



MANUAL DEL PRODUCTO

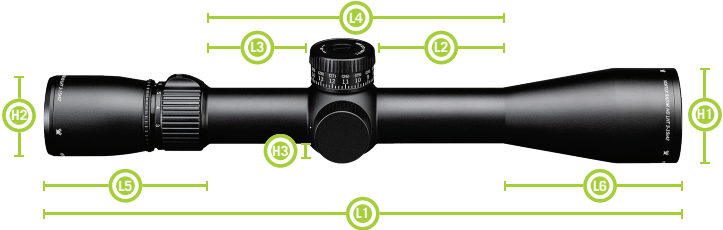
# **RAZOR<sup>®</sup> HD LHT<sup>™</sup>**

**MIRA TELESCÓPICA SFP**

## ESPECIFICACIONES

CONFIGURACIÓN	3-15x42	3-15x42	3-15x50
RETÍCULA	HSR-5i MOA	HSR-5i MRAD	G4i BDC MRAD
PLANO FOCAL	Plano focal secundario (SFP)		
ILUMINACIÓN	Sí		
AJUSTES DE ILUMINACIÓN	10		
TIPO DE BATERÍA	CR2032		
AUTONOMÍA DE LA BATERÍA CON NIVEL DE INTENSIDAD 6	36 horas		
ALIVIO OCULAR	97 mm (3,8")		
CAMPO DE VISIÓN LINEAL	11,8 m - 2,3 m a 100 m (35,3' - 7,0' a 100 yardas.)		
TOPE DE CERO	RevStop®		
TIPO DE TORRETA	Elevación - Expuesta con bloqueo Deriva - Con capuchón		
TAMAÑO DEL TUBO	30 mm		
GRADUACIÓN DEL AJUSTE	1/4 MOA	0,1 MRAD	
DESPLAZAMIENTO POR GIRO	15 MOA	6 MRAD	
AJUSTE MÁXIMO DE LA ELEVACIÓN	80 MOA	23 MRAD	
AJUSTE MÁXIMO DE LA ELEVACIÓN CON EL SISTEMA REVSTOP® INSTALADO	27 MOA	11 MRAD	
AJUSTE MÁXIMO DE LA DERIVA	80 MOA	23 MRAD	
PARALAJE	20 yardas - ∞	20 m - ∞	
LONGITUD	338 mm (13,3")		345 mm (13,6")
PESO (SIN BATERÍA)	541 g (19,1 onzas)		581 g (20,5 onzas)

## 3-15x42



	L1	L2	L3	L4	L5	L6
<b>LONGITUD</b>	337,8 mm (13,3")	66 mm (2,6")	50,8 mm (2,0")	157,5 mm (6,2")	86,4 mm (3,4")	94 mm (3,7")
<b>DIÁMETROS DE OBJETIVO/OCULAR</b>	H1		H2		H3	
	50,8 mm (2,0")		43,2 mm (1,7")		3,3 mm (0,13")	

## 3-15x50



	L1	L2	L3	L4	L5	L6
<b>LONGITUD</b>	345,4 mm (13,6")	53,3 mm (2,1")	50,8 mm (2,0")	142,2 mm (5,6")	86,4 mm (3,4")	109,2 mm (4,3")
<b>DIÁMETROS DE OBJETIVO/OCULAR</b>	H1		H2		H3	
	58,4 mm (2,3")		43,2 mm (1,7")		3,3 mm (0,13")	

## MIRAS TELESCÓPICAS RAZOR® HD LHT™

Una mira telescópica superior a todas las demás. Para cazar ciervos en bosque denso, para disparar a larga distancia en campo abierto, o para todo lo que surja: cuente con nuestra mira telescópica Razor® HD LHT™. Un sistema óptico HD simplemente espectacular, con una imagen cristalina y una resolución ultranítida. Aproveche cada segundo de luz diurna para practicar su caza favorita. Salga a cazar a por todas con la mira Razor® HD LHT™.

### Cómo funcionan los controles



## CONFIGURACIÓN INICIAL

### Plano focal de la retícula (diferencias entre el plano focal secundario y el primer plano focal)

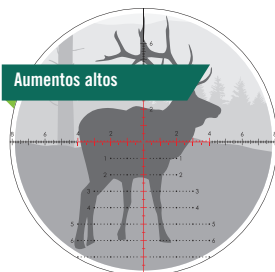
Las retículas de las miras telescópicas pueden ser de primer plano focal (FPF) o de plano focal secundario (SFP) en función de la posición que ocupe la retícula en el interior del sistema erector. Una retícula SFP mostrará idénticos resultados visuales en tamaño y grosor en todo el rango de aumentos, aunque los valores de las subtensiones serán válidos únicamente a un nivel de aumentos específico (suele ser el más alto). A diferencia de este sistema, una retícula FFP adapta la escala a medida de los aumentos, mientras las subtensiones que se utilizan para medir distancias, fijar referencias y corregir la deriva por el viento permanecen invariables. El tamaño de la retícula será mayor cuanto mayores sean los aumentos, y menor cuando se utilicen aumentos bajos.

#### Retícula de plano focal secundario

Las miras telescópicas Razor<sup>®</sup> HD LHT<sup>™</sup> cuentan con una retícula de plano focal secundario (SFP). Las retículas SFP van montadas en el interior de la mira, cerca del anillo de ajuste de los aumentos. El estilo de la retícula será el mismo en todo el rango de aumentos.

#### Enfoque del ocular

Lo habitual es que sea necesario enfocar el ocular una única vez para que la retícula se muestre con la máxima nitidez. Cada tirador utiliza un ajuste ligeramente diferente. Para disparar con precisión, es esencial que la retícula esté enfocada con la máxima claridad. Este es el primer ajuste que suele realizarse para configurar una mira telescópica, y será necesario cambiarlo solamente cuando pase de un tirador a otro, o si la vista de una persona cambia con el paso del tiempo.



## Enfoque del ocular – Ajuste del enfoque de la retícula

La mira telescópica Razor® HD LHT™ utiliza un ocular con bloqueo que permite enfocar la retícula de manera rápida y sencilla.

### Para ajustar el enfoque de la retícula a medida de su ojo:

1. Gire el anillo de bloqueo hacia la izquierda para aflojarlo.
2. Gire el anillo de ajuste de los aumentos a la máxima potencia. Mire por el elemento óptico y gire el ocular con bloqueo hacia la izquierda hasta que la retícula quede ligeramente borrosa.
3. Mientras mira a una pared blanca o al cielo azul despejado, eche vistazos rápidos por la mira y gire el ocular de enfoque rápido hacia la derecha hasta que, al mirar por el elemento óptico, la retícula se vea clara y nítida de primeras. Es posible que necesite realizar esta operación unas cuantas veces.
4. Una vez enfocada la retícula, apriete el anillo con bloqueo para fijar el ajuste.

**Nota:** No se busca que el ojo se enfoque en la retícula, sino que la retícula esté perfectamente enfocada desde el primer instante en que se mira por el elemento óptico. Es importante mirar a otro sitio y dejar que el ojo vuelva a enfocarse para que el ocular quede ajustado de manera correcta.

Una vez realizado este ajuste, ya no tendrá que volver a enfocar la mira cada vez que la utilice. No obstante, y dado que la vista de una persona puede cambiar con el paso del tiempo, es aconsejable comprobar este ajuste de manera periódica.



## Paralaje

El paralaje es un efecto que se produce cuando la imagen a la que se dirige la vista no está en el mismo plano óptico que la retícula situada en el interior de la mira telescópica. Este fenómeno puede causar un desplazamiento aparente de la retícula en relación con el blanco si el ojo del tirador está desplazado respecto al eje del elemento óptico.

## Paralaje ajustable

Estas miras telescópicas Razor® HD LHT™ vienen equipadas con un mando de ajuste del paralaje situado en el lado izquierdo de la carcasa de la torreta. Cuando se ajusta de la manera adecuada, el tirador no debería experimentar errores de paralaje.

Gire el anillo de ajuste del paralaje hasta que la imagen se muestre con la máxima nitidez posible. Las distancias indicadas en el mando deberán considerarse únicamente como puntos de referencia general. Para comprobar si existe algún error de paralaje, mueva la cabeza arriba, abajo, a la izquierda y a la derecha sin alterar la posición del arma. El paralaje es correcto si no se observa ningún desplazamiento aparente entre la retícula y la imagen del blanco. Si observa algún desplazamiento, regule ligeramente el mando de ajuste hasta eliminar por completo el desplazamiento.

**Nota:** Si la retícula y la imagen no se pueden enfocar a la vez, cambie el ajuste del ocular con bloqueo. Consulte la sección Enfoque del ocular – Ajuste del enfoque de la retícula

## Ajuste de los aumentos

El ajuste de los aumentos se utiliza para cambiar la “potencia” de la mira telescópica. Las miras telescópicas Razor® HD LHT™ son elementos ópticos de potencia variable con un diseño óptico de 5x. (Por ejemplo, 3-15x)

Si desea ajustar los aumentos del elemento óptico, gire el anillo de ajuste de los aumentos hacia la derecha o hacia la izquierda para aumentar o reducir el nivel de aumentos hasta el nivel deseado.



**Ajuste de enfoque lateral/Paralaje**



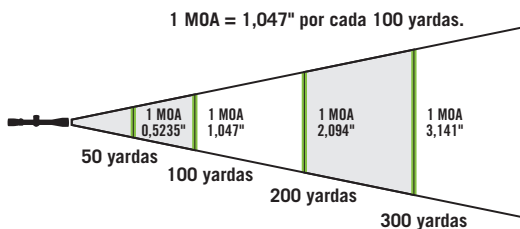
## TORRETAS

Las miras telescópicas Razor® HD LHT™ miden en minutos de ángulo (MOA) o en miliradianes (MRAD). La retícula y las torretas de todas las miras Razor® HD LHT™ utilizan una configuración coordinada.

**Nota:** En la parte superior de las torretas de deriva y elevación se indica la unidad de medida que se utiliza en la mira, que puede ser MOA o MRAD.

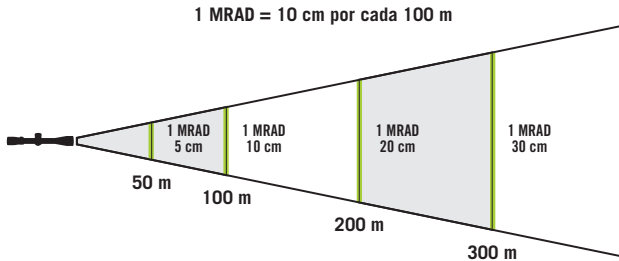
### Ajuste de los minutos de ángulo (MOA)

El minuto de ángulo es una unidad de medición de ángulos de uso habitual en las miras telescópicas. Se utiliza para medir la caída de la bala, las referencias del viento y las distancias hasta los blancos. Tanto la retícula como las torretas se configuran con valores de MOA específicos. 1 MOA equivale a 1,047" a 100 yardas, 2,09" a 200 yardas, 3,14" a 300 yardas, y así sucesivamente. Dado que se trata de una unidad de medición angular, el valor de 1 MOA aumenta o disminuye de manera proporcional a medida que aumenta o disminuye la distancia hasta el blanco. Por eso es importante medir los ajustes en MOA en lugar de en una unidad lineal, como los milímetros o las pulgadas. Si las torretas, la retícula y la tabla de datos de caída de la bala se expresan en MOA, le resultará facilísimo ajustar la mira telescópica a la hora de realizar correcciones por la caída de la bala o la deriva del viento.



## Ajuste en milirradiantes (MRAD)

El milirradián es una unidad de medición de ángulos de uso habitual en las miras telescópicas. Se utiliza para medir la caída de la bala, las referencias del viento y las distancias hasta los blancos. Tanto la retícula como las torretas se configuran con valores de MRAD específicos. 1 MRAD equivale a 10 cm por cada 100 metros. Dado que se trata de una unidad de medición angular, el valor de 1 MRAD aumenta o disminuye de manera proporcional a medida que aumenta o disminuye la distancia hasta el blanco. Por eso es importante medir los ajustes en MRAD en lugar de en una unidad lineal, como los milímetros o las pulgadas. Si las torretas, la retícula y la tabla de datos de caída de la bala se expresan en MRAD, le resultará facilísimo ajustar la mira telescópica a la hora de realizar correcciones por la caída de la bala o la deriva del viento.



## Torretas de elevación y deriva

Utilice las torretas para ajustar el punto de impacto de la bala. Las torretas de las miras telescópicas Razor<sup>®</sup> HD LHT™ utilizan ajustes de 1/4 de MOA o 0,1 MRAD para regular la deriva y la elevación del disparo. Con cada paso (clic) de la torreta, el punto de impacto se desplazará aproximadamente 0,25" a una distancia de 100 yardas cuando se utilizan MOA, y 1 cm a 100 m en el caso de usar MRAD. La torreta situada en la parte superior de la mira es la de elevación, y se utiliza para subir o bajar el punto de impacto de la bala. La torreta situada en el lado derecho de la mira es la de deriva, y se utiliza para desplazar el punto de impacto a la izquierda o a la derecha.

## Torretas de elevación expuestas con bloqueo

Las miras telescópicas Razor® HD LHT™ vienen equipadas con una torreta de elevación con bloqueo expuesta y una torreta de deriva con capuchón. De esta forma, el tirador puede regular en un instante la elevación, al tiempo que las dos torretas quedan protegidas frente a ajustes accidentales.

Torreta de elevación



Torreta de deriva

### Ajuste de las torretas de elevación expuestas con bloqueo:

1. Tire de la torreta para desbloquearla.
2. Con ayuda de las flechas, mueva las ruedas en la dirección en la que desee cambiar el punto de impacto de la bala: (Si el disparo sale alto, gire hacia abajo; si sale bajo, gire hacia arriba.)
3. Cuando haya terminado, presione la torreta hacia abajo para dejarla bloqueada en su posición.

**Nota:** Cuando se giran las torretas, la retícula se desplaza en el sentido opuesto. Cuando se gira hacia arriba, la retícula se desplaza hacia abajo, de manera que el tirador apunta más alto y el punto de impacto se desplaza hacia arriba.



### Ajuste de las torretas con capuchones:

1. Gire el capuchón hacia la izquierda para desmontarlo.
2. Con ayuda de las flechas, mueva las ruedas en la dirección en la que desee cambiar el punto de impacto de la bala. si el disparo se va hacia la derecha, gire hacia la izquierda. Si se va hacia la izquierda, gire hacia la derecha.
3. Una vez realizados los ajustes, vuelva a montar el capuchón de la torreta.

**Nota:** Aunque se quiten los capuchones, la mira telescópica sigue siendo impermeable.

## Iluminación

La mira Razor® HD LHT™ utiliza una retícula de luminosidad variable, muy práctica en situaciones de poca luz.

### Para encender la iluminación

Presione el botón de control de la iluminación situado en el lado izquierdo de la mira telescópica.

### Para ajustar el brillo de la iluminación

Una vez encendida la iluminación, pulse el botón repetidas veces para hacer un recorrido por los 10 niveles de brillo. Cuando se utilizan los valores de brillo máximo o mínimo, el punto parpadea y el sentido de desplazamiento de los ajustes se invierte. Para cambiar el sentido de desplazamiento por los ajustes de brillo es necesario tener la mira regulada con el ajuste máximo o con el nivel mínimo.

### Para apagar la iluminación

Mantenga pulsado el botón de control de la iluminación durante cuatro segundos. La iluminación se apagará automáticamente cuando hayan pasado seis horas desde el último ajuste realizado. Cuando se enciende, la iluminación se activa en el nivel de brillo en el que se dejó configurada la última vez que se usó.

**Nota:** Cuando la iluminación está apagada, la retícula se muestra en negro.

## Instalación y cambio de la batería

Para instalar o cambiar la batería, desenrosque la tapa del botón de control de la iluminación e instale una batería CR2032 nueva con el lado positivo (+) orientado hacia el exterior.

### Cambio de la batería

1. Sostenga el control de enfoque lateral y gire el capuchón del botón de control de la iluminación hacia la izquierda para desenroscarlo.
2. Retire la batería CR2032.
3. Inserte una batería CR2032 nueva con el lado positivo (+) hacia el exterior.
4. Vuelva a instalar la tapa de la batería (hágala girar hacia la derecha hasta que quede apretada).



## MONTAJE DE LA MIRA

Para obtener unos resultados óptimos, es esencial montar bien la mira telescópica. No es un procedimiento complicado, pero hay que seguir los pasos correctos. Si no está seguro de estar capacitado para realizar este procedimiento, recurra a un armero cualificado.

Tenga en cuenta las instrucciones de las páginas siguientes. Consulte el procedimiento de montaje de la mira telescópica en la página [VortexOptics.com/vortex-nation-videos](http://VortexOptics.com/vortex-nation-videos), donde encontrará un tutorial de vídeo.

### Lista de verificación para el montaje de una mira telescópica

- Tornillo de banco para armas, o una plataforma estable para el rifle
- Anillas de la mira
- Llave dinamométrica
- Herramienta(s) de nivelación de la retícula (calibres fijos, o un nivel de burbuja y una plomada)

**Recomendación:** Utilice la llave dinamométrica Vortex Pro, que incluye un juego completo de las puntas necesarias para instalar anillas y miras telescópicas Vortex®, y el kit de nivelación Vortex Pro.



### Anillas y bases

Las miras telescópicas Razor® HD LHT™ están equipadas con un tubo principal de 30 mm. Monte una base apta y las anillas correspondientes a la montura del rifle, conforme a las instrucciones del fabricante.

**Consejo:** Es esencial elegir la altura de anilla adecuada para que quede la distancia libre indicada entre la mira y los demás componentes del rifle. La elección de la altura adecuada también facilita una postura cómoda de la cabeza, así como una postura de disparo estable y firme. La altura de las anillas no afecta a la precisión ni al alcance total del arma.

## Ajuste de la retícula y del alivio ocular

Una vez instaladas las mitades inferiores de las anillas en la base de la montura, coloque encima la mira e instale las mitades superiores sin apretarlas del todo. Antes de apretar los tornillos de la mira, coloque la mira con el alivio ocular máximo para evitar lesiones.

1. Configure la mira con los aumentos máximos.
2. Adelante y atrase la posición de la mira en las anillas hasta que la visión sea completa y sin obstrucciones.
3. Sin variar la posición de la mira hacia adelante o hacia atrás, gire la mira hasta que la retícula quede nivelada. Utilice herramienta(s) de nivelación como calibres fijos, o un nivel de burbuja y una plomada, para ayudar en este proceso.
4. Una vez nivelada la retícula, apriete los tornillos de las anillas con una llave dinamométrica, conforme a las instrucciones del fabricante. Sea precavido y no apriete en exceso los tornillos de las anillas.

**Nota:** Recomendamos apretar los tornillos de las anillas a 1,7-2 Nm (15-18 pulgadas/libra). Si el fabricante de la montura o las anillas recomienda valores superiores o inferiores, consulte con el departamento técnico de Vortex<sup>®</sup> para que le den instrucciones óptimas. Respecto a los tornillos de las abrazaderas de la base de las anillas o las monturas, consulte las especificaciones del fabricante. No recomendamos el uso de fijadores de rosca líquidos en los tornillos de las anillas.

Si tiene alguna consulta en relación con una configuración determinada, llame a nuestro departamento técnico al número:

**1-800-4VORTEX (1-800-486-7839) Ext. 1**

## Colimación con el ánima

Realizar una primera colimación del ánima del arma con la mira telescópica, aunque sea de manera aproximada, ahorrará tiempo y dinero en la galería de tiro. Para ello, utilice un calibrador de ánimas mecánico o láser conforme a las instrucciones del fabricante, o desmonte el cerrojo y mire directamente por el cañón.

### Para realizar una colimación visual del ánima de un rifle

1. Coloque el rifle en un lugar donde quede bien apoyado y desmonte el cerrojo.
2. Mire por el ánima del cañón a un blanco situado a unos 100 metros.  
**Nota:** Resulta práctico utilizar un blanco de buen tamaño y con contraste alto para el enfoque, ya que puede resultar difícil apuntar a blancos pequeños a través del ánima del rifle.
3. Mueva el rifle y déjelo quieto cuando el blanco quede visualmente centrado en el interior del cañón.
4. Con el blanco centrado en el ánima, realice los ajustes de corrección de deriva y elevación que sean necesarios hasta que la retícula también quede alineada con el centro del blanco. Es posible que observe que la retícula se desplaza en sentido opuesto a lo indicado en las torretas. Esto es completamente normal.



Colimación visual con el ánima

## Calibración final en la galería

Una vez calibrada el ánima del cañón con la mira telescópica, lo ideal es realizar la calibración final del arma en una galería de tiro y con la misma munición que tenga previsto utilizar para cazar o para competir en tiro. Calibre el arma y la mira a la distancia que desee; las distancias más habituales son de 50 a 200 metros.

1. Siguiendo todas las prácticas de seguridad pertinentes, realice un grupo de tres disparos con la máxima precisión posible para determinar un punto de impacto promedio a partir del cual realizar correcciones. De esta manera también podrá determinar la precisión potencial del sistema del arma.
2. Ajuste las torretas para corregir cualquier desviación del punto de impacto. Antes de realizar los ajustes, lea la página 10.
3. Realice otro grupo de tres disparos para determinar otro punto de impacto promedio. Este proceso podrá repetirse cuantas veces sea necesario hasta que el punto de impacto y el punto al que se dirige el arma estén en el mismo sitio y la calibración sea perfecta.

**Nota:** Vortex<sup>®</sup> no recomienda utilizar un tornillo de banco con peso, ya que podría suponer una carga excesiva para el arma, la culata, la mira telescópica y las monturas. Lo ideal es utilizar varios sacos de arena, o un bípode y sacos de arena. Además, dejar libre el retroceso natural del arma también ayuda a mejorar la regularidad entre los disparos.

## Corrección de la referencia de las torretas de elevación y deriva y ajuste del tope de calibración a cero

Una vez calibrados el rifle y la mira telescópica, será necesario corregir a cero las referencias de las ruedas de ajuste de elevación y deriva. Este procedimiento facilita el seguimiento de las correcciones realizadas sobre el terreno en las torretas de elevación y deriva, para así poder recuperar la posición de referencia cero original en un instante.

### Para cambiar la referencia de las torretas con capuchones

1. Retire el capuchón de la torreta.
2. Sostenga con firmeza la torreta de deriva entre el pulgar y el índice para impedir que gire, y utilice una moneda para aflojar y retirar el tornillo que hay en la parte superior de la rueda de ajuste.
3. Con suavidad, tire de la rueda de ajuste de la torreta hacia arriba para retirarla de su eje, con cuidado de no hacer girar el eje.
4. Vuelva a instalar la rueda de ajuste de la torreta: para ello, alinee la marca de "0" con la marca de referencia de la carcasa de la mira telescópica y vuelva a montar el tornillo que va en la parte superior de la rueda de ajuste.
5. Vuelva a colocar el capuchón de la torreta.



## Para volver a ajustar la referencia de la torreta de elevación expuesta e instalar el anillo de calibración del sistema RevStop®

El anillo de calibración del sistema RevStop® puede instalarse una vez que esté colimada la mira telescópica. Una vez colocado, el anillo de ajuste del sistema RevStop® solo permitirá sobrepasar en 0,5 MRAD o 1,25 MOA el ajuste de calibración a cero de la torreta.

1. Con la torreta de elevación en la posición de bloqueo (bajada), utilice la ranura para monedas y desenrosque el capuchón que hay en la parte superior de la torreta.
2. Instale el anillo de calibración del sistema RevStop® (gire hacia la derecha hasta que alcance el tope).
3. Vuelva a instalar la rueda de ajuste de la torreta: para ello, alinee la marca de "0" con la marca de referencia de la carcasa de la mira telescópica y vuelva a montar el capuchón de la torreta. Con ayuda de la ranura para monedas, apriete la torreta hasta que quede en su posición bloqueada.

**Nota:** Cuando se instala el anillo de calibración del sistema RevStop®, el ajuste total de la elevación se reducirá de 80 MOA o 23 MRAD a 27 MOA o 11 MRAD. Es aconsejable instalar el anillo de calibración del sistema RevStop®, pero no es imprescindible para poder utilizar la mira telescópica. La referencia de la torreta de elevación puede calibrarse a cero una vez realizada la colimación aunque no se haya instalado el anillo de calibración del sistema RevStop®.



## MANTENIMIENTO

### Limpieza

Su mira telescópica Vortex<sup>®</sup> requiere poco mantenimiento periódico, aparte de limpiar de vez en cuando las lentes exteriores. Para limpiar el exterior de la mira telescópica, puede utilizar un paño suave. Cuando limpie las lentes, asegúrese de utilizar productos específicos para su uso en lentes ópticas con revestimiento.

- Antes de frotar la superficie de las lentes, sopla sobre ellas para retirar el polvo o las partículas que pudieran tener.
- Puede echarles el aliento, o utilizar una cantidad mínima de agua o alcohol puro para facilitar la limpieza de las manchas de agua seca más pertinaces.

### Lubricación

Todos los componentes de la mira están lubricados de manera permanente, de manera que no es necesario utilizar ningún lubricante.

**Nota:** Aparte de los capuchones de la torretas, los indicadores de las torretas, el anillo de calibración del sistema RevStop<sup>®</sup> y la tapa del compartimento de la batería, no intente desmontar ningún otro componente de la mira. Si desmonta la mira, la garantía podría quedar invalidada.

### Almacenamiento

Si es posible, evite guardar la mira expuesta a luz solar directa o en lugares muy calientes durante periodos prolongados.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de enviar la mira telescópica para su reparación, consulte la siguiente lista. En muchos casos, los problemas que se achacan a la mira telescópica son un problema de montaje. Compruebe que se han utilizado las anillas y la base correctas, que están instaladas de manera correcta en el rifle, y que se han apretado al par especificado. Compruebe que la mira telescópica, la base y las anillas no muestren ninguna holgura.

### Problemas más habituales

**El punto de impacto es irregular, o cambia mucho después de haber ajustado las torretas.**

- Verifique que los tornillos de las anillas no se han apretado con un par de apriete excesivo. Los tornillos de las anillas deberán apretarse únicamente con el par de apriete recomendado por Vortex®, y no deberán aplicarse lubricantes ni fijadores de rosca. Un apriete excesivo de los tornillos de las anillas producirá una presión excesiva en el tubo, lo que podría causar problemas al realizar ajustes con las torretas.
- Desmonte la mira telescópica de las anillas y haga una comprobación visual de la mira por si hubiera marcas de deslizamiento o abolladuras causadas por apretar las anillas en exceso o por usar unas anillas que no cumplen las especificaciones.
- Compruebe que los tornillos del mecanismo de acción del rifle están apretados conforme a las especificaciones del fabricante del rifle.
- Asegúrese de que la base se aprieta con fijador de rosca en la parte superior del receptor del rifle, conforme a las especificaciones del fabricante.
- Si se utiliza la mira con un rifle de tipo AR, compruebe que la montura o las anillas del voladizo se han montado solamente en la parte superior del receptor. La montura y las anillas del voladizo tienen que ir montadas en una única superficie que sea fuerte. Compruebe la conexión delantera de la montura del voladizo, o de la anilla, por si se hubiera montado en el extremo delantero del rifle.
- Compruebe que el cañón y el mecanismo de acción están limpios y libres de exceso de aceite, y sin restos de cobre y pólvora.
- Existen determinadas combinaciones de rifles y municiones que no funcionan bien. Pruebe con una munición diferente para ver si mejora la precisión.

**El rango de ajuste de la deriva y la elevación es insuficiente**

- Compruebe que se han utilizado la base y las anillas adecuadas para su rifle. Si necesita ayuda, consulte con un armero de su zona, o con el departamento técnico de Vortex<sup>®</sup>.
- Una vez que haya comprobado que utiliza la base y las monturas indicadas, y que están instaladas de manera correcta en el arma, cerciéndose de que ha seguido el procedimiento de montaje adecuado. En la página 12 se describe el procedimiento de montaje de la mira telescópica.
- Si el rango de ajuste de la deriva o la elevación se queda corto, suele deberse a problemas con la montura, con los orificios de montaje de la base que vienen taladrados en el receptor del rifle, o por una alineación incorrecta del cañón y el receptor.

**No se puede enfocar la retícula y el blanco**

- Compruebe el enfoque del ocular respecto al ojo del tirador, y ajústelo si fuera necesario. Consulte en la página 6 la sección de ajuste de la mira telescópica, del ocular de enfoque y del enfoque de la retícula.

**La retícula no se desplaza en la dirección correcta**

- La retícula siempre se desplaza en el sentido contrario a las torretas. Las marcas de las torretas indican el cambio en el punto de impacto. Si baja la torreta de elevación, la retícula se desplazará hacia arriba, de manera que el tirador tendrá que bajar el arma para así bajar también el punto de impacto.

**La iluminación parpadea o no funciona**

- Cambie la batería o compruebe que el capuchón del botón de control de la iluminación está bien apretado. Si está demasiado apretado, es posible que la iluminación no funcione.

## SEGURIDAD Y PRECAUCIONES

Las miras telescópicas Razor® HD LHT™ contienen una batería CR2032 de 3V.



### ADVERTENCIA

- **PELIGRO DE INGESTIÓN:** este producto contiene una batería de botón o de moneda CR2032 de 3V.
- **PELIGRO DE MUERTE** o lesiones graves en caso de ingesta.
- Tragarse una pila de botón o de moneda puede causar **QUEMADURAS QUÍMICAS INTERNAS** en un plazo de tan solo **2 HORAS**.
- **MANTENGA** las baterías nuevas y usadas **LEJOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS**.
- **BUSQUE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA** si sospecha que alguien se ha tragado una batería, o la ha insertado en alguna parte del interior de su cuerpo.



- Retire y recicle o deseche inmediatamente las baterías usadas conforme a la normativa de su lugar de residencia, y manténgalas lejos del alcance de los niños. NO deseche las baterías con la basura doméstica, ni las incinere.
- Las baterías pueden causar lesiones graves o la muerte, aunque estén agotadas.
- En caso de ingestión, llame a un centro de toxicología para que le informen del tratamiento adecuado.
- No intente recargar baterías que no sean recargables.
- No fuerce la descarga ni la recarga de las baterías, no las desmonte, no las caliente por encima de la temperatura indicada por el fabricante ni las incinere, ya que podrían producirse lesiones de quemaduras químicas por emisiones, fugas o explosiones.

- Compruebe la polaridad correcta de las baterías instaladas (+ y -).
- No mezcle baterías nuevas y gastadas, diferentes marcas o tipos de baterías (por ejemplo alcalinas, de carbono-zinc y recargables).
- El compartimento de las baterías deberá permanecer bien cerrado en todo momento. Si el compartimento no puede quedarse bien cerrado, deje de utilizar el producto, retire las baterías y manténgalas lejos del alcance de los niños.

## AVISO

### **Aviso de marca de patente virtual de Vortex Optics**

Este producto puede estar protegido por patentes de Vortex Optics en EE. UU. y en el resto del mundo. El sitio web de <http://vtx.legal> se proporciona en cumplimiento de las provisiones de marca de patente virtual en diferentes jurisdicciones, incluidas las provisiones de marca de patente virtual de la ley de inventos de Estados Unidos (America Invents Act) y como aviso en virtud del código estadounidense 35 U.S.C. §287(a). Visite la página <http://vtx.legal> para ver listas de productos que podrían estar cubiertos por una o varias patentes o solicitudes de patentes publicadas en EE. UU. o en el resto del mundo.



## **GARANTIA VIP®** **NUESTRO COMPROMISO INCONDICIONAL CON USTED.**

Nos comprometemos a reparar o sustituir el producto.  
Absolutamente gratis.

- ▶ **Sin límites.**
- ▶ **Sin condiciones.**
- ▶ **Garantía de por vida.**

No tiene que registrarse, ni guardar la caja ni el recibo para ejercer la garantía.

**Encontrará más información en [VortexOptics.com](http://VortexOptics.com)**

[service@VortexOptics.com](mailto:service@VortexOptics.com) • +1-800-4867839

***Nota:** La garantía VIP® no cubre el extravío, el robo, los daños deliberados o los daños estéticos que no afecten al funcionamiento del producto.*

Encontrará la versión más actualizada del manual en **[VortexOptics.com](http://VortexOptics.com)**





M-00263-4

© 2025 Vortex Optics

Las marcas registradas (®) y las marcas comerciales (TM) son propiedad de sus respectivos titulares.