VORTEX®

PRODUKTHANDBUCH

DIAMONDBACK™ HD 2000

LASER-ENTFERNUNGSMESSER

Technische Daten

VERGRÖSSERUNG	7x	
OBJEKTIVDURCHMESSER	24 mm	
REICHWEITE REFLEKTIERENDES ZIEL	Bis 1829 m (2000 yds)	
REICHWEITE BAUM	Bis 1646 m (1800 yds)	
REICHWEITE WILD	Bis 1280 m (1400 yds)	
MINDESTREICHWEITE	4,5 m (5 yds)	
GENAUIGKEIT	± 1 m bei ≤ 100 m	
	± 2 m bei ≥ 100 m und ≤ 500 m	
	± 3 m bei ≥ 500 m	
MAX. WINKELMESSWERT	± 60 °	
SICHTFELD	linear bei 1000 m / 1000 yds	112 m / 335'
	Winkelsichtfeld	6,4°
AUSTRITTSPUPILLENABSTAND	16 mm	
BATTERIETYP	CR2	
LEBENSDAUER DER BATTERIE	2000+ Messzyklen bei Helligkeitsstufe 3	
LÄNGE	104 mm (4,1")	
HÖHE	79 mm (3,1")	
BREITE	46 mm (1,8")	
GEWICHT MIT BATTERIE	215,5 g (7,6 oz)	

DIAMONDBACK™ HD 2000 LASER-ENTFERNUNGSMESSER

Der Diamondback™ HD 2000 ist ein unverzichtbarer Begleiter von Jägern, Bogenschützen und Sportschützen, die ihren Sport in erster Linie als Hobby ausüben. Dieser winkelkompensierte Entfernungsmesser bietet zwei Zielmodi, den Normalmodus und den Last-Modus, sowie zwei Entfernungsmodi, den Horizontal Component Distance(HCD)- und den Line of Sight(LOS)-Modus für jede Umgebung, in der es auf die Messung der richtigen Entfernung ankommt.



Die Abbildungen dienen nur der besseren Veranschaulichung. Das tatsächliche Produkt kann sich von dem hier abgebildeten geringfügig unterscheiden.


Menu-Taste (Menü)
Objektiv
Measure-Taste (Messen)
Dioptrien-
ausgleich
VORTEX
Okular
DIAMONDBACK HD
2000
Befestigungsclip
Handgelenk-
Trageschlaufen-
Halteöse
Batteriefach
Stativ-
Adapterbuchse

GRUNDLEGENDE BEDIENUNG

Batteriewechsel

Klappen Sie zum Einsetzen einer neuen Batterie die Lasche auf der Batterieabdeckung auf der Unterseite des Produkts nach oben und schrauben Sie die Abdeckung nach links ab. Setzen Sie eine Batterie des Typs CR2 so ein, dass der positive Pol (+) nach außen weist. Bringen Sie die Batterieabdeckung wieder an und vergewissern Sie sich, dass sie fest geschlossen ist.

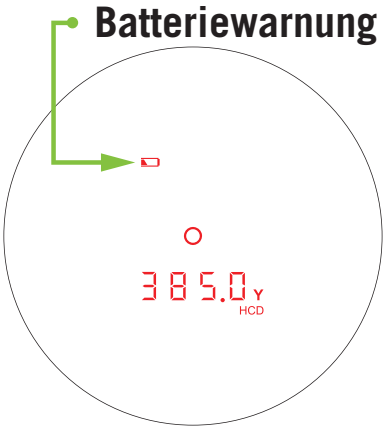


Batterieabdeckung

Einschalten

Nach dem Einsetzen der Batterie befindet sich der Diamondback™ HD 2000 im Bereitschaftszustand – dem normalen, ausgeschalteten Zustand, in dem keine Messung stattfindet. Um den Diamondback™ HD 2000 im Bereitschaftszustand einzuschalten, drücken Sie die Measure-Taste (Messen) und lassen Sie sie wieder los. Daraufhin erscheint der HCD- oder LOS-Messbildschirm. Nach 20 Sekunden ohne Aktivität schaltet sich der Diamondback™ HD 2000 automatisch aus.

Batteriewarnsymbol



Das Batteriewarnsymbol wird angezeigt, wenn die Ladung auf 25 % absinkt, und es bleibt so lange zu sehen, bis die Batterie leer ist oder ausgewechselt wird.

Dioptrieneinstellung

Drehen Sie den Dioptrienausgleich nach links oder rechts, bis das Bild scharf ist. Beim Betrachten von Objekten in verschiedenen Entfernungen sind eventuell geringfügige Korrekturen erforderlich.



Anbringen der Handgelenk-Trageschlaufe

Mit der Trageschlaufe können Sie Ihren Entfernungsmesser sicher mit sich führen.



Trageschlaufe durch Befestigungsöse führen

Befestigungsclip

Auf der linken Seite des Diamondback™ HD 2000 ist ein Befestigungsclip vorgesehen. Sie können diesen Clip auch auf der anderen Seite anbringen. Entfernen Sie dazu die 2-mm-Sechskantschrauben auf der linken und rechten Seite. Befestigen Sie den Clip dann auf der rechten Seite des Entfernungsmessers und bringen Sie die Scheibe und die 2-mm-Sechskantschrauben auf der linken Seite wieder an.



MODUSAUSWAHL

Modusänderung am Diamondback™ HD 2000

Der Diamondback™ HD 2000 ist werkseitig auf den winkelkompensierenden HCD-Entfernungsmodus, den Zielmodus „Normal“, die Messeinheit Yards und die Helligkeitsstufe 3 voreingestellt.

Ändern des Modus

Drücken Sie die Measure-Taste (Messen) und lassen Sie sie wieder los, um das Gerät einzuschalten. Um einen anderen Modus zu wählen, halten Sie die Menu-Taste (Menü) gedrückt, bis der Modusauswahl-Bildschirm erscheint (ca. 2 s).



Mit der Menu-Taste (Menü) aktivieren Sie das Modusauswahl-Menü und scrollen durch die Modusoptionen.

Mit der Measure-Taste (Messen) stellen Sie den Modus ein.

Drücken Sie die Menu-Taste (Menü), um durch die einzelnen Modusoptionen zu scrollen. Drücken Sie die Measure-Taste (Messen), um den gewählten Modus einzustellen.

Halten Sie die Menu-Taste (Menü) mindestens zwei Sekunden lang gedrückt, um Ihre Einstellungen zu speichern und den Modusauswahl-Bildschirm zu schließen.

AUSWAHL DES ENTFERNUNGSMODUS

Auswahl des HCD- oder LOS-Modus

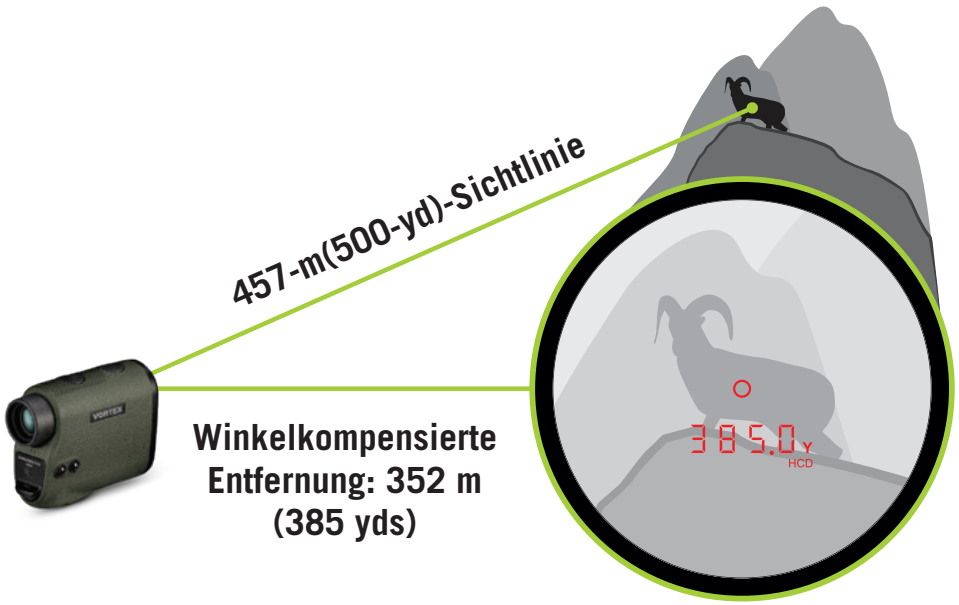
Drücken Sie nach dem Aktivieren der Entfernungsmodus-Funktion die Measure-Taste (Messen), um zwischen dem HCD- und LOS-Display umzuschalten. Drücken Sie die Menu-Taste (Menü), um die gewünschte Option zu speichern und den Bildschirm zur Auswahl der Entfernungseinheit (Maßeinheit) aufzurufen.



HCD- oder LOS-Modus wählen

HCD-Modus

Die Horizontal Component Distance(HCD)-Anzeige ist als Primärmodus vorgesehen, der sich für die meisten Gewehr- und Bogenschießanwendungen eignet. Die angezeigte Meter/Yard-Zahl ist die HCD-Zahl.



Die angezeigte HCD-Meter/Yard-Zahl wird für den Schusswinkel korrigiert, ohne dass irgendwelche Benutzereingaben erforderlich sind. Die Schützen verwenden einfach den jeweiligen Geschossabfall auf ebenem Boden für die angezeigte Entfernung. Bogenschützen verwenden die korrekte Visiernadel auf ebenem Boden für die angezeigte Entfernung.

Verwenden Sie den HCD-Entfernungsmodus in den folgenden Situationen:

- beim Gewehrschießen auf ebenem Gelände auf jede Entfernung
- beim Gewehrschießen auf Entfernungen bis 732 m (800 yds) mit leichten Gefällen (weniger als 15 Grad)
- beim Gewehrschießen auf Entfernungen bis 366 m (400 yds) mit mittelgroßen Gefällen (15 bis 30 Grad)
- beim Bogenschießen auf beliebige Entfernungen und auf jedem Gelände

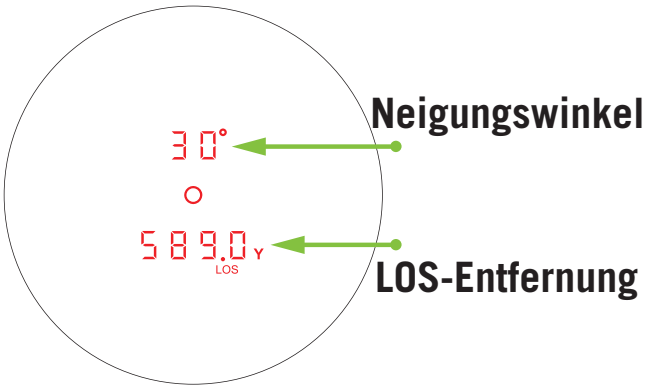
Hinweis: Zur korrekten Berücksichtigung des Windeffekts müssen Sie die Sichtlinienentfernung zum Ziel kennen, da diese darauf basiert, wie weit das Geschoss bis zum Ziel fliegt. Dafür eignet sich der LOS-Modus.

LOS-Modus

Der Line of Sight(LOS)-Modus ist für Gewehrschützen vorgesehen, die eine neigungskorrigierende Datenkarte zur ballistischen Fallhöhe oder Ballistikrechner verwenden und auf Entfernungen von über 457 m (500 yds) mit Gefällen von mehr als 15 Grad schießen.

Die im LOS-Modus angezeigte Entfernungszahl ist die tatsächliche Sichtlinienentfernung ohne ballistische Korrektur für das Gefälle. Die meisten gängigen Ballistikrechner können eine unabhängige Neigungskorrektur für Geschossabfalldaten bereitstellen und erfordern die Eingabe der tatsächlichen Sichtlinienentfernung. Die Verwendung der LOS-Entfernung bei der Berechnung von Geschosswinddriften bei steilen Gefällen bzw. unter Langstreckenbedingungen hat einen höheren Genauigkeitsgrad als die Verwendung der HCD-Entfernung.

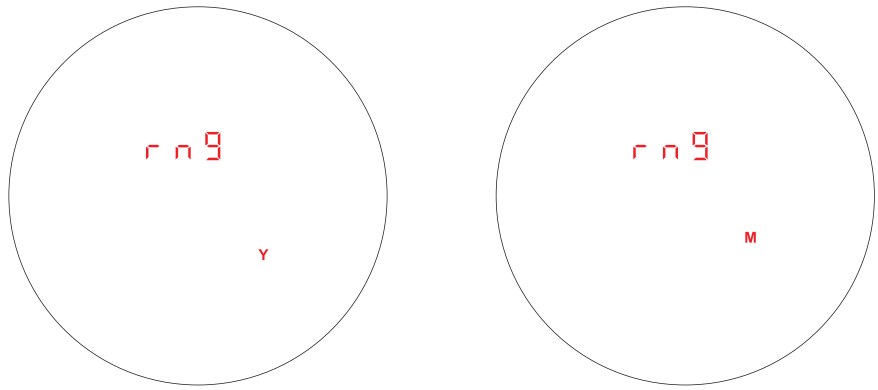
Zur Verwendung dieses Modus geben Sie einfach die LOS-Entfernungszahl in den Ballistikrechner ein und verwenden bei der Bezugnahme auf Datenkarten zur ballistischen Fallhöhe mit Neigungskorrektur die LOS-Entfernung.



Im LOS-Modus wird über der gemessenen Entfernung eine zusätzliche Zahl angegeben – die Neigung (bzw. das Gefälle) in Grad.

Auswahl der Entfernungseinheit

Drücken Sie die Measure-Taste (Messen), um zwischen der Yard- und Meter-Anzeige umzuschalten. Drücken Sie die Menu-Taste (Menü), um die gewünschte Option zu speichern und den Bildschirm zur Auswahl der Helligkeitsstufe aufzurufen.

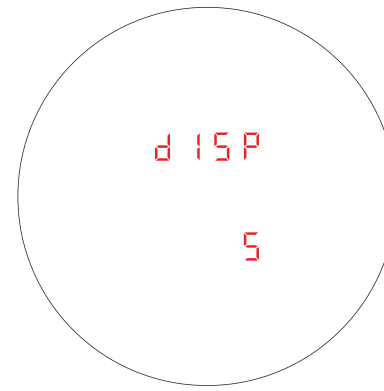


Auswahl von Yards oder Metern

Helligkeitsstufe

Auswahl zwischen fünf Helligkeitseinstellungen

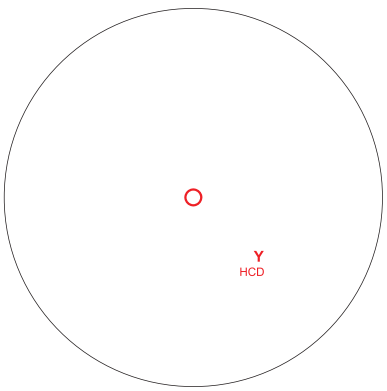
Der Diamondback™ HD 2000 bietet fünf Helligkeitsstufen. Drücken Sie die Measure-Taste (Messen), um diese Stufen der Reihe nach anzuzeigen. Halten Sie die Menu-Taste (Menü) mindestens zwei Sekunden lang gedrückt, um die gewünschte Einstellung zu speichern. Das Gerät wird dann wieder in den Einschaltzustand versetzt.



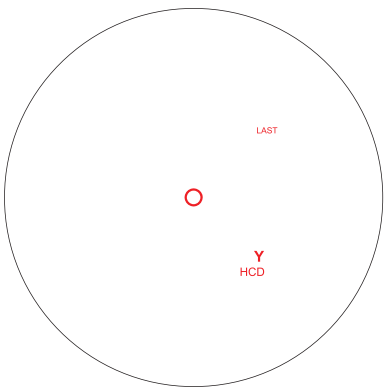
ERKLÄRUNG DER ZIELMODI

Auswahl des Normal- oder Last-Modus

Drücken Sie die Measure-Taste (Messen), um das Gerät einzuschalten. Drücken Sie die Measure-Taste (Messen) und lassen Sie sie wieder los, um zwischen dem Normal- und Last-Modus zu wechseln. Im Last-Modus erscheint rechts oben auf dem Display das Wort „Last“. Im Normalmodus erscheint kein derartiger Hinweis.



Normalmodus



Last-Modus

Normalmodus

Der Diamondback™ HD 2000 ist auf den Zielmodus „Normal“ voreingestellt. Dies ist der Standardmodus, der die Entfernung zum Ziel am zuverlässigsten misst. Der Normalmodus ist der für die meisten Situationen empfohlene Zielmodus.

Last-Modus

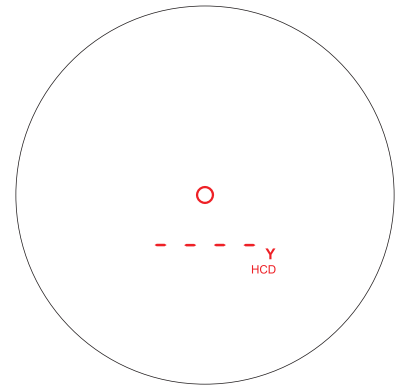
Dieser Modus zeigt beim Schwenken und Scannen die weiteste Entfernung an. Er eignet sich ideal für das Messen der Entfernung zu einem bestimmten Ziel hinter einer Gruppe von Objekten wie Felsen, Bäumen, Büschen usw.



Am entfernteren Elch gemessene Entfernung

ENTFERNUNGSMESSUNG

Platzieren Sie das Absehen des eingeschalteten Diamondback™ HD 2000 über dem zu messenden Zielobjekt. Drücken Sie dann die Measure-Taste (Messen) und lassen Sie sie wieder los, um die Entfernung zu messen. Wenn der Laser wegen der Reflektivität des Zielobjekts, oder weil das Ziel zu nahe ist, die Entfernung nicht bestimmen kann, erscheint eine dieser Abbildung ähnliche Anzeige. Um die Entfernung zu einem neuen Ziel zu messen, zielen Sie einfach erneut und drücken Sie dann wieder die Measure-Taste (Messen).

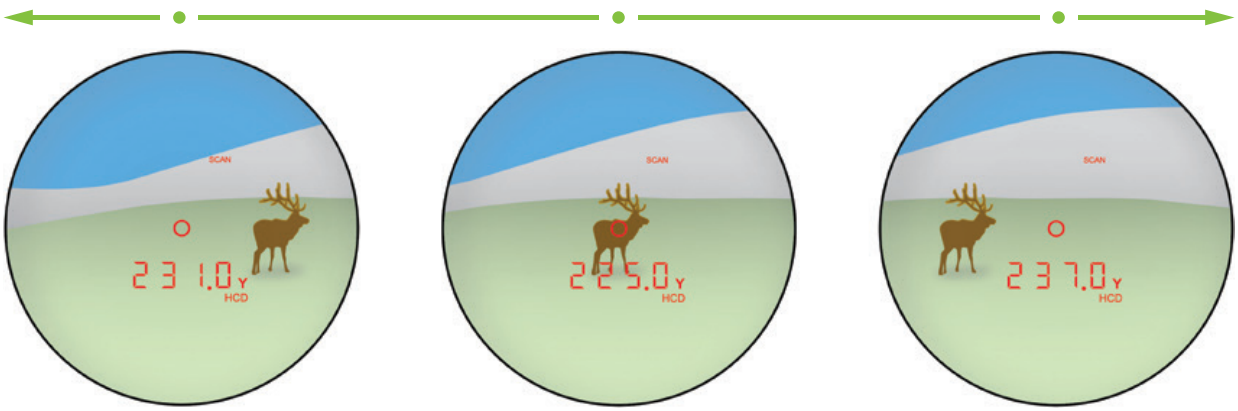


Keine Entfernung gemessen

Scan-Funktion

Aktivieren Sie die Scan-Funktion, indem Sie die Measure-Taste (Messen) drücken und gedrückt halten. Das Gedrückthalten der Taste ermöglicht ein kontinuierliches Messen, während Sie das Gerät über die Zielobjekte hin- und herbewegen. Während des Scannens blinkt rechts oben auf dem Display das Wort „Scan“.

Scannen zur Entfernungsbestimmung:



Hin- und her scannen; auf angezeigte oder geänderte Meter/Yard-Zahl achten

Tipps für die Entfernungsmessung

Entfernungsmesser senden einen kurzen, auf ein Zielobjekt gerichteten Lichtimpuls aus. Die Entfernung wird auf der Basis dessen bestimmt, wie viel Zeit vom Aussenden des Lichts bis zu seiner Rückkehr zum internen Empfänger des Laser-Entfernungsmessers vergeht. Die Fähigkeit eines Lasers zur Entfernungsbestimmung kann von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden, v. a. in Bezug auf das Zielobjekt.

- Helle Farben reflektieren in der Regel besser als dunkle Farben.
- Schnee, Regen, Nebel und eine schlechte Luftqualität beeinträchtigen die Entfernungsmessung.
- Matte oder strukturierte Oberflächen reflektieren weniger gut als feste, glänzende Oberflächen.
- Die Leistung des Laser-Entfernungsmessers ist bei bewölktem Himmel möglicherweise besser als bei hellem Sonnenschein.
- Massive Gegenstände wie Felsen reflektieren besser als Gebüsch.
- Flache, senkrecht zum Laser verlaufende Oberflächen reflektieren besser als gekrümmte oder angewinkelte Flächen.
- Beim Messen einer Entfernung über Wasser kann es zu falschen Reflexionen und Messergebnissen kommen.
- Auf längere Entfernungen sind größere Objekte leichter zu vermessen als kleinere.
- Durch die Verwendung eines Stativs zur Stabilisierung des Diamondback™ HD 2000 können Sie kleine, weit entfernte Ziele leichter messen.
- Wenn Sie beim Bestimmen der Entfernung eines Tieres oder Objekts Schwierigkeiten haben, versuchen Sie, ein anderes Objekt in der Nähe zu orten, indem Sie die Scan-Funktion verwenden und das Gerät hin- und herschwenken, während Sie auf Änderungen der angezeigten Entfernung achten.

WARTUNG

Reinigung

Der Diamondback™ HD 2000 erfordert nur eine minimale routinemäßige Wartung; lediglich die äußeren Objektive müssen regelmäßig gereinigt werden. Die Außenflächen können durch Abwischen mit einem sauberen Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie zum Reinigen der Objektive nur Produkte, die speziell für beschichtete optische Linsen entwickelt wurden.

- Blasen Sie Staub oder andere Verunreinigungen auf den Objektiven ab, bevor Sie die Oberflächen abwischen.
- Hartnäckige, getrocknete Wasserflecken lassen sich leichter entfernen, indem Sie sie anhauchen oder eine kleine Menge Wasser oder reinen Alkohols auftragen und abwischen.

Schmierung

Alle Komponenten des Diamondback™ HD 2000 sind dauergeschmiert, weshalb keine zusätzlichen Schmierstoffe aufgetragen werden sollten.

Hinweis: Unternehmen Sie keinen Versuch, einzelne Komponenten des Entfernungsmessers mit Ausnahme der Batterieabdeckung und des Befestigungsclips zu entfernen. Bei einem Auseinanderbauen des Entfernungsmessers wird die Garantie eventuell hinfällig.

Lagerung

Lagern Sie den Entfernungsmesser nach Möglichkeit nicht längere Zeit unter direkter Sonneneinstrahlung oder an sehr heißen Orten.

FCC-ANFORDERUNGEN

Das Benutzerhandbuch bzw. die Bedienungsanleitung für einen beabsichtigten oder unbeabsichtigten Strahler muss den Benutzer darauf hinweisen, dass von der für die Vorschriftenkonformität verantwortlichen Partei nicht ausdrücklich genehmigte Veränderungen die Befugnis des Benutzers zur Bedienung des Geräts aufheben können.

Hinweis: Diese Ausrüstung wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht anleitungsgemäß installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer aufgefordert, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten oder an einen anderen Standort verlegen.
- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Das Gerät an eine Steckdose eines anderen Stromkreises anschließen als den, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker hinzuziehen.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND VORSICHTSMASSNAHMEN

Nicht direkt oder ohne Augenschutz auf den Laserstrahl blicken. Ein längeres, ununterbrochenes Blicken auf den Laserstrahl kann Augenschäden verursachen.

- Die richtige Batterie (CR2) verwenden und in der korrekten Ausrichtung einsetzen.
- Nicht in die Sonne blicken.
- Die Menu- oder Measure-Taste (Menü/Messen) nicht betätigen, während das Gerät auf die Augen gerichtet ist oder Sie in das Objektiv schauen.
- Das Gerät nicht auseinanderbauen.
- Kindern darf das Spielen mit dem Gerät nicht gestattet werden.

- Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Norm EN 50689:2021. Es ist ein Verbraucher-Laserprodukt der Klasse 3R auf der Basis des Korrekturfaktors C6=1, da das Produkt in einer niedrigeren Klasse nicht funktionieren würde.



Vorsicht – Der Gebrauch von anderen als den in dieser Dokumentation spezifizierten Bedienelementen oder Einstellungen oder die Durchführung anderer Verfahren kann eine gefährliche Exposition gegenüber Laserstrahlung zur Folge haben.

HINWEIS

Hinweis von Vortex Optics zur virtuellen Patentkennzeichnung

Dieses Produkt unterliegt ggf. dem Schutz durch Patente für Vortex Optics in den USA und anderen Ländern. Die Website **vtx.legal** wird bereitgestellt, um die virtuellen Patentkennzeichnungsbestimmungen verschiedener Rechtsprechungen zu erfüllen, einschließlich der virtuellen Patentkennzeichnungsbestimmungen des America Invents Act, und um der Bekanntgabeanforderung nach 35 U.S.C. §287(a) zu entsprechen. Auf **vtx.legal** finden Sie eine Liste von Produkten, die unter ein oder mehrere US- und/oder ausländische Patente oder veröffentlichte Patentanträge fallen können.

VIP®-GARANTIE

UNSER BEDINGUNGSLOSES VERSPRECHEN AN SIE

Wir versprechen, unser Produkt zu reparieren oder zu ersetzen.
Absolut kostenlos.

▸ Unbegrenzte, vorbehaltlose, lebenslange Garantie

Sie müssen weder Ihr Produkt registrieren noch die Verpackung oder Ihre Quittung aufbewahren, um Garantieschutz zu erhalten.

Mehr dazu auf VortexOptics.com

service@VortexOptics.com • 1-800-4VORTEX

Hinweis: *Von der VIP®-Garantie ausgeschlossen sind Verlust, Diebstahl, vorsätzliche Beschädigung oder kosmetische Schäden ohne Auswirkungen auf die Produktleistung.*

Die jeweils aktuellste Bedienungsanleitung finden Sie auf **VortexOptics.com**



M-00325-3
© 2025 Vortex Optics
Eingetragene Marke (®) und Marke (TM) sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
Zum Patent angemeldet