

Bushnell®

BALLISTIC RETICLE INSTRUCTION MANUAL

LIT. #: 98-0518/01-05

CONTENTS

English	2-6
Français	7-12
Español	13-18
Deutsch	19-24
Italiano	25-30
Português	31-36

BALLISTIC RETICLE INSTRUCTIONS



TRX Reticle



Ballistic Reticle

USING YOUR BALLISTIC RETICLE

Your new Bushnell riflescope contains a Ballistic or TRX reticle which lets you quickly determine what your holdover should be to ensure first shot hits. By incorporating the target distance with an accurate understanding of the ballistics of your rifle, you can easily calculate the holdover since each of the horizontal lines are three minutes apart. This reticle also allows you to determine precise leads for moving targets and exact compensation for shooting in a crosswind.

RETICLE DESCRIPTION

Below the center of the reticle there are four horizontal lines. Each line is 3 minutes apart and can be used to quickly calculate holdover. Three minutes indicates the width of the angle covered between these lines. As with any angle, the area covered by the angle gets larger as you get further away from the shooter (who is at the center of the angle). For example, three minutes represents 3 inches at one hundred yards, 6 inches at 200 yards, 9 inches at 300 yards and so on. The following table is a handy reference for calculating the distance between the 3MOA lines at various distances.

Yards	100	200	300	400	500
3 Minutes of Angle	3 inches	6 inches	9 inches	12 inches	15 inches

CALCULATING YOUR HOLDOVER

First, learn the drop of your specific bullet at various distances. While ideally this can be done at the range, you can also do this by looking at the appropriate ballistic tables on the ammunition manufacturer's web site, catalog or reloading manual. For example, if you are shooting a .300 Winchester Magnum with a 180 grain bullet, you might get ballistics similar to the following:

Yards	100	200	300	400	500
Drop in inches versus line of sight (note positive number is above line of sight)	+1.5	+1	-7	-24	-50

To select the appropriate line to use at the various distances holdover, just divide the bullet drop by the inches per line to determine the appropriate line to use at your various distances. For close range, simply use the center line.

Yards	100	200	300	400	500
Drop (inches)	+2	+1	-7	-24	-50
Inches/3moa line	3	6	9	12	15
Drop divided by inches at this distance	.67	.2	-.8	-2.0	-3.4
Line below center	Use center	Use Center	1	2	3

For use at close ranges, we suggest you keep your scope on lower powers and use the center for the reticle. When shooting at longer ranges (300 yds plus with this rifle) you need to set your scope to the highest magnification to ensure that your reticle is calibrated properly. Since this is a variable power scope, the reticle stays the same size no matter the magnification, so it must be set at the highest magnification to synchronize the reticle.

CALCULATING HOLDS FOR WIND AND MOVING TARGETS

Your horizontal lines also provide a precise way of holding for crosswinds and target movement. Just look in your cartridge's wind drift and moving target tables to determine the exact holds for different distances. The first reticle line below the center extends three minutes to the left and right of the center, the second line extends 6 minutes to the left and right and so on so once you know your drift, it is easy to calculate the proper hold using the same formula you used above.

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.

The 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.

Notes:

Bushnell®

BALLISTIC RETICLE INSTRUCTION MANUAL FRANÇAIS

LIT. #: 98-0518/01-05

INSTRUCTIONS POUR LE RÉTICULE BALISTIQUE



Réticule TRX



Réticule balistique

UTILISATION DU RÉTICULE BALISTIQUE

Votre nouvelle lunette de tir Bushnell contient un réticule balistique ou TRX qui permet de déterminer rapidement ce que le maintien doit être pour vous assurer de la précision du premier coup. En associant la distance à la cible à une compréhension exacte de la balistique appliquée à votre arme à feu, vous pouvez calculer facilement le maintien, étant donné que toutes les lignes horizontales sont à trois minutes d'écart. Ce réticule vous permet aussi de déterminer des corrections de pointage précises pour les cibles en mouvement et la compensation exacte pour le tir par vent latéral.

DESCRIPTION DU RÉTICULE

En dessous du centre du réticule se trouvent quatre lignes horizontales. Chaque ligne est à 3 minutes de l'autre ; elles servent à calculer rapidement le maintien. Trois minutes signifient la valeur de l'angle compris entre ces lignes. Comme dans tout angle, la zone se trouvant dans l'angle s'élargit à mesure que l'on s'éloigne du tireur (qui se trouve au centre de l'angle). Par exemple, trois minutes représentent 3 pouces (7,6 cm) à cent yards (91,4 m), 6 pouces (15,2 cm) à 200 yards (182,8 m), 9 pouces (22,8 cm) à 300 yards (274,3 m) et ainsi de suite. Le tableau suivant constitue une référence pratique pour calculer la distance entre les lignes de 3 minutes d'angle à diverses distances.

	100 yards	200 yards	300 yards	400 yards	500 yards
3 minutes d'angle	3 pouces	6 pouces	9 pouces	12 pouces	15 pouces

CALCUL DU MAINTIEN

Vous devez tout d'abord connaître la chute de la balle que vous employez à diverses distances. De manière idéale, ceci peut s'effectuer au stand de tir, ou vous pouvez aussi consulter les tableaux balistiques appropriés sur le site internet, le catalogue ou le manuel de recharge du fabricant des munitions. Par exemple, si vous utilisez un .300 Winchester Magnum avec balle à 180 grains, vous pouvez obtenir des valeurs balistiques similaires aux suivantes :

Yards	100	200	300	400	500
Chute en pouces par rapport à la ligne de visée (le nombre positif signifie au-dessus de la ligne de visée)	+1.5	+1	-7	-24	-50

Pour sélectionner la ligne appropriée à utiliser au maintien à diverses distances, il vous suffit de diviser la chute de la balle par le nombre de pouces par ligne pour déterminer la ligne appropriée à utiliser aux diverses distances. Pour une courte portée, utilisez simplement la ligne centrale.

Yards	100	200	300	400	500
Chute (pouces)	+2	+1	-7	-24	-50
Pouces par ligne de 3 min d'angle	3	6	9	12	15
Chute divisée par nombre de pouces à cette distance	.67	.2	-.8	-2.0	-3.4
Ligne sous centre	Utilisez centre	Utilisez centre	1	2	3

Pour l'utilisation à courte portée, il est suggéré de garder la lunette de tir aux grossissements inférieurs et d'utiliser le centre pour le réticule. Pour le tir à plus longues portées (274 m et plus avec cette arme), vous devrez régler votre lunette de tir à son grossissement le plus élevé pour vous assurer que le réticule est calibré correctement. Étant donné qu'il s'agit d'une lunette à grossissement variable, le réticule reste de la même taille quel que soit le grossissement ; elle doit donc être réglée au grossissement le plus élevé pour synchroniser le réticule.

CALCUL DES ANGLES DE CORRECTION EN FONCTION DU VENT ET DES CIBLES EN MOUVEMENT

Les lignes horizontales fournissent aussi un moyen précis de déterminer les angles de correction en fonction du vent latéral et du mouvement des cibles. Il vous suffit de consulter les tableaux relatifs à la dérive due au vent et aux cibles en mouvement de votre cartouche pour déterminer les angles de correction exacts pour différentes distances. La première ligne du réticule sous le centre s'étend de trois minutes à gauche et à droite du centre ; la seconde ligne s'étend de 6 minutes à gauche et à droite, et ainsi de suite. Une fois que vous connaissez la dérive, il est donc facile de calculer l'angle de correction adéquat en utilisant la même formule que ci-dessus.

Remarque relative à la FCC (Commission fédérale des télécommunications)

Ce matériel a été testé et s'est révélé être conforme aux limites d'un dispositif numérique de classe B, conformément à la section 15 de la réglementation FCC. Ces limites ont été établies pour assurer une protection raisonnable contre les parasites nuisibles dans les immeubles résidentiels. Ce matériel produit, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence ; en conséquence, s'il n'est pas installé et utilisé en conformité avec les instructions, il risque de provoquer des parasites nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'est pas garanti que des parasites ne se produiront pas dans une installation particulière. Si ce matériel causait des parasites nuisibles à la réception radio ou télévision, qui peuvent être déterminés en mettant le matériel hors tension puis sous tension, l'utilisateur peut essayer de remédier au problème en appliquant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance séparant le matériel du récepteur.
- Connecter le matériel à une prise de courant ou à un circuit différent(e) de celui (celle) auquel (à laquelle) le récepteur est relié.
- Consulter le concessionnaire ou un technicien radio/TV expérimenté.

Le câble d'interface blindé doit être utilisé avec le matériel afin d'être conforme aux limites d'un dispositif numérique, conformément à la sous-section B de la section 15 de la réglementation FCC.

Notes:

Bushnell®

BALLISTIC RETICLE INSTRUCTION MANUAL ESPAÑOL

LIT. #: 98-0518/01-05

INSTRUCCIONES DE LA RETÍCULA BALÍSTICA



Retícula TRX



Retícula Balística

CÓMO SE USA LA RETÍCULA BALÍSTICA

La nueva mira telescópica para rifle de Bushnell contiene una retícula Balística o TRX que permite determinar con rapidez cuál debe ser el tiempo de retención para asegurarse de que haga impacto el primer disparo. Si incorpora la distancia al blanco a una comprensión precisa de la balística de su rifle, puede calcular con facilidad el tiempo de retención dado que las líneas horizontales están separadas tres minutos entre sí. Esta retícula también permite determinar con precisión la puntería hasta los blancos en movimiento y la compensación exacta para disparar cuando hay vientos de costado.

DESCRIPCIÓN DE LA RETÍCULA

Debajo del centro de la retícula hay cuatro líneas horizontales. Las líneas están separadas 3 minutos entre sí y se pueden usar para calcular con rapidez el tiempo de retención. Tres minutos indica el ancho del ángulo cubierto entre esas líneas. Como ocurre con cualquier ángulo, el área cubierta por el ángulo se hace mayor a medida que se aleja del disparador (que está en el centro del ángulo). Por ejemplo, tres minutos representan 3 pulgadas a cien yardas, 6 pulgadas a 200 yardas, 9 pulgadas a 300 yardas, y así sucesivamente. La siguiente tabla es una referencia práctica para calcular la distancia entre las líneas de 3 MOA (minutos de ángulo) a diferentes distancias.

	100 yardas	200 yardas	300 yardas	400 yardas	500 yardas
3 Minutos de ángulo	3 pulgadas	6 pulgadas	9 pulgadas	12 pulgadas	15 pulgadas

CÓMO SE CALCULA EL TIEMPO DE RETENCIÓN

Primero, entérese de la caída de la bala específica a diferentes distancias. Mientras esto puede hacerse idealmente a una distancia dada, también puede hacerse mirando en las tablas de balística apropiadas en el sitio Web, en el catálogo o en el manual de recarga del fabricante de la munición. Por ejemplo, si va a disparar un Winchester Magnum de calibre .300 con una bala de 180 granos, podría obtener una información de balística similar a la siguiente:

Yardas	100	200	300	400	500
Caída en pulgadas frente a la línea de mira (observe que el número positivo está por encima de la línea de mira)	+1.5	+1	-7	-24	-50

Para seleccionar la línea apropiada que se debe usar en los tiempos de retención a diferentes distancias, sólo tiene que dividir la caída de la bala entre las pulgadas por línea para determinar la línea apropiada que se debe usar a diferentes distancias. Para alcances cortos, use simplemente la línea central.

Yardas	100	200	300	400	500
Caída (pulgadas)	+2	+1	-7	-24	-50
Pulgadas por línea de 3 moa	3	6	9	12	15
Caída dividida entre las pulgadas a esta distancia	.67	.2	-.8	-2.0	-3.4
Línea debajo del centro	Usar centro	Usar centro	1	2	3

Para usar a cortos alcances, sugerimos que mantenga su visor en los aumentos más bajos y que use el centro de la retícula. Cuando se dispara a distancias más largas (más de 300 yardas con este rifle) es necesario fijar el visor al mayor aumento para cerciorarse de que la retícula esté debidamente calibrada. Como éste es un visor de aumento variable, la retícula mantiene el mismo tamaño cualquiera que sea el aumento, de modo que debe fijarse al aumento más alto para sincronizar la retícula.

CÓMO CALCULAR LAS RETENCIONES EN FUNCIÓN DEL VIENTO Y DE LOS BLANCOS MÓVILES

Las líneas horizontales proporcionan también una forma precisa de retención en función de los vientos de costado y del movimiento del blanco. Sólo tiene que mirar en las tablas de deriva del viento y movimiento del blanco del cartucho para determinar la retención correspondiente a diferentes distancias. La línea de la primera retícula que hay debajo del centro se extiende tres minutos a la izquierda y a la derecha del centro, la segunda línea se extiende 6 minutos a la izquierda y a la derecha, y así sucesivamente, de modo que una vez que conozca la deriva del viento es fácil calcular la retención apropiada aplicando la fórmula usada anteriormente.

NOTA DE FCC:

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

- Reorientar o cambiar de lugar la antena receptora.
- Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un enchufe que esté en un circuito diferente del que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio o televisión experimentado para que le ayuden.

Con el equipo se debe usar un cable de interfaz blindado para cumplir con los límites de dispositivos digitales de conformidad con la Subparte B de la Parte 15 de las Normas de FCC.

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

Notas:

Bushnell®

BALLISTIC RETICLE INSTRUCTION MANUAL DEUTSCH

LIT. #: 98-0518/01-05

ANWEISUNGEN ZUM BALLISTISCHEN FADENKREUZ



TRX Fadenkreuz



Ballistisches Fadenkreuz

NUTZUNG DES BALLISTISCHEN FADENKREUZES

Das neue Bushnell Gewehrglas weist ein ballistisches oder TRX Fadenkreuz auf, mit dem die richtige Haltestellung zur Gewährleistung der Treffer schon beim ersten Schuß bestimmt werden kann. Bei Einbeziehung der Zielentfernung mit genauer Kenntnis der Ballistik des Gewehrs kann die Haltestellung leicht berechnet werden, denn die horizontalen Linien liegen im Abstand von jeweils drei Winkelminuten. Mit diesem Fadenkreuz können auch präzise Führungen für sich bewegende Ziele und die genaue Kompensation für Schüsse bei Seitenwind bestimmt werden.

BESCHREIBUNG DES FADENKREUZES

Unter dem Mittelpunkt des Fadenkreuzes befinden sich vier horizontale Linien. Jede davon hat 3 Winkelminuten Abstand und kann für die schnelle Berechnung der Haltestellung benutzt werden. Drei Winkelminuten geben die zwischen diesen Linien abgedeckte Winkelbreite an. Wie bei jedem Winkel wird die davon abgedeckte Fläche größer je weiter die Entfernung vom Schützen (der sich im Mittelpunkt des Winkels befindet). Zum Beispiel stellen drei Winkelminuten 3 Zoll auf 90 Meter dar, 6 Zoll auf 182 Meter, 9 Zoll auf 273 Meter und so weiter. Anhand der nachstehenden einfachen Tabelle können die Abstände zwischen den 3 MOA Linien bei verschiedenen Entfernungen berechnet werden.

20

	90 Meter	182 Meter	273 Meter	364 Meter	455 Meter
3 Winkelminuten	3 Zoll	6 Zoll	9 Zoll	12 Zoll	15 Zoll

BERECHNUNG DER HALTESTELLUNG

Zunächst das Absinken der spezifischen Kugel auf unterschiedliche Entfernungen ermitteln. Dies kann im Idealfall bei der Entfernung vorgenommen werden, sie kann auch aus den entsprechenden Ballistiktabellen auf der Internetseite des Munitionsherstellers entnommen werden, sowie aus dem Katalog und dem Handbuch für die Neuladung. Wenn zum Beispiel mit einer 0,300 Winchester Magnum mit einer 180er Schrotpatrone geschossen wird, können die Ballistikwerte den nachstehenden entsprechen:

Meter	90	182	273	364	455
Absinken in Zoll gegenüber der Sichtlinie (die positive Zahl liegt über der Sichtlinie)	+1,5	+1	-7	-24	-50

Für die Wahl der richtigen Linie für das Absinken bei verschiedenen Entfernungen einfach das Absinken der Kugel durch die Zoll pro Linie teilen, um die richtige Linie für die verschiedenen Entfernungen zu bestimmen. Bei geringer Entfernung einfach den Mittelpunkt benutzen.

Meter	90	182	273	364	455
Absinken (Zoll)	+2	+1	-7	-24	-50
Zoll pro 3 MOA Linie	3	6	9	12	15
Absinken durch Zoll auf diese Entfernung geteilt	0,67	0,2	-0,8	-2,0	-3,4
Linie unter dem Mittelpunkt	Mittelpunkt benutzen	Mittelpunkt benutzen	1	2	3

Für den Einsatz bei geringen Entfernungen wird empfohlen, das Glas auf geringer Leistung zu halten und den Mittelpunkt für das Fadenkreuz zu benutzen. Beim Schießen auf größere Entfernungen (273 Meter und mehr mit diesem Gewehr) muß das Glas auf den höchsten Vergrößerungswert eingestellt werden zur Sicherstellung dessen, daß das Fadenkreuz richtig kalibriert ist. Da es sich hier um ein Glas mit variabler Leistung handelt, behält das Fadenkreuz ungeachtet der Vergrößerung die gleiche Größe, und es muß für die Synchronisierung auf den höchsten Vergrößerungswert eingestellt werden.

BERECHNUNG DER HALTUNGEN BEI WIND UND BEWEGLICHEN ZIELEN

Die horizontale Linie bietet auch eine präzise Angabe zur Haltung bei Seitenwind und Zielbewegung. Nur in den Tabellen für die Patrone bei Windtrift und beweglichem Ziel nachschauen und die genaue Haltung für verschiedene Entfernungen entnehmen. Die erste Linie des Fadenkreuzes unter dem Mittelpunkt weitet sich um drei Minuten nach links und nach rechts vom Mittelpunkt auf, die zweite Linie weitet sich um 6 Minuten nach links und nach rechts auf und so weiter. Wenn also die Trift bekannt ist, ist es einfach, die richtige Haltung mit der gleichen Formel wie oben zu berechnen.

ANMERKUNG BEZÜGLICH FCC-VORSCHRIFTEN:

Dieses Gerät wurde getestet und es entspricht den Vorgaben für ein Digitalgerät der Kategorie B, gemäß Teil 15 der FCC Vorschriften. Diese Grenzwerte werden vorgegeben, um in einem Wohngebäude einen vernünftigen Schutz vor schädlichen Störgeräuschen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann diese ausstrahlen, und bei nicht der Bedienungsanleitung entsprechendem Einbau und Gebrauch kann es schädliche Störgeräusche für Rundfunksendungen verursachen. Es gibt jedoch keinerlei Garantie dafür, dass in keinem Wohngebäude Störgeräusche irgendwelcher Art auftreten. Wenn durch dieses Gerät schädliche Störgeräusche beim Rundfunk- oder Fernsehempfang auftreten, welche durch Ausschalten und erneutes Einschalten des Gerätes festgestellt werden können, so soll der Benutzer versuchen, mit Hilfe einer oder mehrerer der nachfolgend genannten Maßnahmen diese Störung zu beheben.

- Die Position der Empfangsantenne neu ausrichten oder diese an einen anderen Ort platzieren
- Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Receiver vergrößern
- Das Gerät an einen Ausgang in einem anderen Stromkreis als den, mit dem der Receiver verbunden ist, anschließen
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio- oder Fernschtechniker um Hilfe fragen.

Das abgeschirmte Verbindungskabel muss mit dem Gerät verwendet werden, um die Vorgaben für ein Digitalgerät entsprechend Unterpunkt B des Abschnitts 15 der FCC Vorschriften zu erfüllen.

Hinweis:

Bushnell®

BALLISTIC RETICLE INSTRUCTION MANUAL ITALIANO

LIT. #: 98-0518/01-05

ISTRUZIONI PER IL RETICOLO BALISTICO



Reticolo TRX



Reticolo balistico

USO DEL RETICOLO BALISTICO

Il nuovo cannocchiale da puntamento Bushnell contiene un reticolo balistico o TRX, che permette di determinare rapidamente l'esatta inclinazione dell'arma per centrare il bersaglio al primo colpo. Conoscendo la distanza del bersaglio e la balistica del proprio fucile, è possibile calcolare facilmente l'inclinazione dell'arma, poiché le righe orizzontali sono distanti tre minuti l'una dall'altra. Questo reticolo consente di determinare direzioni precise per bersagli in movimento e l'esatta compensazione per sparare in presenza di venti di traverso.

DESCRIZIONE DEL RETICOLO

Sotto il centro del reticolo si trovano quattro linee orizzontali. Le linee distano 3 minuti l'una dall'altra, e possono essere usate per calcolare rapidamente l'inclinazione dell'arma. Tre minuti indica la larghezza dell'angolo coperto fra queste linee. Come avviene con ogni angolo, l'area coperta dall'angolo diventa più grande quanto più ci si allontana dal tiratore (che si trova al centro dell'angolo). Per esempio, tre minuti rappresenta 3 pollici a 100 yard, 6 pollici a 200 yard, 9 pollici a 300 yard e così via. La tabella seguente offre un comodo mezzo per calcolare la distanza fra le linee 3MOA a varie distanze.

	100 Yard	200 Yard	300 Yard	400 Yard	500 Yard
3 minuti d'angolo	3 pollici	6 pollici	9 pollici	12 pollici	15 pollici

CALCOLO DELL'INCLINAZIONE DELL'ARMA

La prima cosa da conoscere è la caduta del proiettile specifico a diverse distanze. Anche se il modo migliore di conoscere questa misura consiste nel mirare ad un vero bersaglio, la consultazione delle tabelle balistiche appropriate sul sito Web, sul catalogo o sul manuale di caricamento del produttore del proiettile può fornire detta misura. Per esempio, se si usa un fucile .300 Winchester Magnum con un proiettile da 180 grani, è possibile ottenere valori balistici simili ai seguenti:

Yard	100	200	300	400	500
Caduta in pollici rispetto alla linea di mira (il numero positivo è al di sopra della linea di mira)	+1.5	+1	-7	-24	-50

Per selezionare la linea appropriata da usare alle inclinazioni relative a distanze diverse, basta dividere la caduta del proiettile per i pollici per linea, per determinare la linea appropriata da usare alle varie distanze. Per obiettivi ravvicinati, usare semplicemente la linea centrale.

Yard	100	200	300	400	500
Caduta (pollici)	+2	+1	-7	-24	-50
Pollici per linea di 3moa	3	6	9	12	15
Caduta diviso per i pollici a questa distanza	.67	.2	-.8	-2.0	-3.4
Linea sotto il centro	Usare il centro	Usare il centro	1	2	3

Per l'uso con bersagli ravvicinati, suggeriamo di tenere il cannocchiale su potenze inferiori e usare il centro per il reticolo. Quando si mira a bersagli più lontani (oltre 300 yard con questo fucile), è necessario regolare il cannocchiale sull'ingrandimento più alto per assicurarsi che il reticolo sia calibrato correttamente. Poiché questo è un cannocchiale a potenza variabile, il reticolo conserva la stessa dimensione indipendentemente dall'ingrandimento; pertanto, deve essere regolato sull'ingrandimento più alto per sincronizzare il reticolo.

CALCOLO DELLE INCLINAZIONI DELL'ARMA IN PRESENZA DI VENTO E DI BERSAGLI IN MOVIMENTO

Le linee orizzontali offrono anche un mezzo preciso per determinare le inclinazioni dell'arma in caso di vento trasversale e di bersagli in movimento. Per determinare le inclinazioni esatte dell'arma per ogni distanza, consultare le tabelle della deviazione del vento e dei bersagli in movimento relative alla cartuccia usata. La prima linea del reticolo sotto il centro allunga tre minuti a sinistra e a destra del centro, la seconda linea allunga 6 minuti a sinistra e a destra, e così via, una volta conosciuta la deviazione, è facile calcolare la corretta inclinazione usando la stessa formula di cui sopra.

Annotazioni 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 modi seguenti:

- Riorientando 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.

Annotazioni:

Bushnell®

BALLISTIC RETICLE INSTRUCTION MANUAL PORTUGUÊS

LIT. #: 98-0518/01-05

INSTRUÇÕES DA RETÍCULA BALÍSTICA



Retícula TRX



Retícula balística

COMO USAR A RETÍCULA BALÍSTICA

Sua nova mira telescópica Bushnell contém uma retícula balística ou TRX que permite determinar rapidamente qual deve ser o *holdover* (ajuste vertical acima do alvo) para garantir tiros precisos. Ao incorporar a distância ao alvo com uma compreensão apurada da balística do rifle, será fácil calcular o *holdover*, já que a distância entre cada linha horizontal é de três minutos. Essa retícula permite também determinar orientações precisas para alvos em movimento e a compensação exata para tiros em condições com vento cruzado.

DESCRIÇÃO DA RETÍCULA

Há quatro linhas horizontais abaixo do centro da retícula. A distância entre elas é de 3 minutos e essas linhas podem ser usadas para calcular o *holdover* com rapidez. Os três minutos indicam a abertura do ângulo abrangido entre as linhas. Assim como ocorre com qualquer ângulo, a área coberta pelo ângulo cresce à medida que você se afasta do atirador (que se encontra no centro do ângulo). Por exemplo: três minutos representam 3 polegadas a 100 jardas, 6 polegadas a 200 jardas, 9 polegadas a 300 jardas e assim consecutivamente. A tabela abaixo é uma referência útil para se calcular a distância entre as linhas de 3 moa (minutos de ângulo) a distâncias variadas.

	100 jardas	200 jardas	300 jardas	400 jardas	500 jardas
3 minutos de ângulo	3 polegadas	6 polegadas	9 polegadas	12 polegadas	15 polegadas

COMO CALCULAR O **HOLDOVER**

Em primeiro lugar, saiba qual é a queda vertical do projétil específico a várias distâncias. Embora isso possa, idealmente, ser feito na linha de tiro, também é possível pesquisar tabelas de balística apropriadas no website, catálogo ou manual de recarga do fabricante das munições. Por exemplo, caso estiver usando uma Winchester Magnum .300 com um projétil de 180 grains, a balística obtida poderá se assemelhar à tabela a seguir:

Jardas	100	200	300	400	500
Queda vertical em polegadas em relação à linha de visão (observe que números positivos estão acima da linha de visão)	+1.5	+1	-7	-24	-50

Para selecionar a linha apropriada na ajuste vertical de distâncias diversas, basta dividir a queda vertical da bala pelas polegadas por linha. No caso de pequenas distâncias, usar a linha de centro.

Jardas	100	200	300	400	500
Queda vertical (polegadas)	+2	+1	-7	-24	-50
Polegadas por linha de 3 minutos de ângulo	3	6	9	12	15
Queda vertical dividida pelas polegadas nessa distância	.67	.2	-.8	-2.0	-3.4
Linha abaixo do centro	Usar centro	Usar centro	1	2	3

No caso de pequenas distâncias, sugerimos manter a luneta em potências mais baixas e usar o centro para a retícula. Ao dar tiros em alvo mais distantes (mais de 300 jardas com esse rifle), é necessário ajustar a luneta na ampliação mais elevada para assegurar que a retícula esteja devidamente calibrada. Como esta luneta possui potência variável, a retícula não muda de tamanho independentemente da ampliação, então ela deve ser ajustada na ampliação mais elevada para sincronizar a retícula.

COMO CALCULAR AJUSTES PARA SITUAÇÕES DE ALVOS EM MOVIMENTO E PRESENÇA DE VENTO

As linhas horizontais fornecem também uma forma precisa de ajustar o instrumento para situações de alvos em movimento e ventos cruzados. Consulte as tabelas de alvos móveis e deriva do cartucho devido ao vento para determinar os ajustes exatos para distâncias diversas. A primeira linha de retícula abaixo do centro se estende três minutos para a esquerda e direita do centro, a segunda se estende 6 minutos à esquerda e direita, e assim consecutivamente, de forma que, após você saiba o desvio, se torna fácil calcular o ajuste devido usando a mesma fórmula utilizada acima.

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 radiofrequência 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:

- Reorientar ou mudar o lugar da antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e receptor.
- Conectar o equipamento em uma tomada que faça parte de um circuito diferente daquele onde o receptor se encontra conectado.
- Consultar 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-parte 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®
©2005 BUSHNELL PERFORMANCE OPTICS
WWW.BUSHNELL.COM