder Morgendämmerung. Eine Flüssigkristall-Sichtanzeige (LCD) ist in das optische System integriert und zeigt nach ihrer Aktivierung für die Zielerfassung, eine Anzeige in Yard/ Meter und die Anzeigeeinheiten der Betriebsmodi an. Bestandteil des Herstellungsprozesses sind kleine schwarze Punkte, die im optischen System sichtbar sind. Dabei handelt es sich um ein charakteristisches Merkmal der LCD-Anzeige, das während des Fertigungsprozesses nicht komplett entfernt werden kann. Die Messleistung des Gerätes wird durch diese Punkte nicht beeinträchtigt.

### **“RainGuard®” (Regenschutz)**

Die Außenflächen des Objektivs und die Linsen der Augenmuscheln sind mit einer so genannten RainGuard® Beschichtung, also einer Regenschutzbeschichtung versehen. Die Bezeichnung RainGuard® ist die dauerhafte, patentierte, hydrophobe (wasser abweisende) Linsenbeschichtung der Firma Bushnell, die vor Kondenswasserbildung durch Zerstäubung von Regenwasser, Eisüberzug, Schnee schützt und sogar bewirkt, dass der Atem des Benutzers in wesentlich feinere Tröpfchen zerteilt wird als bei Standardbeschichtungen. Kleinere Tröpfchen einheitlicher Größe streuen weniger Licht, was eine klarere und hellere Sicht ermöglicht.

## STATIVTRÄGER

Unten an Ihrem ELITE®1500 ARC™ Gerät ist ein Gewinde für die Anbringung eines Stativträgers vorgesehen, das die Anbringung eines Stabils ermöglicht und somit während längerer Einsatzzeiten für eine stabilere Gerätebedienung sorgt.

## SPEZIFIKATIONEN

Abmessungen: Masse 1.7 x 5.1 x 3.7 Inch

Gewicht: 10 oz.

Visiergenauigkeit: +/- 1 Yard

Reichweite: 5-1500 Yard / 5-1372 Meter

Vergrößerung: 7-fach

Objektivdurchmesser: 26 mm

Optische Beschichtungen: Komplett mehrfach beschichtet

Display: LCD-Anzeige

Stromversorgung: 9-Volt Alkalibatterie (wird vom Anwender gestellt)

Sichtfeld: 340 Fuß @ 1000 Yard

Extra langer Abstand Austrittslinse - Austrittspupille: 19mm

Austrittspupille: 3.7 mm

100% wasserdichte Ausführung

Regenschutzbeschichtung

Integrierter Stativträger

Inklusive Koffer und Tragriemen

## REINIGUNG

Blasen Sie vorsichtig jeglichen Staub oder kleine Schmutzpartikel von den Linsen (oder verwenden Sie eine weiche Linsenbürste). Zur Entfernung von Verschmutzungen oder Fingerabdrücken verwenden Sie ein weiches Baumwolltuch und führen damit kreisende Bewegungen aus. Die Verwendung eines rauen Tuchs oder unnötiges Reiben kann die Oberfläche der Linse verkratzen und möglicherweise dauerhafte Beschädigungen verursachen. Zur gründlicheren Reinigung verwenden Sie ein Tuch für die Photolinsen und eine Reinigungsflüssigkeit für Photolinsen oder Isopropyl-Alkohol. Tragen Sie die Flüssigkeit immer zuerst auf das Reinigungstuch auf – nie direkt auf die Linse.

## ZWEIJÄHRIGE BESCHRÄNKTE GARANTIE

Sie erhalten für Ihr Bushnell®-Produkt eine Garantie für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Kaufdatum. Die Garantie erstreckt sich auf Material- und Herstellungsfehler. Für den Fall, dass ein Mangel im Rahmen dieser Garantie auftritt, werden wir das Produkt nach unserer Wahl reparieren oder austauschen, vorausgesetzt, dass Sie das Produkt freigemacht zurückschicken. Von dieser Garantie ausgeschlossen sind Schäden, die auf Missbrauch, unsachgemäße Behandlung, Installations- oder Wartungsarbeiten, die nicht von einer autorisierten Bushnell-Kundendienstabteilung vorgenommen werden, zurückzuführen sind.

Jeder Rücksendung im Rahmen dieser Garantie müssen folgende Dokumente und Angaben beigelegt werden:

- 1) Ein Scheck/eine Zahlungsanweisung in Höhe von 10,00 USD zur Abdeckung der Porto- und Bearbeitungskosten
- 2) Name und Anschrift für die Rücksendung des Produkts
- 3) Eine Erläuterung des Mangels
- 4) Nachweis des Kaufdatums
- 5) Das Produkt sollte zur Vermeidung von Transportschäden gut verpackt in einem stabilen Versandkarton an die nachstehend aufgeführte Adresse geschickt werden, wobei die Gebühren für die Rücksendung im Voraus zu entrichten sind.

### Adresse für Rücksendungen in die USA:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
8500 Marshall Drive  
Lenexa, Kansas 66214

### Adresse für Rücksendungen nach KANADA:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
25A East Pearce Street, Unit 1  
Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

Bei Produkten, die Sie außerhalb der Vereinigten Staaten oder Kanadas gekauft haben, erhalten Sie die entsprechenden Informationen zur Garantie von ihrem Händler vor Ort. In Europa erreichen Sie Bushnell auch unter:

BUSHNELL Outdoor Products GmbH  
European Service Centre  
MORSESTRASSE 4  
D- 50769 KÖLN  
Deutschland  
Tél: +49 (0) 221 709 939 3  
Fax: +49 (0) 221 709 939 8

Mit dieser Garantie erwerben Sie bestimmte Rechtsansprüche.  
Sie haben möglicherweise darüber hinaus noch andere Rechte, die von Land zu Land variieren.  
©2006 Bushnell Outdoor Products

## TABELLE ZUR FEHLERSUCHE

### **Gerät schaltet nicht ein – LCD-Anzeige leuchtet nicht auf:**

- STROMTASTE drücken.
- Batterie überprüfen und gegebenenfalls austauschen.
- Falls das Gerät auf Tastendruck nicht reagiert, die Batterie gegen eine qualitativ hochwertige 9-Volt Alkalibatterie austauschen.

### **Bei nachlassender Stromversorgung des Gerätes (Display erlischt beim Versuch, den Laser einzuschalten):**

- Die Batterie ist entweder schwach oder von schlechter Qualität. Tauschen Sie die Batterie gegen eine qualitativ hochwertige 9-Volt Alkalibatterie aus.
- Hochleistungs-Alkalibatterien sind NICHT zu empfehlen.

### **Die Reichweite für die Zielerfassung wird nicht erreicht:**

- Stellen Sie sicher, dass die LCD-Anzeige aufleuchtet
- Stellen Sie sicher, dass die Stromtaste gedrückt ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Linsen des Objektivs (Linsen mit dem geringsten Abstand zum Zielobjekt), nicht durch Ihre Hand oder Ihren Finger verdeckt werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät beim Drücken der Stromtaste stabil steht.

**HINWEIS:** Die letzte Entfernungsanzeige muss vor dem Anvisieren eines neuen Zielobjekts nicht gelöscht werden. Zielen Sie einfach mit dem Fadenkreuz der LCD-Anzeige auf das neue Zielobjekt, drücken Sie die Stromtaste und halten Sie diese gedrückt bis die neue Entfernungsanzeige auf dem Display erscheint.

Die Firma Bushnell behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an Produktspezifikationen, Hinweisen und an der Bedienung dieser Produkte vorzunehmen.

## HINWEIS ZU FCC RICHTLINIEN

Dieses Gerät wurde getestet und es wurde als mit den Vorschriften für ein digitales Gerät der Klasse B übereinstimmend befunden, gemäß Teil 15 der FCC Vorschriften. Diese Vorschriften wurden entwickelt, um innerhalb eines Wohnhauses einen vernünftigen Schutz vor gefährlichen Interferenzen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann diese ausstrahlen und, wenn dieses nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung eingesetzt wird, kann es den Rundfunkverkehr empfindlich stören. Es gibt jedoch keinerlei Garantie dafür, dass die Störung in einer bestimmten Einrichtung nicht auftritt. Wenn dieses Gerät störende Auswirkungen auf den Radio- oder Fernsehempfang haben sollte, die durch Aus- und Einschalten des Gerätes festgestellt werden können, ist es für den Gerätenutzer möglich, eine Behebung der Störung mit Hilfe einer oder mehrerer der folgenden Maßnahmen zu erreichen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne.
- Erhöhung des Abstandes zwischen Gerät und Receiver.
- Verbindung des Gerätes mit einem Ausgang eines Netzes, das in keinerlei Verbindung zu dem Netz steht, womit der Receiver verbunden ist.
- Fragen Sie den Fachhändler oder einen erfahrenen Radio- oder Fernsehtechniker um Rat.

Zur Einhaltung der Vorschriften für ein digitales Gerät gemäß Unterartikel B des Abschnitts 15 der FCC Richtlinien muss ein abgeschirmtes Interface-Kabel mit dem Gerät verwendet werden.

Der Hersteller behält sich das Recht auf die Durchführung von Änderungen von Spezifikationen und Konstruktionsmerkmalen ohne jegliche vorherige Ankündigung oder Verpflichtung vor.

Grazie per avere scelto il telemetro laser Bushnell® ELITE® 1500 ARC™ (Compensazione angolare della distanza), costruito in modo da assicurare anni e anni di servizio senza problemi. Il presente manuale spiega le regolazioni e le caratteristiche del telemetro, e come averne cura. Leggete attentamente le istruzioni prima di usare l'ELITE® 1500 ARC™, per ottenere risultati ottimali e la massima durata possibile.

## INTRODUZIONE

Il telemetro laser Bushnell® ELITE® 1500 ARC™ (Compensazione angolare della distanza), è un avanzato strumento ottico concepito da cacciatori per i cacciatori, utilizza una tecnologia digitale ed è dotato di un inclinometro incorporato basato su un acceleratore che visualizza l'esatto angolo di pendenza da +/-60° di elevazione con una precisione di +/- 1.0 gradi. Il Bushnell® ELITE®1500 ARC™ risolve i problemi che per anni hanno preoccupato i cacciatori. Il problema: I cacciatori con arco e fucile hanno faticato molto in presenza di angoli di salita e di discesa in quanto questi angoli alterano la vera distanza orizzontale al bersaglio. La soluzione: L'inclinometro integrato di ARC offre l'angolo di elevazione per consentire la compensazione della distanza quando si mira ad oggetti che sono in salita o in discesa. I dati rilevati sono poi combinati con formule balistiche algoritmiche interne.

## Modi ARC (Compensazione angolare della distanza)

**Modo Arco (Bow):** Visualizza la distanza della linea di vista, grado di elevazione e vera distanza orizzontale da 5-1500 yard / metri ed un'inclinazione massima di +/- 60°.

**Modo Fucile (Rifle):** Calcola e visualizza la misura dell'abbassamento del proiettile al bersaglio in pollici o centimetri. La misura dell'abbassamento del proiettile è determinata dalla distanza della linea di vista al bersaglio, dal grado di elevazione e dalle caratteristiche balistiche specifiche del calibro e del carico di munizioni. In sede di calcolo della distanza al bersaglio, i valori della linea di vista, del grado di elevazione e dell'abbassamento/tenuta in pollici o centimetri saranno visualizzato da 100 a 800 yardes/

metri con un'inclinazione massima di +/- 60°. L'utente può selezionare uno degli otto gruppi balistici (identificati con A, B, C, D, E, F, G e H), ed ogni formula rappresenta una data combinazione di calibro e carichi. I gruppi balistici sono selezionati dall'utente nel menu SET-UP.

**Modo Regolare (Range):** Questo modo non offre alcun angolo di elevazione o distanza compensata; offre solamente la distanza di linea di vista.

L'ELITE® 1500 ARC™ offre misure di distanza da 5-1500 ARC™ yard / 5-1372, con una straordinaria precisione di +/- una yarda. Compatto (4,3 x 13 x 9,4 cm) e leggero (284 g), l'ELITE®1500 ARC™ è dotato anche dei modi Selective Targeting™, di una superba qualità ottica, del trattamento delle lenti RainGuard® brevettato Bushnell e costruzione idrorepellente al 100%.

## DESCRIZIONE DELLA TECNOLOGIA DIGITALE IMPIEGATA

L'ELITE® 1500 ARC™ emette impulsi di energia a raggi infrarossi, invisibili ma non pericolosi per gli occhi. Il microprocessore Advanced Digital e il chip ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) utilizzati nell'ELITE® ARC™ permettono di ottenere letture immediate e precise ogni volta. Sofisticati circuiti digitali calcolano istantaneamente le distanze misurando l'intervallo necessario a ciascun impulso emesso per raggiungere il bersaglio e ritornare al telemetro.

## PRECISIONE DELLE LETTURE

La precisione delle letture ottenibili con l'ELITE® 1500 ARC™ è di +/- 1 90 cm (1 yard) nella maggior parte delle condizioni. La portata dello strumento dipende dalla riflettività del bersaglio: per la maggior parte degli oggetti è di 914 metri (1000 yard), mentre per oggetti ad alta riflettività è di 1372 metri (1500 yard). Nota bene: si otterranno portate più lunghe o più brevi a seconda delle proprietà di riflessione dello specifico bersaglio e delle condizioni ambientali presenti nel momento in cui il telemetro misura la distanza dall'oggetto.

La riflettività e la portata dipendono da svariate caratteristiche: il colore, la finitura della superficie, le dimensioni e la forma del bersaglio. Quanto più brillante è il colore, tanto maggiore è la portata. Ad esempio, il rosso ha un'elevata riflettività e ciò comporta portate più lunghe rispetto al nero, il colore con la più bassa riflettività. Una finitura brillante si traduce in una portata più lunga rispetto a una finitura opaca. La distanza da un bersaglio di certe dimensioni è più difficile da misurare rispetto a un bersaglio più grande. Anche l'angolo rispetto al bersaglio ha un effetto: puntando il telemetro verso un bersaglio a 90 gradi (ossia con la sua superficie perpendicolare alla traiettoria degli impulsi di energia emessi) si ottiene una buona portata, che invece si riduce se il bersaglio è notevolmente inclinato rispetto alla traiettoria degli impulsi. Inoltre le condizioni di illuminazione (p. es., la quantità di luce solare) influiscono sulla portata: quanto meno luminoso è l'ambiente (p. es., cielo nuvoloso) tanto maggiore è la portata del telemetro; al contrario, in una giornata assolata la portata è più bassa.

## PER INIZIARE

### INSERIMENTO DELLA PILA

Sollevate la striscia accanto a (B) e poi tiratela per rimuovere lo sportello del vano portapila. Inserite una pila alcalina da 9 volt nel vano come indicato e poi chiudete lo sportello. Il vano portapila accetta solo la pila inserita nella corretta posizione. Pertanto, se non riuscite a chiudere lo sportello, verificate che la pila sia stata inserita correttamente.

**NOTA:** adoperate solo pile alcaline di alta qualità; non utilizzate pile al litio o heavy-duty. Si raccomanda di sostituire la pila ogni 12 mesi.

Indicatore di bassa carica della pila: se nella visualizzazione appare "108", significa che la carica della pila è bassa ed è necessario sostituirla con una pila alcalina da 9 volt.

### REGOLAZIONE DELL'OCULARE

L'oculare dell'ELITE® 1500 ARC™ è dotato di bordo pieghevole, studiato per aderire meglio e riparare dalla luce esterna. Se non portate occhiali da vista, girate il bordo dell'oculare in senso antiorario mentre lo tirate finché non si blocca nella posizione estesa. L'ELITE® 1500 ARC™ offre un'estrazione pupillare molto grande: 19 mm. Se portate occhiali da vista, accertatevi che il bordo dell'oculare siano piegato verso il basso, in modo che l'occhio si trovi quanto più vicino possibile alla lente e possiate così avere un campo visivo completo. Per abbassare il bordo dell'oculare dalla posizione estesa, giratelo in senso orario mentre lo spingete leggermente. È possibile anche regolare il bordo dell'oculare in posizioni intermedie tra quelle completamente in su e in giù, che per alcune persone possono essere più comode.

L'ELITE® 1500 ARC™ è dotato anche di un oculare regolabile (regolazione diottrica di +/- 2) che consente di mettere a fuoco l'immagine sul display a cristalli liquidi semplicemente girando l'apposito anello.

L'oculare contiene un cappuccio di protezione. Mettere il cappuccio sull'oculare quando il telemetro laser non viene usato. Alla luce del sole, e se il telemetro non viene usato, mettere sempre il cappuccio sull'oculare per evitare che la luce solare entri nel telemetro e danneggi i componenti interni.

**ATTENZIONE:** non posate l'unità sull'estremità; l'oculare e i componenti elettronici interni sarebbero esposti agli intensi fasci di luce solare, danneggiandosi.

### MODALITÀ D'USO

Mentre osservate attraverso l'oculare da 7x, premete una volta il pulsante dell'alimentazione per accendere il display a cristalli liquidi. Puntate il reticolo circolare (situato al centro del campo visivo) verso un oggetto lontano almeno 5 metri, quindi premete e mantenete premuto il pulsante dell'alimentazione finché quasi in fondo al display non si visualizza la distanza misurata. I crocicchi intorno al reticolo

circolare indicano che la trasmissione del laser è in corso. Una volta acquisita la distanza, rilasciate il pulsante. Dopo aver rilasciato il pulsante, i crocicchi spariscono (cioè, il laser non viene più trasmesso). Nota: una volta attivato, il display di ELITE® 1500 ARC™ rimane acceso e visualizza l'ultima distanza misurata per 30 secondi. Potete premere di nuovo il pulsante dell'alimentazione (POWER) in qualsiasi momento per misurare la distanza da un altro bersaglio. Così come per qualsiasi dispositivo laser, si raccomanda di non osservare direttamente le emissioni per lunghi periodi con lenti di ingrandimento. La durata massima di trasmissione (lancio) del laser è 10 secondi. Per lanciare di nuovo il laser, premere di nuovo il pulsante.

#### **MENU SETUP – SELEZIONE dei MODI ARCO, FUCILE, REGOLARE e dell'UNITÀ DI MISURA**

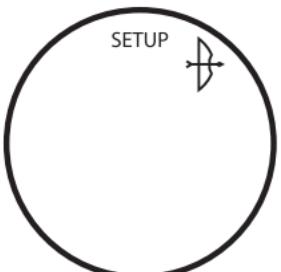
Il telemetro ha due modi ARC (Compensazione angolare della distanza) ed un modo REGOLARE. I due modi ARC sono il modo ARCO e il modo FUCILE.

Per selezionare uno dei suddetti modi, accendere l'unità premendo e rilasciando il pulsante POWER; tenere quindi premuto il pulsante MODE per cinque secondi. Si accenderà l'icona "SETUP" ed il modo di compensazione corrente sarà identificato o dal simbolo dell'arco (  ), o dal simbolo del fucile (  ), con uno dei gruppi balistici (da A a H) visualizzato e lampeggiante, oppure nessun indicatore sarà acceso ed il messaggio " *rE6* " lampeggerà sul display, in basso.

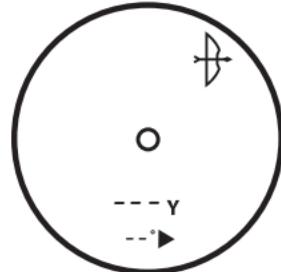
È possibile scorrere i vari modi, con sequenza circolare, premendo e rilasciando il pulsante MODE. L'ordine dei modi è il seguente: ARCO, FUCILE A, FUCILE B, FUCILE C, FUCILE D, FUCILE E, FUCILE F, FUCILE G, FUCILE H, REG, ecc.

Quando viene visualizzato il modo Arco selezionato, l'icona dell'arco lampeggerà, mentre quando viene visualizzato il modo Fucile selezionato, l'icona del fucile sarà fissa, ma il gruppo balistico lampeggerà sul fondo del display. Quando viene visualizzato il modo *rE6*, il messaggio *rE6* lampeggerà quasi in fondo sul display.

Una volta visualizzato il modo desiderato di compensazione della distanza, selezionarlo premendo e rilasciando il pulsante FIRE. Dopo questa selezione, l'unità di misura corrente, "Y" per yarde o "M" per metri lampeggerà sul display, e l'icona di SETUP rimane accesa. Premendo il pulsante MODE si alternano le unità di misura. Quando appare l'unità di misura desiderata, premere il pulsante FIRE per accettarla e tornare al menu operativo normale. Tornati al menu operativo normale, il modo di compensazione e l'unità di misura corrente saranno identificati sul display come sotto mostrato.



Menu SETUP



Menu operativo normale

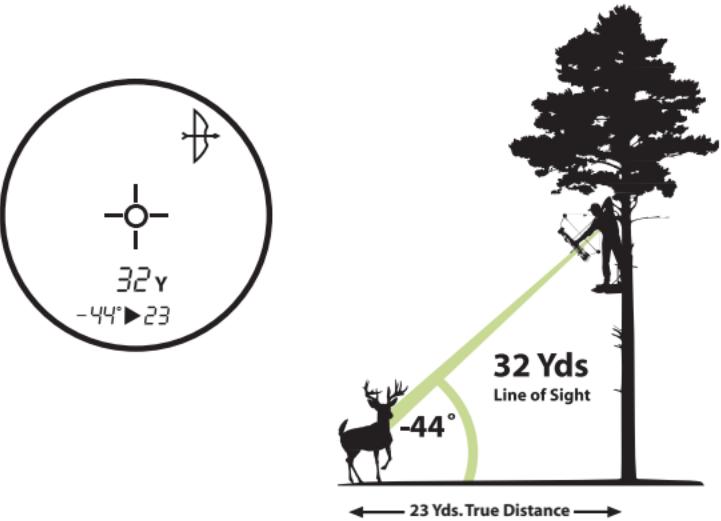
Quando l'unità si spegne automaticamente, il funzionamento tornerà sempre al funzionamento normale (lontano da SETUP) con attivo l'ultimo modo ARC usato (Arco, Fucile o Regolare) insieme all'ultimo modo TARGETING (SCAN standard, BULLSEYE o BRUSH). Se si spegne mentre si trova nel menu SETUP, l'unità tornerà sempre agli ultimi modi ancora attivi.

Dopo che la distanza viene visualizzata, continuare a tenere premuto il pulsante POWER per circa 2 secondi tenendo il cerchio di mira sull'oggetto e tenendo quanto più ferma possibile l'unità, in modo da dare una quantità di tempo sufficiente all'inclinatore per misurare l'angolo. Rilasciare quindi il pulsante dell'alimentazione (POWER). Una volta rilasciato il pulsante dell'alimentazione, sotto la distanza della linea di vista saranno visualizzati un grado di angolo e la distanza compensata, come mostrato qui sotto.

## ESEMPIO DI MODO ARCO

La linea di vista è 32 yarde, l'angolo è -44 gradi, e la distanza ARC è 23 yarde. Il simbolo "►" significa "tira così": invece di tirare a 32 yarde, tira a 23 yarde. Se si tira come se fossero 32 yarde, si tirerebbe sopra la testa del cervo, a causa della forte angolazione.

Nel modo Arco, la distanza della linea di vista sarà visualizzata nel display numerico primario, mentre l'inclinazione e la distanza orizzontale appariranno nel display numerico secondario. Dopo aver eseguito moltissimi test e contattato arcieri famosi ed esperti, Bushnell ha determinato che non erano necessari molteplici gruppi balistici per l'arco. I cacciatori ad arco vogliono sapere la vera distanza orizzontale perché quello è il modo della loro pratica di tiro, e, una volta che la conoscono con sicurezza, possono fare le necessarie regolazioni. Offrire ai cacciatori ad arco altre misure oltre quella della distanza orizzontale crea confusione e incertezza. Molte persone credono erroneamente che i tiri in salita si comportano diversamente da quelli in discesa a causa della gravità. Tuttavia, non è a causa della gravità, ma più un'aberrazione del sistema di mira usato sugli archi. Su un arco, il punto di mira si trova a diversi centimetri sopra l'asse meccanico della freccia. Per esempio, mirando di 23 gradi in alto su un pendio, la freccia si trova ad un angolo differente.



## ESEMPIO DI MODO FUCILE

La linea di vista è 376 yarde, l'angolo è +33 gradi, e l'abbassamento/tenuta del proiettile è 28 pollici. ARC non solo tiene conto dei dati balistici basati sul calibro e sul carico da distanze di 100-800 yarde, ma compensa anche ogni angolo di salita e discesa che influenza sull'abbassamento del proiettile.

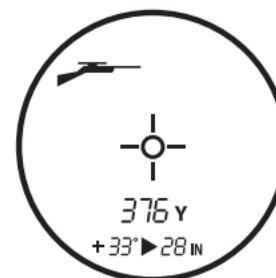
In modo FUCILE, il gruppo balistico sarà visualizzato nel campo numerico dell'abbassamento del proiettile ogni volta che il display numerico principale mostra le lineette (bersaglio non acquisito). Quando in modo FUCILE viene acquisito un bersaglio, la distanza della linea di vista sarà visualizzata sul display numerico secondario. L'icona "IN" (pollici) si accende accanto alla visualizzazione numerica dell'abbassamento del proiettile, se l'unità di misura è impostata su Yarde (Y). Se l'unità di misura è impostata su Metri (M), l'abbassamento del proiettile verrà calcolato e visualizzato in centimetri e l'icona "IN" si spegnerà.

## MODO REGOLARE

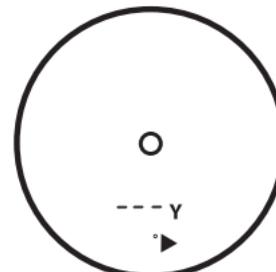
Questo modo non offre alcun angolo di elevazione o distanza compensata; offre solamente la distanza di linea di vista. Il simbolo (►) apparirà sotto il display numerico della linea di vista, ma sul display secondario non appariranno altre informazioni.

## LASER ATTIVO

I crocicchi intorno al reticolo circolare indicano che la trasmissione in corso del laser. Una volta acquisita la distanza, rilasciate il pulsante. Dopo aver rilasciato il pulsante, i crocicchi spariscono (il laser non viene più trasmesso).



Modo ARC Fucile



Modo Regolare

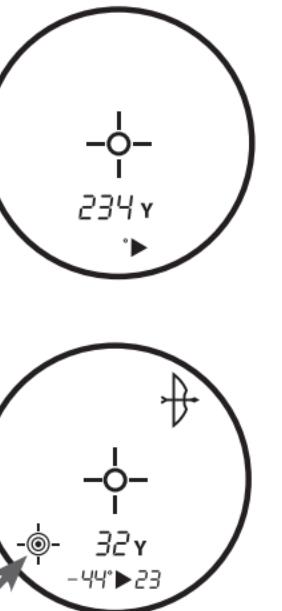
## **MODALITÀ OPERATIVE SELECTIVE TARGETING™ (SCAN standard, BullsEye e Brush)**

Le modalità Selective Targeting consentono di regolare i parametri del telemetro in base alle condizioni e all'ambiente. Per passare da una modalità all'altra, premete una volta il pulsante POWER per accendere il telemetro. Mentre osservate attraverso l'oculare, premete e rilasciate rapidamente il pulsante MODE. Ognuna di queste modalità funziona con tutti gli modi ARCO, FUCILE o REGOLARE ARC (Compensazione angolare della distanza). Le varie modalità Selective Targeting e i corrispondenti indicatori sono descritte qui sotto.

**Standard con funzione Automatic SCAN (Indicatore sul display: nessuno)** – Questa impostazione consente di misurare la distanza di un bersaglio sino a 1372 metri (1500 yard). È utile per oggetti con riflettività moderata, tipici nella maggior parte delle situazioni. La distanza minima in questa modalità è 5 metri (5 yard). Per utilizzare la funzione Automatic SCAN, mantenete premuto il pulsante POWER per circa 3 secondi. Automatic SCAN aggiorna continuamente la distanza man mano che si acquisisce un bersaglio dopo l'altro.

**BullsEye™ (Indicatore sul display -  )** – Si tratta di una modalità avanzata che consente una facile acquisizione di bersagli e selvaggina di piccole dimensioni evitando di acquisire fortuitamente le distanze da oggetti più lontani che riflettono un segnale di intensità più alta. Quando è stato acquisito più di un oggetto, si visualizza la distanza da quello più vicino e un mirino circonda l'indicatore BullsEye™, segnalando che la distanza visualizzata è quella dall'oggetto più vicino.

In questa modalità, premete il pulsante POWER per accendere il telemetro. Allineate quindi il reticolo del mirino sull'oggetto (per esempio, un cervo) al



quale desiderate calcolare la distanza. Premete e tenete poi premuto il pulsante POWER, e spostate lentamente il laser sul cervo, fino a quando il mirino circonda l'indicatore BullsEye. Se il fascio laser riconosce più di un oggetto (per esempio, il cervo e gli alberi retrostanti), verrà visualizzata la distanza al cervo, ed il mirino circonderà l'indicatore BullsEye segnalando all'utente che la distanza all'oggetto più vicino è visualizzata sul display (come mostrato qui sotto). Può accadere che il fascio laser veda solo un oggetto nella sua traiettoria. In questo caso, la distanza verrà visualizzata, ma, poiché è stato acquisito solo un oggetto, il mirino non circonderà l'indicatore BullsEye.

**CONSIGLIO:** mentre premete il pulsante POWER, potete spostare lentamente il dispositivo da un oggetto ad un altro, e costringere volutamente il laser a colpire diversi oggetti al fine di garantirvi la visualizzazione solo dell'oggetto più vicino fra quelli riconosciuti dal laser.

**Brush™(Indicatore sul display -  )** - Si tratta di una modalità avanzata che consente di ignorare oggetti vicini, quali cespugli e rami di alberi, in modo che si visualizzi la distanza dagli oggetti più lontani. Quando è stato acquisito più di un oggetto, si visualizza la distanza da quello più lontano e un cerchio circonda l'indicatore Brush™, segnalando che la distanza visualizzata è quella dall'oggetto più lontano.

In questa modalità, premete il pulsante POWER per accendere il telemetro. Allineate quindi il reticolo del mirino sull'oggetto al quale desiderate calcolare la distanza. Premete e tenete poi premuto il pulsante POWER, e spostate lentamente il laser sull'oggetto, fino a quando un cerchio circonda l'indicatore Brush. Se il fascio laser riconosce più di un oggetto (per esempio, un ramo d'albero in primo piano, e un cervo retrostante), verrà visualizzata la distanza all'oggetto più lontano (il cervo), ed il cerchio circonderà l'indicatore Brush segnalando all'utente che la distanza all'oggetto più lontano è visualizzata sul display (come mostrato qui sotto). Può accadere che il



fascio laser veda solo un oggetto nella sua traiettoria. In questo caso, la distanza verrà visualizzata, ma, poiché è stato acquisito solo un oggetto, il cerchio non circonderà l'indicatore Brush.

**CONSIGLIO:** mentre premete il pulsante POWER, potete spostare lentamente il dispositivo da un oggetto ad un altro, e costringere volutamente il laser a colpire diversi oggetti al fine di garantirvi la visualizzazione solo dell'oggetto più lontano fra quelli riconosciuti dal laser.

Una volta che il dispositivo è spento, l'unità torna sempre all'ultima modalità di mira usata.

#### **COME SELEZIONARE IL GRUPPO BALISTICO APPROPRIATO**

I tecnici della Bushnell hanno lavorato con i programmi balistici di Sierra Bullets ed hanno raggruppato molti dei calibri e dei carichi più popolari in otto gruppi balistici (A, B, C, D, E, F, G, H). Una volta saputo il calibro e il carico che usate per sparare, basta guardare la tabella per determinare quale degli otto gruppi balistici corrisponde al vostro calibro e carico particolare.

#### **COMBINAZIONI POPOLARI CALIBRO E CARICO**

<b>GRUPPO BALISTICO</b>
G
F
H
G
H
G
F
F
E
D
E
E
D
D
D
D
D
F
F
F
F
F
F
E
F
F
H
H
H
H

Quelle sopra elencate sono alcune delle combinazioni calibro/carico più popolari. L'allegato CD Ballistics contiene circa 1000 combinazioni calibro/carico. Caricate il CD nel lettore CD del computer e seguite le istruzioni sullo schermo. L'elenco completo è disponibile anche sul sito Web della Bushnell ([www.bushnell.com](http://www.bushnell.com)).

Dopo aver determinato il gruppo balistico corrispondente al vostro calibro e carico, selezionate detto gruppo balistico (vedi MENU SETUP).

La formula interna determinerà la misura dell'abbassamento/tenuta del proiettile in pollici o centimetri, in base alla distanza, all'angolo e alla balistica del vostro calibro e carico.

**NOTA:** tutti i dati dell'abbassamento/tenuta del proiettile presuppongono che il fucile sia stato mirato a 100 yarde/metri.

Questa tecnologia d'avanguardia permette al cacciatore o allo sparatore di sapere con precisione dove tenere per un tiro efficace. Queste informazioni devono essere considerate come un'utile guida o strumento, e in nessuna maniera devono sostituire la pratica e la conoscenza del proprio fucile, delle proprie cartucce e del proprio carico. Vi incoraggiamo a praticare il tiro a distanze diverse, così saprete le prestazioni del fucile, delle cartucce e del carico in presenza di condizioni diverse. Sappiate sempre cosa si trova dietro il vostro proiettile; se non lo sapete, non sparate.

#### ESEMPIO

Avete un WMW 300, e state sparando al seguente carico Winchester: proiettile Ballistic Silver Tip 180 gr alla velocità iniziale di 3010 FPS. Questa combinazione rientra nel gruppo balistico "F". Dopo aver impostato il telemetro sul gruppo balistico "F", andate alla distanza e mirate il cannocchiale da puntamento a 100 yarde/metri. Se poi sparate ad un bersaglio a 317 yarde, l'abbassamento del proiettile sarà di 9 pollici. Se il tiro è ad un angolo di 27 gradi verso l'alto, l'abbassamento corretto del proiettile sarà di 8 pollici.

#### IL MIO CALIBRO NON È INCLUSO NELLE TABELLE. COME FARE?

Nonostante abbiamo preso molta cura nell'includere nelle nostre tabelle il maggior numero di marche e di calibri, nuovi carichi sono continuamente creati. Inoltre, alcuni tiratori caricano le munizioni con caratteristiche balistiche esclusive. Se non trovate il vostro carico nelle nostre tabelle balistiche, potete usare la funzione di abbassamento del proiettile del telemetro laser. Come nell'esempio di cui sopra, mirate il vostro fucile a 100 yarde/metri. Sparate senza regolare il cannocchiale da puntamento a 300 yarde/metri. Misurate l'abbassamento del proiettile dal punto di mira. Usando questa misura, selezionate il gruppo balistico dalla tabella sotto indicata. Se sparate ad una distanza più lunga, controllate l'abbassamento del proiettile a 500 yarde/metri. Poiché grande è la variazione nelle canne dei fucili, nelle camere e nei carichi manuali, prima di sparare realmente durante la caccia, provate a fondo l'impostazione balistica. A seconda delle prove da voi fatte, può darsi che dobbiate spostarvi di un gruppo balistico in su o in giù.

Se l'abbassamento del proiettile è:	a 300 yarde	a 300 metri	a 500 yarde	a 500 metri
Usate:				
A	25-31 pollici	63-79 cm	114-146 pollici	291-370 cm
B	20-25 pollici	50-63 cm	88-114 pollici	225-291 cm
C	16-20 pollici	40-50 cm	72-88 pollici	182-225 cm
D	13-16 pollici	34-40 cm	61-72 pollici	155-182 cm
E	12-13 pollici	30-34 cm	55-61 pollici	139-155 cm
F	10-12 pollici	25-30 cm	47-55 pollici	119-139 cm
G	8-10 pollici	20-25 cm	39-47 pollici	99-119 cm
H	Meno di 8 pollici	Meno di 20 cm	Meno di 39 pollici	Meno di 99 cm

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELL'OTTICA

### Ingrandimento e trattamento

L'ELITE® 1500 ARC™ utilizza un potente monocolare con ingrandimento 7x per l'osservazione dei bersagli. Le lenti sono state sottoposte per la loro intera superficie a un trattamento multistrato che permette la massima trasmissione della luce ai fini di una luminosità ottimale, altissima risoluzione e contrasto di altissimo livello per ottenere un'immagine nitidissima anche in condizioni di scarsa illuminazione, come ad esempio al crepuscolo o all'alba. Sul sistema ottico è montato un display a cristalli liquidi che, quando è acceso, visualizza un reticolo per l'inquadratura del bersaglio, l'unità di misura (Y o M per yard o metri) e un indicatore della modalità operativa. I piccoli punti neri che compaiono nel sistema ottico sono intrinseci al processo di fabbricazione; costituiscono una caratteristica naturale del display e non possono essere eliminati completamente durante la produzione, tuttavia non influiscono sulle prestazioni del telemetro.

### RainGuard®

Le superfici esterne dell'obiettivo e dell'oculare sono state sottoposte al trattamento brevettato Bushnell RainGuard®, consistente nell'applicare alle lenti un rivestimento permanente idrorepellente che previene l'appannamento causando la condensazione della pioggia, del nevischio, della neve o anche dell'aria respirata in goccioline molto più piccole di quelle che si formano sui rivestimenti standard. Quando le goccioline sono più piccole e distribuite uniformemente, diffondono meno luce e ne consegue una visione più nitida e luminosa.

### SOSTEGNO PER TREPIEDE

Nella parte inferiore dell'ELITE® 1500 ARC™ è integrato un sostegno filettato che consente di fissare un treppiede per ottenere una maggiore stabilità del telemetro durante lunghi periodi di uso.

## SPECIFICHE

Dimensioni: 4,3 x 13 x 9,4 cm

Peso: 284 g

Precisione della lettura di distanza: +/- 90 cm (1 yarda)

Portata: 5 - 1372 m (5-1500 yarde)

Ingrandimento: 7x

Diametro dell'obiettivo: 26 mm

Trattamento delle lenti: sulla loro intera superficie, multistrato

Display: a cristalli liquidi

Alimentazione: pila alcalina da 9 volt (fornita dall'utente)

Campo visivo: da 104 m a 915 m (340 piedi a 1000 yarde)

Grandissima estrazione pupillare: 19 mm

Pupilla di uscita: 3,7 mm

Costruzione idrorepellente al 100%

Trattamento delle lenti RainGuard

Sostegno integrato per treppiede

Custodia e tracolla incluse

## PULIZIA

Spolverate le lenti soffiandovi delicatamente (o adoperate un pennellino morbido per lenti). Per ripulire le lenti dallo sporco o da impronte digitali, adoperate un panno di cotone morbido, passandolo con movimenti circolari. Utilizzando un panno ruvido o strofinando eccessivamente si possono graffiare le lenti e anche danneggiarle irreversibilmente. Per una pulizia più accurata si possono usare salviette per lenti e un detergente apposito o alcol isopropilico. Applicate sempre il liquido alla salvietta, mai direttamente alle lenti.

## GARANZIA LIMITATA PER DUE ANNI

Si garantisce che questo prodotto Bushnell® sarà esente da difetti di materiale e fabbricazione per due anni a decorrere dalla data di acquisto. In caso di difetto durante il periodo di garanzia, a nostra discrezione ripareremo o sostituiremo il prodotto purché sia restituito franco destinatario. Sono esclusi dalla garanzia eventuali danni causati da abuso, maneggiamento improprio, installazione o manutenzione eseguiti da persone non autorizzate dal servizio di assistenza Bushnell.

A un prodotto restituito e coperto da questa garanzia occorre allegare quanto segue.

- 1) Assegno/ordine di pagamento per l'importo di 10 \$US per coprire i costi di spedizione.
- 2) Nome e indirizzo da utilizzare per la restituzione del prodotto.
- 3) Una spiegazione del difetto.
- 4) Scontrino riportante la data di acquisto.
- 5) Il prodotto deve essere imballato in una scatola robusta, per prevenire danni durante il trasporto, e va spedito franco destinatario a uno dei seguenti indirizzi.

### **Recapito negli Stati Uniti:**

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
8500 Marshall Drive  
Lenexa, Kansas 66214

### **Recapito in Canada:**

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
25A East Pearce Street, Unit 1  
Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

Per prodotti acquistati fuori degli Stati Uniti o del Canada, rivolgersi al rivenditore per le clausole pertinenti della garanzia. In Europa si può anche contattare la Bushnell a questo numero:

BUSHNELL Outdoor Products GmbH  
European Service Centre  
MORSESTRASSE 4  
D- 50769 - Cologne  
Germania  
Tél: +49 (0) 221 709 939 3  
Fax: +49 (0) 221 709 939 8

Questa garanzia dà specifici diritti legali.  
Eventuali altri diritti variano da una nazione all'altra.

©2005 Bushnell Outdoor Products

## GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

### **Se il telemetro o il display non si accende:**

- Premete il pulsante POWER.
- Controllate e se necessario sostituite la pila.
- Se il telemetro non risponde alla pressione di un tasto, sostituite la pila con una pila alcalina da 9 volt di buona qualità.

### **Se il telemetro si spegne (il display si spegne al momento di alimentare il laser):**

- La pila è quasi scarica o di bassa qualità; sostituitela con una pila alcalina da 9 volt di buona qualità.
- Le pile alcaline heavy-duty NON sono raccomandate.

### **Se non si riesce a misurare la distanza dal bersaglio:**

- Accertarsi che il display sia acceso.
- Accertarsi che il pulsante POWER sia premuto.
- Accertarsi che niente, per esempio la mano o il dito, blocchi le lenti dell'obiettivo (quelle più vicine al bersaglio) che emettono e ricevono gli impulsi laser.
- Accertarsi che il telemetro rimanga fermo mentre si preme il pulsante POWER.

**NOTA:** non occorre cancellare l'ultima misura visualizzata prima di eseguire un'altra misura di distanza; basta mirare al nuovo bersaglio utilizzando il reticolo del display a cristalli liquidi, premere il pulsante POWER e mantenerlo premuto finché non si visualizza la nuova misura.

Le specifiche, le istruzioni e il funzionamento di questi prodotti possono cambiare senza preavviso.

## NOTA FCC

Questo apparecchio è stato testato e riscontrato conforme ai limiti stabiliti per gli apparati digitali di classe B, ai sensi della Parte 15 delle normative FCC. Tali limiti sono stati fissati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose nelle installazioni residenziali. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, pertanto, se non viene installato e utilizzato in conformità alle istruzioni fornite potrebbe interferire con le comunicazioni radio. Non è comunque possibile garantire l'assenza delle interferenze in ogni installazione. Se l'apparecchio interferisce con la ricezione radiotelevisiva, verificabile spegnendolo e riaccendendolo, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:

- Riorentando o riposizionando l'antenna ricevente.
- Aumentando la distanza dall'apparecchio al ricevitore.
- Inserendo l'apparecchio nella presa di un circuito diverso da quello in cui è inserito il ricevitore.
- Rivolgersi, se necessario, al concessionario o ad un tecnico competente.

Utilizzare il cavo interfaccia schermato per soddisfare i limiti dei dispositivi digitali definiti nel sottoparagrafo B della Parte 15 delle normative FCC.

Le specifiche e le caratteristiche di progettazione possono cambiare senza preavviso o alcun obbligo a carico del produttore.



## PORTUGUESE

Parabéns pela aquisição de seu telêmetro a laser Bushnell® ELITE®1500 ARC™ com óptica de precisão e projetado para oferecer muitos anos de satisfação. Este livreto ajudará, que explica os ajustes, recursos e como cuidar desse instrumento lhe ajudará a obter ótimos resultados. Para garantir desempenho e duração excepcionais, leia essas instruções antes de usar o ELITE®1500 ARC™.

### INTRODUÇÃO

O ELITE®1500 ARC™ (Angle Range Compensation – Compensação angular da distância) é um telêmetro a laser superior, projetado por caçadores, para caçadores. Ele contém Tecnologia Digital com um inclinômetro baseado em acelerômetro que digitalmente exibe ângulos de inclinação exatos, para elevações compreendidas entre +/-60°, com precisão de +/- 1,0 grau. O Bushnell® ELITE®1500 ARC™ soluciona um problema que os caçadores vêm enfrentando há anos. O problema: os caçadores utilizando arco e rifle enfrentam grandes dificuldades com ângulos extremos de aclives e declives, pois eles alteram a distância horizontal verdadeira do alvo. A solução: o inclinômetro integrado do ARC fornece o ângulo de elevação para compensar a distância quando os objetos-alvo se encontram em aclives ou declives. Os dados são posteriormente combinados com fórmulas balísticas com algoritmos internos.

### Modos ARC (compensação angular da distância)

**Modo arco (⌘):** exibe a distância da linha de visada, grau de elevação e distância horizontal verdadeira entre 5 e 99 metros/jardas e uma inclinação máxima de +/- 60°.

**Modo rifle (🔫):** calcula e exibe a distância da queda do projétil, em centímetros ou polegadas, no alvo. Essa distância é estabelecida pela distância da linha de visada ao alvo, grau de elevação e também características específicas de balística do calibre e carga da munição. Ao determinar a distância ao alvo, a linha de visada, o grau de elevação e a queda do projétil/holdover em polegadas

ou centímetros serão exibidos de 100 a 800 metros/jardas com inclinação máxima de +/- 60°. O usuário pode selecionar um dentre oito grupos de balística (identificados por A, B, C, D, E, F, G e H), com cada fórmula representando uma determinada combinação de calibre e projéteis. Os grupos de balística são selecionados no menu CONFIGURAÇÃO.

**Modo regular (REG):** este modo não fornece o grau de elevação ou distância equivalente, mas apenas a distância da linha de visada.

O ELITE® 1500 ARC™ pode medir distâncias entre 5-1500 ARC™ jardas / 5-1372 com precisão extraordinária de +/- uma jarda. O ELITE®1500 ARC™ mede 4,3 x 12,9 x 9,4 cm e pesa 284 gramas. Ele apresenta também os recursos de Selective Targeting™ Modes (Modos Seletivos de Mira), uma qualidade óptica esplêndida, construção 100% à prova d'água e o revestimento RainGuard® patenteado da Bushnell.

### COMO FUNCIONA NOSSA TECNOLOGIA DIGITAL

O ELITE®1500 ARC™ emite pulsos de energia infravermelha, invisíveis e seguros para os olhos. Seu microprocessador digital avançado e o chip ASIC (Application-Specific Integrated Circuit – Circuito Integrado de Aplicação Específica) proporcionam leituras instantâneas e precisas, todas as vezes. A sofisticada tecnologia digital calcula instantaneamente as distâncias, medindo o tempo que leva para cada pulso se deslocar do telêmetro ao alvo e de volta.

### PRECISÃO DE MEDIDAS

Na maioria dos casos, a precisão da distância medida pelo ELITE®1500 ARC™ é de mais ou menos um metro/jarda. O alcance máximo do instrumento depende da refletividade do alvo. A distância máxima para a maioria dos objetos é de 914 metros / 1000 jardas ao passo que, para objetos altamente refletivos, pode chegar a 1372 metros / 1500 jardas. Observação: as distâncias obtidas poderão

ser maiores ou menores, dependendo das propriedades refletivas do alvo em questão e das condições ambientais no momento em que a distância ao objeto é medida.

A cor, o acabamento da superfície, o tamanho e a forma do alvo: tudo isso afeta a refletividade e o alcance. Quanto mais brilhante a cor, maior a distância. O vermelho, por exemplo, é altamente refletivo e permite medir maiores distâncias do que o preto, a cor menos refletiva. Um acabamento brilhoso oferece maior alcance do que um fosco. Alvos pequenos são mais difíceis de medir do que alvos grandes. O ângulo ao alvo também influencia. Apontar para um alvo num ângulo de 90 graus (quando a superfície do alvo é perpendicular à trajetória percorrida pelos pulsos de energia emitidos) proporcionará maior leitura da distância, ao passo que um ângulo acentuado a limitará. Além disso, as condições de iluminação (como a quantidade de luz do sol, por exemplo) afetarão as capacidades de medição de distância da unidade: quanto menos luz (como em dias encobertos), maior a distância que a unidade poderá medir. Por outro lado, em dias muito ensolarados, ela será reduzida.

## COMO COMEÇAR

### INSERÇÃO DA PILHA

Levante a saliência próxima do símbolo (B) e após puxe-a para retirar a tampa do compartimento de pilha. Insira uma pilha alcalina de 9 volts na fenda, como indicado, fechando a tampa em seguida. O entalhe da pilha foi projetado para aceitá-la somente na posição correta. Sendo assim, caso não consiga fechar a tampa do compartimento da pilha, verifique se a pilha não foi instalada incorretamente.

**OBSERVAÇÃO:** use somente pilhas alcalinas de alta qualidade. Não use pilhas para regimes de serviço pesado ou pilhas de lítio. Recomenda-se trocar a pilha pelo menos uma vez a cada 12 meses.

Indicador de baixa carga da pilha: Se "LO B" aparecer no visor, significa "baixa carga da pilha", ou que a carga está ficando fraca e que a pilha alcalina de 9 volts precisa ser trocada.

### COMO AJUSTAR A OCULAR

O ELITE®1500 ARC™ é construído com uma viseira giratória, projetada para proporcionar conforto e eliminar a luz externa supérflua. Os usuários sem óculos devem girar a viseira no sentido anti-horário, puxando-a ao mesmo tempo até travar na posição totalmente "para cima". O ELITE®1500 ARC™ apresenta uma distância olho-ocular extra longa. Se usar óculos, certifique-se de que a viseira esteja para baixo – isso aproximará seu olho da lente, permitindo observar todo o campo de visão. Para abaixar a viseira de sua posição totalmente estendida, gire no sentido horário pressionando-a, ao mesmo tempo, levemente para baixo. É possível deixar a viseira em posições "intermediárias" que se adaptem melhor para certos indivíduos.

O ELITE®1500 ARC™ inclui também uma ocular ajustável (ajuste de dioptria +/- 2), permitindo focar o display LCD em relação à imagem. Basta girar o ajuste de dioptria até o LCD estar em foco.

A ocular possui uma tampa protetora. Essa tampa deve ser colocada sobre a ocular quando o telêmetro a laser não estiver em uso. Sempre mantenha a tampa sobre a ocular quando o equipamento não estiver em uso e se houver luz do sol, para evitar danos aos componentes internos.

**CUIDADO:** *não apóie a unidade sobre sua extremidade expondo a ocular e os componentes eletrônicos internos aos raios de sol, o que poderia danificar a unidade.*

### RESUMO OPERACIONAL

Olhando pela ocular de 7x, aperte o botão power (liga/desliga) uma vez para ativar o sistema do display de cristal líquido (LCD). Posicione o retículo circular (localizado no centro do campo de visão) em um

alvo posicionado a pelo menos 5 m de distância, aperte e mantenha o botão POWER pressionado até a leitura de distância ser exibida próxima da parte inferior do display de observação. Fios de retículo em torno do retículo circular indicam a transmissão de laser. Após obter a leitura de distância, pode-se soltar o botão power. Os fios em torno do círculo circular desaparecem depois que o botão power for solto (ou seja, o laser deixa de ser transmitido). Durante a energização e toda vez que não for obtido o alvo aparecerão traços na área principal do display numérico. Observação: uma vez acionado, o LCD ELITE®1500 ARC™ permanecerá ativo e exibirá a medida da última distância por 30 segundos. Pode-se apertar o botão POWER novamente sempre que se deseja medir a distância a um novo alvo. Assim como com qualquer outro dispositivo a laser, não se recomenda observar diretamente as emissões por longos períodos com lentes de aumento. O tempo máximo de transmissão do laser é de 10 segundos. Para voltar a dispará-lo, pressione o botão novamente.

#### **CONFIGURAÇÃO DO MENU – SELEÇÃO dos MODOS ARCO, RIFLE, REGULAR e da UNIDADE DE MEDIDA**

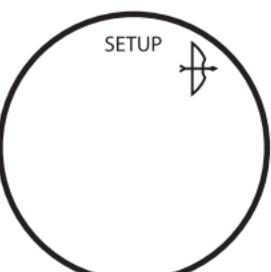
Há dois modos ARC (Compensação angular da distância) e um modo REGULAR. Os dois modos ARC são o modo ARCO e o modo RIFLE.

Para selecionar entre esses modos, primeiro ligue o equipamento pressionando e soltando o botão POWER. Em seguida, pressione e mantenha o botão MODE pressionado por cinco segundos. O ícone de display de "SETUP" (CONFIGURAÇÃO) acenderá e o modo de compensação atual será identificado pelo símbolo do "ARCO" (⌗) ou "RIFLE" (rif) aceso com um dos grupos de balística (A até H) exibido e piscando, ou nenhum indicador aceso e a mensagem "rE6" piscando na parte inferior do LCD.

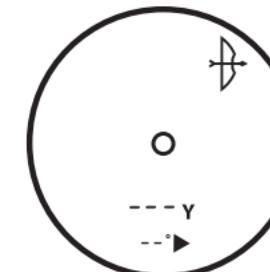
Pode-se passar por cada um desses modos pressionando e soltando o botão MODE. A ordem em que os modos aparecem é a seguinte: ARCO, RIFLE A, RIFLE B, RIFLE C, RIFLE D, RIFLE E, RIFLE F, RIFLE G, RIFLE H, REG, etc.

Quando for exibida a seleção de arco, o ícone do "ARCO" piscará e, se a seleção for "RIFLE", o ícone correspondente permanecerá sólido, porém o grupo de balística piscará na parte inferior do LCD. Quando "rE6" for exibido, a mensagem "rE6" piscará próximo da parte inferior do LCD.

Quando for exibido o modo de compensação da distância, selecione o mesmo pressionando e soltando o botão FIRE. Depois dessa seleção, a atual unidade de medida, "Y" para jardas ou "M" para metros, piscará no LCD e o ícone SETUP ainda estará aceso. Pressionar o botão MODE alternará entre essas unidades de medida. Quando a unidade de medida preferida aparecer, pressione o botão FIRE para aceitá-la e voltar ao menu operação normal. No modo de operação normal, o modo de compensação e a unidade de medida atuais serão identificados no LCD, como ilustrado abaixo.



Menu de CONFIGURAÇÃO



Menu de operação normal

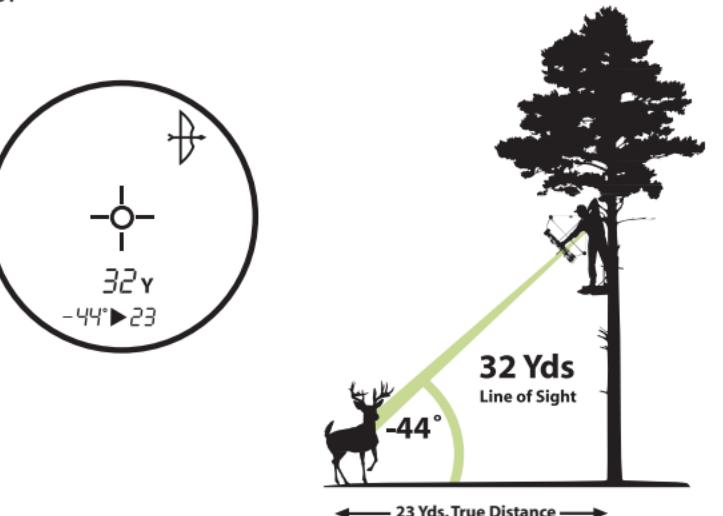
Após desligar automaticamente, a unidade sempre retorna à operação normal (ou seja, na direção oposta à CONFIGURAÇÃO), o último modo ARCO ativo (ARCO, RIFLE ou REGULAR) e também o último modo de seleção de MIRA ativo (SCAN padrão, BULLSEYE ou BRUSH). Se o aparelho desligar enquanto se encontra no menu de CONFIGURAÇÃO, ele sempre retorna ao(s) último(s) modo(s) ainda ativo(s).

Depois de exibida a distância, continue pressionando o botão POWER por aproximadamente 2 segundos, mantenha o círculo de pontaria sobre o objeto e a unidade o mais estável possível a fim de permitir tempo suficiente para que o inclinômetro meça o ângulo. Em seguida, solte o botão POWER. Após soltá-lo, o grau do ângulo e a distância compensada serão exibidos abaixo da distância da linha de visada, como indicado nas imagens abaixo.

#### **EXEMPLO DO MODO ARCO**

A linha de visada é 32 jardas, o ângulo de -44 graus e a distância com compensação angular é 23 jardas. "►" significa "acionar" ou "atirar como se fosse", de forma que o tiro deve ser tomado como se a distância fosse de 23 em vez 32 jardas. Se o tiro fosse feito considerando-se 32 jardas, ele passaria por cima do cervo devido ao grande ângulo.

No caso do modo ARCO, a distância da linha de visada será exibida no display numérico principal, ao passo que a inclinação e distância horizontal serão exibidas em displays numéricos secundários. Por meio de intensivos testes e entrevistas com importantes caçadores profissionais, a Bushnell concluiu que não eram necessários diversos grupos de balística de arco. Os caçadores estão interessados na distância horizontal verdadeira porque é dessa forma que praticam seus tiros e, uma vez em posse dessa informação, podem fazer os ajustes necessários. Acrescentar outros dados, além da distância horizontal, pode criar maior confusão e incertezas. Muitas pessoas crêem que tiros feitos



em aclives e declives se comportam de maneira distinta em função da gravidade. Entretanto, a diferença não se deve à gravidade, mas mais a uma aberração do sistema de mira utilizado nos arcos. O ponto de mira de um arco se encontra diversos centímetros acima do eixo mecânico da flecha. Por exemplo, ao mirar 23 graus em um plano inclinado, a seta se encontra em um ângulo diferente.

#### **EXEMPLO DO MODO RIFLE**

A linha de visada é 376 jardas, o ângulo de +33 graus e a queda do projétil/holdover é 28 polegadas. O ARC não apenas leva em consideração dos dados de balística com base no calibre e projéteis na faixa de 100 a 800 jardas de distância, como também compensa por quaisquer ângulos que afetem a queda do projétil.

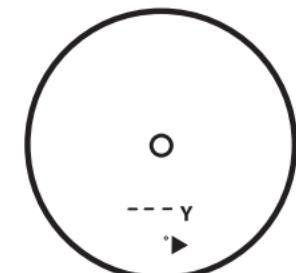
Quando no modo RIFLE, o grupo de balística aparecerá no campo numérico de queda do projétil toda vez que o display numérico principal exibir traços (ou seja, alvo não adquirido). Ao obter o alvo no modo RIFLE, a distância da linha de visada será exibida nos displays numéricos secundários. O ícone "IN" (referente à medida em polegadas) acenderá próximo ao display numérico de queda do projétil, se a unidade estiver configurada em jardas (Y). Se a unidade estiver configurada em metros (M), a queda do projétil será calculada e visualizada em centímetros e o ícone "IN" será desligado.

#### **MODO REGULAR**

Este modo não fornece o grau de elevação ou distância equivalente, mas apenas a distância da linha de visada. O símbolo (►) continuará aparecendo abaixo do display numérico da linha de visada, mas não haverá informações adicionais no display numérico secundário.



Modo rifle com ARC



Modo regular

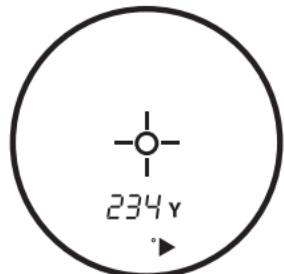
## LASER ATIVO

Os fios cruzados em torno do retículo circular indicam a transmissão de laser. Após obter a leitura de distância, pode-se soltar o botão power. Os fios vão desaparecer depois que o botão power for solto (ou seja, o laser não está mais sendo transmitido).

## MODOS SELECTIVE TARGETING™ (SCAN padrão, BullsEye e Brush)

Os modos seletivos de obtenção da mira permitem ajustar os parâmetros de desempenho da unidade para que melhor se adaptem à situação e ambiente específicos. Para passar de um modo a outro, pressione o botão POWER uma vez para ligar a unidade. Olhando pela ocular, pressione o botão MODE e solte-o rapidamente. Os modos podem operar com qualquer um dos modos de ARCO, RIFLE ou ARC (Compensação angular da distância) regular. Os diferentes modos de obtenção da mira e os indicadores correspondentes estão relacionados abaixo:

**Padrão com scan automático (Indicador no LCD – nenhum)** Este ajuste permite que a maioria dos alvos se encontre até 1372 metros (1500 jardas) de distância. Usado para alvos moderadamente refletivos, típicos na grande maioria das situações de medidas da distância. A distância mínima no modo padrão é de 5 metros (5 jardas). Para usar o recurso de scan automático, basta pressionar o botão POWER por aproximadamente 3 segundos e movimentar o telêmetro de objeto a objeto mantendo esse botão pressionado. O scan automático permite fazer medidas contínuas da distância à medida que se aponta para objetos diversos.



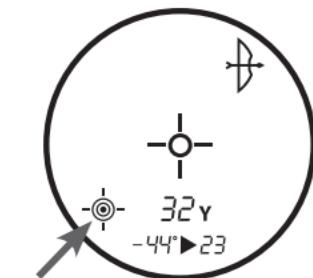
**BullsEye™ (Indicador no LCD - ⓧ )** Este modo avançado permite fácil aquisição de pequenos alvos e animais, ignorando distâncias de alvos no plano de fundo que possuam sinais de maior intensidade. Quando mais de um objeto tiver sido adquirido, a distância do objeto mais próximo será exibida e

um retículo circundará o indicador BullsEye™, informando ao usuário que a distância do objeto mais próximo é a que aparece no LCD.

Nesse modo, pressione o botão POWER para ligar a unidade. Em seguida, alinhe o retículo circular com o objeto (p.ex., cervo) cuja distância pretenda medir. Pressione e mantenha o botão POWER pressionado, movimento o laser lentamente sobre o cervo até que os fios do retículo circundem indicador BullsEye. Se o feixe de laser reconhecer mais de um objeto (como por exemplo um cervo e árvores ao fundo), será exibida a distância do objeto mais próximo (neste caso o cervo) e os fios do retículo ficarão em volta do indicador BullsEye, informando ao usuário que a distância até o objeto mais próximo está sendo exibida no LCD (como indicado abaixo). Há situações em que o feixe de laser identifica apenas um objeto em sua trajetória. Nesse caso a distância será exibida, mas como foi obtida a distância de um objeto único, os fios do retículo não circundarão o indicador BullsEye.

**DICA:** ao pressionar o botão POWER pode-se movimentar lentamente o dispositivo de um objeto a outro e, intencionalmente, forçar o laser a atingir vários objetos, assegurando que apenas aquele mais próximo seja reconhecido por ele.

**Brush™ (indicador no LCD - 🌳 )** Este modo avançado permite ignorar objetos como galhos de árvores e matagais, de maneira que apenas seja exibida a distância aos objetos do plano de fundo. Quando mais de um objeto tiver sido adquirido, a distância do objeto mais afastado é visualizada e um círculo circundará o indicador Brush™, informando que a distância exibida é do objeto mais longínquo. Nesse modo, pressione o botão POWER para ligar a unidade. Em seguida, alinhe o retículo circular com o objeto cuja distância pretenda medir. Pressione e mantenha o botão POWER pressionado e movimento



o laser lentamente para o objeto desejado até um círculo envolver o indicador Brush. Se o feixe de laser reconhecer mais de um objeto (como por exemplo o galho de árvore e um cervo ao fundo), será exibida a distância do objeto mais distante (neste caso o cervo) e um círculo envolverá o indicador Brush, informando ao usuário que o LCD exibe a distância ao objeto mais distante (como indicado abaixo). Há situações em que o feixe de laser identifica apenas um objeto em sua trajetória. Nesse caso a distância será exibida mas, como foi obtida a distância de apenas um objeto, o círculo não envolverá o indicador Brush.



**DICA:** Ao pressionar o botão POWER, pode-se movimentar lentamente o dispositivo de um objeto a outro e intencionalmente forçar o laser para que atinja diversos objetos, assegurando que apenas aquele mais distante seja reconhecido por ele.

Após desligar dispositivo a unidade sempre retorna ao último modo de obtenção da mira usado.

#### SELEÇÃO DO GRUPO DE BALÍSTICA APROPRIADO

Os engenheiros da Bushnell trabalharam com programas de balística da Sierra® Bullets e reuniram muitos dos calibres e projéteis mais conhecidos em oito grupos: A, B, C, D, E, F, G e H. Após definir o calibre e o projétil que serão utilizados para os tiros, basta examinar a tabela para determinar o grupo de balística correspondente.

#### COMBINAÇÕES POPULARES DE CALIBRES E PROJÉTEIS

GRUPO DE BALÍSTICA
Federal Cartridge .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Bear Claw at 3600 fps
Federal Cartridge .224 dia. 22-250 Rem, 60 gr. Partition at 3500 fps
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 50 gr. V-Max at 3725 FPS
Remington Arms .224 dia. 22-250 Remington Arms , 55 gr. PSP at 3680 FPS
Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. Ballistic Silvertip at 3680 FPS
Winchester .224 dia. 22-250 Rem, 55 gr. PSP at 3680 FPS
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Ballistic Tip at 3060 fps
Federal Cartridge .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition at 3000 fps
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 140 gr. PSPCL Ultra at 2925 FPS
Remington Arms .277 dia. 270 Win, 150 gr. SPCL at 2850 FPS
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. Partition Gold at 2930 FPS
Winchester .277 dia. 270 Win, 150 gr. PP-Plus at 2950 FPS
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. AccuBond at 2700 FPS
Federal Cartridge .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. Bear Claw at 2700 FPS
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. A-Frame at 2700 FPS
Remington Arms .308 dia. 30-06 Springfield, 180 gr. BRPT at 2700 FPS
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. FailSafe at 2700 FPS
Winchester .308 dia. 30-06 Sprg, 180 gr. Partition Gold at 2750 FPS
Federal Cartridge .308 dia. 300 WSM, 180 gr. AccuBond at 2960 fps
Federal Cartridge .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Bear Claw at 3025 fps
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Ballistic Silver Tip at 3010 FPS
Winchester .308 dia. 300 WSM, 180 gr. Fail Safe at 2970 FPS
Remington Arms .308 dia. 300 R.S.A.U.M., 180 gr. PSPCL Ultra at 2960 FPS
Remington Arms .308 dia. 300 Wby Mag, 180 gr. PSPCL at 3120 FPS
Lazzeroni Arms .308 dia., 7.82 Patriot, 180 gr. Partition Lubed at 3184 FPS
Lazzeroni Arms .308 dia., 7.82 Warbird, 150 gr. Lazerhead at 3775 FPS
Lazzeroni Arms .308 dia., 7.82 Warbird, 168 gr. HPBT MatchKing at 3550 FPS

Acima se encontram alguns exemplos das combinações de calibre / projéteis mais conhecidas. O CD de balística que acompanha o produto contém aproximadamente 1000 dessas combinações. Basta carregar o CD no leitor de CD do computador e seguir as instruções na tela. A lista completa pode ser também encontrada no website da Bushnell – [www.bushnell.com](http://www.bushnell.com).

Após estabelecer o grupo de balística correspondente ao calibre e projétil usados, selecione esse grupo (Veja a **CONFIGURAÇÃO DE MENU** acima).

A fórmula interna determinará o valor da queda do projétil / holdover em centímetros ou polegadas, com base na distância, ângulo e balísticas do calibre e projétil.

**OBSERVAÇÃO:** todos os dados da queda do projétil / holdover pressupõem que o rifle está fazendo a mira a 100 jardas/metros.

Esta avançada tecnologia digital permite que o caçador ou atirador saiba exatamente a posição na qual a arma deve ser mantida para um tiro eficaz. As informações têm o propósito de servir como ferramenta ou guia auxiliar e não devem substituir a prática e familiaridade com seu rifle, cartucho e projétil. Incentivamos a prática de tiros a diferentes distâncias para descobrir o desempenho de seu rifle, cartucho e projétil sob condições diversas. Fique sempre atento para o que está à frente do projétil: se não tiver certeza, não atire!

#### **EXEMPLO**

Você possui um 300 WSM e está utilizando as seguintes munições da marca Winchester: projétil Ballistic Silver Tip 180 gr. a uma velocidade de disparo de 3010 fps. Esta combinação se enquadra no Grupo Balístico "F". Após configurar o telêmetro no grupo balístico "F", defina a distância e mira do rifle com mira telescópica a 100 jardas. Se você atirar em um alvo a 317 jardas, a queda do projétil será 9 polegadas. Se o tiro for em um ângulo de alcance de 27 graus, a queda do projétil corrigida será 8 polegadas.

#### **O QUE FAZER SE O SEU CALIBRE ESPECÍFICO NÃO CONSTAR NA LISTA?**

Embora tenhamos envidado esforços para incluir o maior número de calibres e marcas em nossas tabelas de balísticas, novos projéteis são continuamente desenvolvidos. Além disso, alguns atiradores carregam suas munições com projéteis de características singulares. Mesmo que você não encontre seu projétil em nossas tabelas de balística, ainda assim poderá usar o recurso de queda do projétil do telêmetro a laser. Como no exemplo acima, a mira de seu rifle está a 100 jardas/metros. Dispare, sem ajustar o rifle com mira telescópica ,a 300 jardas/metros. Meça a queda do projétil a partir do ponto de mira. Usando esta queda, selecione o grupo de balística abaixo. Se atirar a maiores distâncias, sugere-se verificar a queda do projétil a 500 jardas/metros. Devido a enorme variedade de cilindros, câmaras e cargas manuais, você deverá testar completamente o ajuste de balística antes de se engajar na atividade de caça propriamente dita. Talvez seja necessário selecionar um grupo para cima ou para baixo, dependendo dos testes.

Se a queda da bala for:	a 300 jardas	a 300 m	a 500 jardas	a 500 m
Use:				
A	25-31 polegadas	63-79 cm	114-146 polegadas	291-370 cm
B	20-25 polegadas	50-63 cm	88-114 polegadas	225-291 cm
C	16-20 polegadas	40-50 cm	72-88 polegadas	182-225 cm
D	13-16 polegadas	34-40 cm	61-72 polegadas	155-182 cm
E	12-13 polegadas	30-34 cm	55-61 polegadas	139-155 cm
F	10-12 polegadas	25-30 cm	47-55 polegadas	119-139 cm
G	8-10 polegadas	20-25 cm	39-47 polegadas	99-119 cm
H	Menos de 8 polegadas	Menos de 20 cm	Menos de 39 polegadas	Menos de 99 cm

## DESIGN ÓPTICO

### *Ampliação e revestimentos*

O ELITE®1500 ARC™ inclui um potente monóculo com ampliação de 7x para a observação de alvos. Óptica totalmente multirrevestida, permitindo a mais elevada transmissão de luz para proporcionar brilho ótimo, esplêndida resolução e contraste para imagens nítidas, vívidas, mesmo sob baixas condições de luminosidade, como durante o anoitecer ou amanhecer. Um display de cristal líquido (LCD) é montado dentro do sistema óptico e, quando ativado, exibe um retículo para obtenção da mira, distância medida em jardas / metros, e indicadores de modos. No sistema óptico, aparecem pequenas manchas pretas, inerentes ao processo de fabricação. Essas manchas são uma característica natural do LCD e não podem ser totalmente eliminadas. Elas não afetam o desempenho de medição da distância da unidade.

### **RainGuard®**

As superfícies externas das lentes da ocular e objetiva são revestidas com RainGuard®. RainGuard® é um revestimento para lentes hidrofóbico (repele a água), patenteado e permanente da Bushnell, que evita o embaçamento, fazendo com que a condensação causada pela chuva, neve, ou até mesmo de sua própria respiração formem gotículas bem menores do que outros revestimentos padrão. Gotículas uniformes menores dispersam menos luz, resultando em observações mais claras e com maior luminosidade.

### **MONTAGEM EM TRIPÉ**

Moldada na parte inferior do ELITE®1500 ARC™ está um suporte rosqueado para a conexão de um tripé, proporcionando uma operação mais estável durante longos períodos de uso.

## ESPECIFICAÇÕES:

Dimensões: 4,3 x 12,7 x 9,3 cm (1,7 x 5,1 x 3,7 polegadas)

Peso: 284 gramas (10 onças)

Precisão da leitura de distância: +/- 0,91 m (1 jarda)

Alcance: 5-1372 metros (5 -1500 jardas)

Ampliação: 7x

Diâmetro da lente objetiva: 26 mm

Revestimentos ópticos: Totalmente multirrevestido

Display: LCD

Fonte de alimentação: pilha alcalina de 9 volts (fornecida pelo usuário)

Campo de visão: 104 m a 915 m (340 pés a 1000 jardas)

Distância olho-ocular extra longa: 19 mm

Saída pupilar: 3,7 mm

Construção 100% à prova d'água

Revestimento RainGuard

Montagem de tripé integrada

Inclui estojo e alça

## LIMPEZA

Sopre levemente toda a sujeira ou detritos nas lentes (ou use uma escova macia para lentes). Para retirar a sujeira ou marcas deixadas pelos dedos, limpe com tecido de algodão macio, usando movimentos circulares. A utilização de um pano áspero ou o atrito desnecessário poderá arranhar a superfície da lente e causar danos irreversíveis. Para uma limpeza mais completa, pode-se usar um lenço especial para lentes com fluido de limpeza "tipo fotográfico" ou com álcool isopropílico. Coloque sempre o fluido sobre o pano de limpeza, nunca diretamente sobre a lente.

## GARANTIA LIMITADA DE DOIS ANOS

Garantimos que seu produto Bushnell® estará isento de defeitos materiais e de fabricação, por dois anos após a data de aquisição. Caso tenha algum um defeito sob esta garantia, iremos a nossa opção, consertar ou trocar este produto desde que o produto seja devolvido com porte pago. Esta garantia não abrange danos causados por uso indevido, operação, instalação, ou manutenção incorretas efetuadas a não ser que seja do Departamento do Serviço de Manutenção Autorizada da Bushnell.

Qualquer devolução efetuada sob esta garantia deve incluir os itens relacionados a seguir:

- 1) Um cheque/ordem de pagamento no montante de \$10,00 para cobrir as despesas de porte e gastos administrativos
- 2) Nome e endereço para a devolução do produto
- 3) Uma explicação do defeito
- 4) Comprovante da Data de Aquisição
- 5) O produto deve ser cuidadosamente embalado, numa caixa de papelão resistente para prevenir danos enquanto em trânsito e enviado para os endereços indicados a seguir com porte de devolução pago:

### NOS EUA REMETER PARA:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
8500 Marshall Drive  
Lenexa, Kansas 66214

### NO CANADÁ REMETER PARA:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
25A East Pearce Street, Unit 1  
Richmond Hill, Ontario L4B 2M9

Para produtos adquiridos fora dos Estados Unidos ou do Canadá favor contatar seu revendedor local quanto a informações aplicáveis referentes a sua garantia. A Bushnell também pode ser contatada na Europa pelo telefone: BUSHNELL Outdoor Products GmbH

European Service Centre  
MORSESTRASSE 4  
D-50769 KÖLN  
Alemanha  
Tél: +49 (0) 221 709 939 3  
Fax: +49 (0) 221 709 939 8

Esta garantia lhe dá direitos legais específicos.  
Poderá ter outros direitos que podem variar de país para país.

©2005 Bushnell Outdoor Products

## TABELA DE IDENTIFICAÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

A unidade não liga – o LCD não acende:

- Pressione o botão POWER.
- Verifique a pilha, trocando se necessário.
- Se a unidade não reagir quando a tecla for pressionada, troque a pilha por uma outra pilha alcalina de 9 Volts de boa qualidade.

Se faltar energia (o display fica totalmente em branco ao tentar energizar o laser):

- A pilha está fraca ou é de baixa qualidade. Troque a pilha por uma pilha alcalina de 9 Volts de boa qualidade.
- NÃO se recomenda o uso de pilhas alcalinas para serviços pesados.

Se a leitura da distância do alvo não puder ser obtida:

- Certifique-se de que o LCD esteja iluminado.
- Verifique se o botão power está pressionado.
- Certifique-se de que nada, como sua mão ou dedo, esteja bloqueando as lentes objetivas (lentes mais próximas do alvo) que emitem e recebem os pulsos de laser.
- Certifique-se de manter a unidade estável ao pressionar o botão power.

**OBSERVAÇÃO:** A última leitura de distância não necessita ser removida antes de se passar para um novo alvo. Basta mirar no novo alvo usando o retículo do LCD, apertar o botão POWER e mantê-lo pressionado até que a nova distância seja exibida.

As especificações, instruções e operação desses produtos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

## **NOTA DA FCC**

Este equipamento foi testado e verificou-se que cumpre com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das regras da FCC. Esses limites são estabelecidos para oferecer proteções adequadas contra a interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofreqüência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial nas radiocomunicações. Entretanto, não há garantia de que não ocorrerão casos de interferência em determinadas instalações. Se este equipamento causar interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão (a qual poderá ser determinada ligando-se e desligando-se o equipamento), tente corrigir o problema adotando uma ou mais das medidas seguintes:

- Reoriente ou mude o lugar da antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e receptor.
- Conecte o equipamento em uma tomada que faça parte de um circuito diferente daquele onde o receptor se encontra conectado.
- Consulte um representante ou um técnico experiente em rádio/televisão para auxílio.

O cabo de interferência blindado deve ser usado com o equipamento para cumprir os limites de dispositivo digital segundo a Sub-part B da Parte 15 das Regras da FCC.

Projetos e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio ou obrigação por parte do fabricante.



**Bushnell®**

©2006 Bushnell Outdoor Products  
[www.bushnell.com](http://www.bushnell.com)