



MANUAL DE LA RETÍCULA

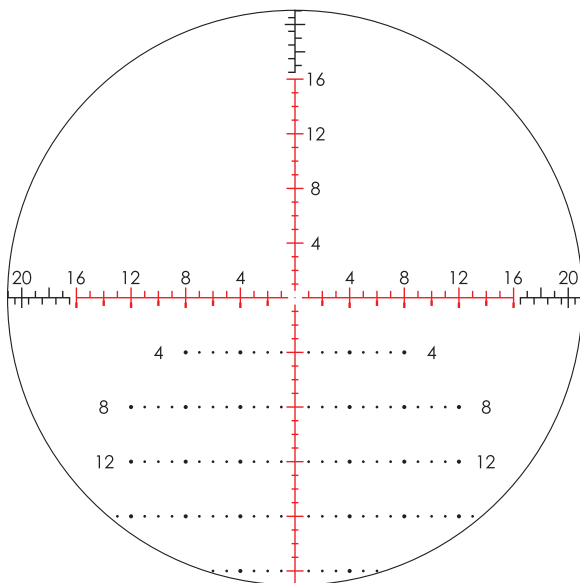
EBR-7D

RETÍCULA MOA

RAZOR® HD GEN III

RETÍCULA VORTEX® EBR-7D MOA

La retícula de primer plano focal EBR-7D MOA se ha diseñado para potenciar al máximo la capacidad de disparar y medir a larga distancia. Puede utilizarse para determinar con precisión distancias y correcciones de deriva, así como para seguir blancos en movimiento. La retícula de ultraprecisión está grabada a láser en cristal para que las especificaciones en MOA mantengan las tolerancias más ajustadas posibles. La precisión del punto central y las subtensiones finas incluidas en la cruceta de la retícula EBR-7D MOA se han escogido minuciosamente para ofrecer un equilibrio óptimo entre precisión en la puntería y visibilidad con poca luz. La mitad inferior de la retícula incluye puntos de referencia para corrección de deriva y elevación.



Las imágenes son meramente ilustrativas. El producto podría ser ligeramente diferente al que se muestra aquí.

Subtensiones MOA

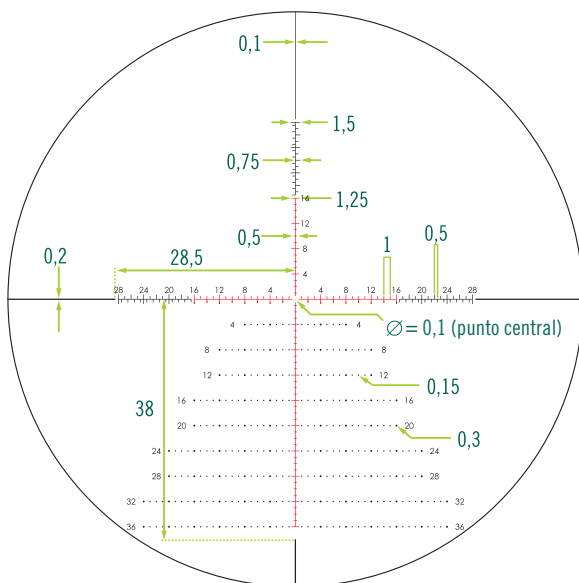
La retícula EBR-7D MOA utiliza subtensiones de minutos de ángulo (MOA). Un ángulo de un minuto se representa con una subtensión de 1,047 pulgadas a 100 yardas. Los ajustes de esta mira telescópica Razor HD se realizan en 1/10 de MOA, lo que representa una subtensión de 0,26 pulgadas a 100 yardas.

Nota: Aunque es habitual considerar que 1 MOA corresponde a 1" a 100 yardas, esta equivalencia no es del todo exacta: 1 MOA equivale exactamente a 1,047 pulgadas a 100 yardas. Utilizar la referencia de que 1 MOA representa 1 pulgada a 100 yardas puede resultar aceptable a distancias cortas, pero los cálculos de distancia y las referencias de elevación contendrán un error del 5 por ciento, lo que podría llevar a errar el blanco.

Retículas de primer plano focal

En las miras telescópicas con primer plano focal, las subtensiones de la retícula EBR-7D indicadas en MOA son válidas en todos los niveles de aumentos. Es decir, el tirador puede elegir en cada situación el nivel de aumentos más indicado, sin perder las marcas de referencia precisas que le permiten corregir la elevación y la deriva. Esto resulta especialmente práctico en situaciones de estrés, ya que, a diferencia de las retículas con plano focal secundario, el tirador no necesita acordarse de regular la mira en un nivel de aumentos específico para que las referencias de distancia sean válidas.

Subtensiones de la retícula



Las subtensiones se miden en MOA (minutos de ángulo).
La imagen de la retícula es meramente ilustrativa.

MEDICIÓN DE DISTANCIAS

Las mediciones en MOA son muy eficaces para calcular distancias con ayuda de una fórmula sencilla.

Fórmulas para calcular distancias en MOA

$$\frac{\text{Tamaño del blanco (pulg.)}}{\text{Lectura en MOA}} \times 95,5 = \text{Distancia (yardas)}$$

$$\frac{\text{Tamaño del blanco (pulg.)}}{\text{Lectura en MOA}} \times 87,3 = \text{Distancia (m)}$$

$$\frac{\text{Tamaño del blanco (m)}}{\text{Lectura en MOA}} \times 3438 = \text{Distancia (m)}$$

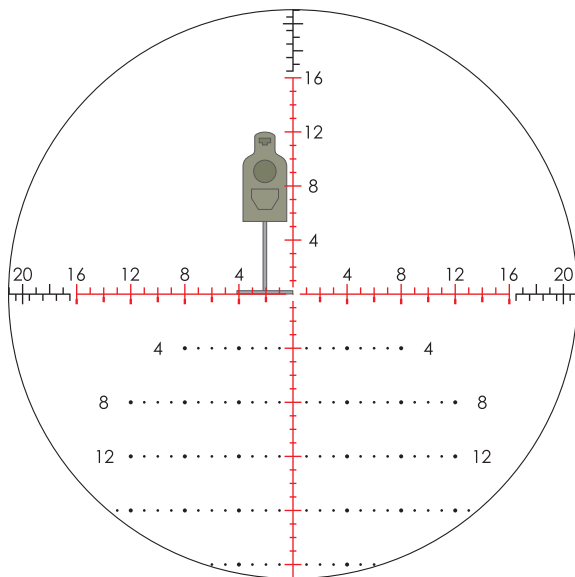
$$\frac{\text{Tamaño del blanco (cm)}}{\text{Lectura en MOA}} \times 34,38 = \text{Distancia (m)}$$

Para utilizar estas fórmulas, el tirador necesita saber el tamaño del blanco o de un objeto próximo en pulgadas, centímetros o metros. Para obtener una respuesta de la máxima precisión, utilice la dimensión que sea más larga. Si el objeto es más alto que ancho, es mejor usar la altura del objeto en la fórmula, si es posible.

Con ayuda de la escala vertical u horizontal en MOA, apunte la retícula a un blanco del que conozca las dimensiones y lea el número de MOA que se indica. Para obtener los mejores resultados, mida al 1/4 más próximo en MOA.

La precisión de la medición dependerá de que la sujeción sea muy firme. En el momento de realizar mediciones, el rifle deberá contar con una fijación firme en un punto de apoyo o un bípode. Una vez obtenida una medida precisa en MOA, utilice la fórmula para calcular la distancia.

Nota: Para simplificar la operación y agilizar los cálculos de MOA, utilice un valor de 100 en lugar de 95,5. Tenga en cuenta que la distancia obtenida será un 5 por ciento superior al valor real.

Ejemplo de cálculo de distancia

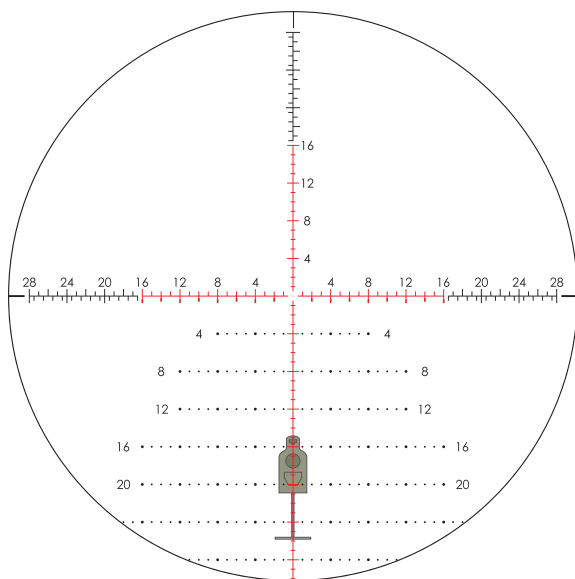
El cálculo de la distancia de un blanco de 6' (72") a 12 MOA produce un resultado de 573 yardas.

$$\frac{72''}{12 \text{ MOA}} \times 95,5 = 573 \text{ yardas}$$

Referencias de elevación

Una vez calculada la distancia con ayuda de la retícula o con un telémetro láser, utilice la retícula para corregir la referencia de elevación y compensar la caída del cartucho que se utilice. Para sacar el máximo partido a una mira telescópica equipada con retícula EBR-7D, Vortex Optics recomienda a los tiradores que aprendan las cifras de caída de las balas en MOA, y no en pulgadas.

Tanto la retícula como las torretas utilizan escalas en MOA, de manera que es fácil alinear la referencia de deriva/caída de la bala con la raya de MOA correspondiente en la retícula. Si el usuario prefiere realizar los ajustes con las torretas en lugar de utilizar las referencias de la retícula, conocer la referencia de caída y deriva de la bala agilizará en gran medida la realización de ajustes, ya que el mando giratorio de compensación de la elevación incluye marcas en MOA.

Ejemplo

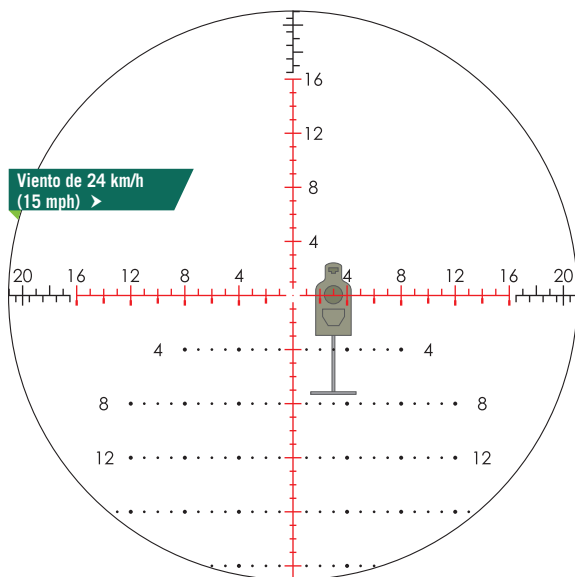
Corrección de 17,5 MOA para un disparo a 625 yardas. Sin viento.

Corrección de la deriva y para blancos en movimiento

La retícula EBR-7D MOA es muy eficaz en presencia de viento y para blancos en movimiento, aunque para ello es importante conocer a fondo las prestaciones balísticas del sistema del arma en diferentes tipos de condiciones, y tener experiencia en leer la intensidad del viento y la velocidad de desplazamiento del blanco. Dado que la bala va perdiendo elevación progresivamente, es importante conocer las correcciones de deriva y por movimiento del blanco específicas de cada arma en MOA, y no en pulgadas o centímetros. Apunte siempre la retícula en dirección al viento.

Corrección básica de la deriva en la cruceta central

Al realizar correcciones de elevación, utilice la cruceta horizontal para las correcciones de deriva o por movimiento del blanco.

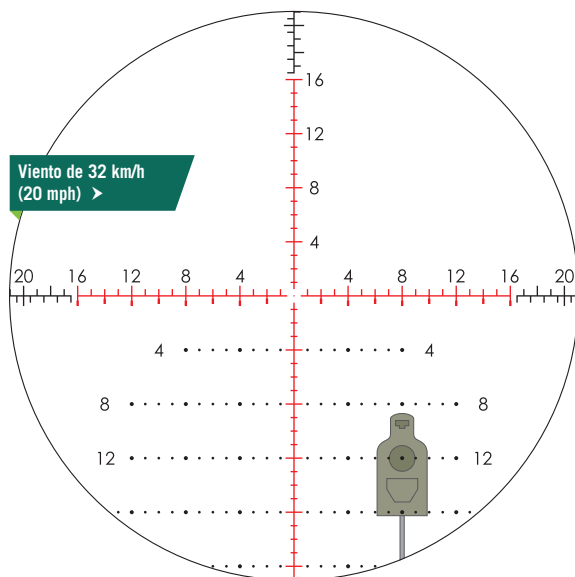
Ejemplo

**Corrección de 3 MOA con viento de 24 km/h (15 mph) a 700 yardas.
La elevación ya se ha ajustado en la torreta.**

Corrección básica de la deriva con ayuda de la línea de caída de la retícula

Si se corrige la elevación con la retícula, en lugar de con el mando giratorio, las cifras de MOA indicadas en la cruceta horizontal sirven de referencia visual para corregir la deriva. Recuerde que debe orientar la retícula en dirección al viento.

Ejemplo



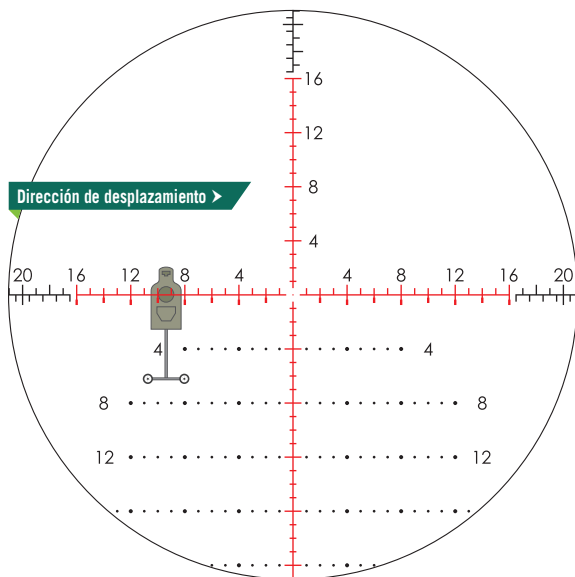
Corrección de 8 MOA con viento de 32 km/h (20 mph) y uso de la línea de caída de 12 MOA a 500 yardas.

Corrección básica para blancos en movimiento

Para calcular blancos en movimiento, utilice las marcas de MOA indicadas en la cruceta horizontal. Para calcular un blanco en movimiento, es necesario conocer la distancia, la velocidad del viento, la velocidad de desplazamiento del blanco y el tiempo total de vuelo de la bala, incluido el tiempo de disparo desde que se aprieta el gatillo. Los tiempos de vuelo de las balas pueden calcularse, de manera aproximada, con los datos de velocidad en pies por segundo (pps), o con ayuda de una calculadora balística.

Nota: La medición correcta de blancos en movimiento es muy difícil, y requiere tener mucha práctica y conocimientos que no se explican en este manual.

Ejemplo



**Corrección de 9,4 MOA con un blanco que se desplaza a 4,8 km/h (3 mph) y está situado a 800 yardas. Sin viento.
La elevación ya se ha ajustado en la torreta.**



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.**

Encontrará más información en VortexOptics.com

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.

Si desea más manuales, o las versiones más actualizadas de los mismos, visite **VortexOptics.com**



M-00312-1

© 2025 Vortex Optics

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