PRODUKTHANDBUCH

DEFENDER-ST™

MIKRO-GRÜNPUNKTVISIER

TECHNISCHE DATEN

PUNKTGRÖSSE	3 MOA
PUNKTFARBE	Hellgrün
BATTERIETYP	CR2032
LAUFZEIT DER BATTERIE (STUFE 6)	25.000 Std.
HELLIGKEITSSTUFEN	12 Stufen (10 Tageslicht, 2 Nachtsicht)
AUSTRITTSPUPILLENABSTAND	unbegrenzt
VERGRÖSSERUNG	1x
VERSTELLEINHEITEN	1 MOA
VERSTELLUNG PRO UMDREHUNG	25 MOA
MAX. HÖHENVERSTELLUNG	115 MOA
MAX. SEITENVERSTELLUNG	145 MOA
PARALLAXENEINSTELLUNG	Parallaxfrei



46 mm (1,8")



30 mm (1,2")



BREITE	30 mm (1,2")
HÖHE	30 mm (1,2")
LÄNGE	46 mm (1,8")
GEWICHT (MIT BATTERIE)	42 g (1,48 oz)
MONTAGE-STELLFLÄCHE	DeltaPoint® Pro

DEFENDER-ST™-MIKRO-GRÜNPUNKTVISIER

Handfeuerwaffen. Jagdgewehre. Offset-Montage auf einem Karabiner. Ob beim Übungsschießen auf dem Schießstand oder im Einsatz unter anspruchsvollen Bedingungen – das Defender-ST™ ist einsatzbereit, wann und wo immer Sie es brauchen. Robust und zuverlässig. Natürlich. Ein großes Sichtfenster? Selbstverständlich. Dank einer integrierten Bewegungsaktivierung und der verstellbaren Punkthelligkeit sind eine hervorragende Zielerfassung, die Anpassung an alle Lichtverhältnisse und schnellere Folgeschüsse gewährleistet. Sie werden verstehen, was erfahrene Schützen meinen, wenn sie von einem idealen, „rundum runden“ grünen Punkt reden. Mit dem Defender-ST™ sind Sie nicht nur für den Schießstand gerüstet, sondern besitzen auch den Kampfgeist und die Anpassungsfähigkeit, die die Welt von Ihnen verlangt.



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



ShockShield™
Polymer-Einsatz

Texturierter Fast-
Rack™ Griff

Batterieabdeckung

Aufwärtspfeiltaste

Abwärtspfeiltaste

Höhenverstellturm

Seitenverstellturm





GRUNDLEGENDE BEDIENUNG

Batteriewechsel

Entfernen Sie die Batterieabdeckung. Setzen Sie eine Batterie des Typs CR2032 so ein, dass das Pluszeichen („+“) nach außen weist, und bringen Sie die Abdeckung wieder an. Die Batterieabdeckung muss vollständig eingeschraubt werden.

Hinweis: Ziehen Sie vor dem erstmaligen Gebrauch den Batterietrennstreifen unter der Batterie heraus.

Einschalten

Das Defender-ST™ wird mit der Aufwärts- oder Abwärtspfeiltaste eingeschaltet. Um das Defender-ST™ manuell auszuschalten, drücken Sie die Abwärtspfeiltaste und halten diese ca. fünf Sekunden lang gedrückt.

Automatische Abschaltung

Das Grünpunktvisier schaltet sich nach 10 Minuten automatisch aus. Um die automatische Abschaltfunktion zu aktivieren, drücken Sie gleichzeitig die Aufwärts- und Abwärtspfeiltaste und halten beide Tasten drei Sekunden lang gedrückt. Während dieser drei Sekunden wird der Punkt auf der schwächsten Helligkeitsstufe eingeschaltet. Die Helligkeit nimmt allmählich zu, bis die hellste Stufe erreicht ist. Wenn das der Fall ist, ist die automatische Abschaltfunktion aktiviert. Um sie wieder zu deaktivieren, drücken Sie gleichzeitig die Aufwärts- und Abwärtspfeiltaste und halten beide Tasten drei Sekunden lang gedrückt. Der Punkt leuchtet anfangs auf der hellsten Helligkeitsstufe und schwächt sich im Verlauf von drei Sekunden bis auf die niedrigste Stufe ab.

Bewegungsaktivierung

Das Defender-ST™ ist mit einer Bewegungsaktivierungsfunktion ausgestattet. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die automatische Abschaltfunktion eingeschaltet ist. Wenn Sie das Gerät so konfigurieren, dass es sich nach 10 Minuten automatisch ausschaltet, schaltet sich der Punkt automatisch ein, wenn Sie Ihre Waffe das nächste Mal zur Hand nehmen. Durch das manuelle Ausschalten des Grünpunktvisiers wird auch die Bewegungsaktivierung deaktiviert.

Tastensperre

Das Defender-ST™ verfügt über einen Tastensperrmodus, der versehentliche Veränderungen Ihrer Einstellungen verhindert. Um diesen Modus zu aktivieren, drücken Sie die Aufwärtspfeiltaste und halten diese drei Sekunden lang gedrückt. Der Punkt blinkt eine halbe Sekunde lang und bleibt dann eingeschaltet. Um die Tastensperrfunktion zu deaktivieren, drücken Sie die Aufwärtspfeiltaste und halten diese drei Sekunden lang gedrückt. Der Punkt blinkt zweimal in einer Sekunde, um zu bestätigen, dass der Sperrmodus deaktiviert wurde. Anschließend bleibt er eingeschaltet.

Helligkeitsstufe

Das Defender-ST™ bietet 12 Helligkeitsstufen: 10 Tageslichteinstellungen und zwei Nachtsichteinstellungen. Um die Helligkeit des Punktes einzustellen, drücken Sie die entsprechende Aufwärts- oder Abwärtspfeiltaste.

Laufzeit und Lebensdauer der Batterie

Das Defender-ST™ verwendet eine Batterie des Typs CR2032. Die Laufzeit der Batterie ergibt sich aus dem tatsächlichen Stromverbrauch des Geräts im Vergleich zur Batteriekapazität. Nicht alle Batterien erbringen die gleiche Leistung. Durchschnittlich beträgt die Laufzeit der Batterie, wenn das Defender-ST™ konstant eingeschaltet und die automatische Abschaltung deaktiviert ist, auf Helligkeitsstufe 6 25.000 Stunden.

Die Batterielebensdauer ist die Zeit zwischen dem Einsetzen der Batterie in das Gerät und ihrem Austausch, wenn sie leer ist. Dabei handelt es sich um eine Variable, die auf vielen verschiedenen Faktoren basiert, darunter auf der Einsatzdauer, Änderungen der Helligkeitsstufe, ob der automatische Abschaltmodus aktiviert ist usw. Diese Zahl hängt also vom Benutzer ab. Hier einige Beispiele:

	Lebensdauer der Batterie	
Defender-ST™: Stufe 6, 24 Stunden am Tag	25.000 Stunden	1.041 Tage
Defender-ST™: Stufe 6, 12 Stunden am Tag	50.000 Stunden	2.083 Tage
Defender-ST™: Stufe 6, 8 Stunden am Tag	75.000 Stunden	3.125 Tage
Defender-ST™: Stufe 6, 6 Stunden am Tag	100.000 Stunden	4.166 Tage

Justieren der Verstelltürme

Mit den Verstelltürmen wird der Treffpunkt des Geschosses justiert. Die Verstellung erfolgt in Winkelminuten (Minutes of Angle bzw. MOA). Das Grünpunktvisier ist mit zwei Verstelltürmen ausgestattet. Der oben auf dem Grünpunktvisier befindliche Verstellturm ist der Höhenverstellturm. Mit diesem Turm wird der Treffpunkt nach oben und nach unten versetzt. Der auf der rechten Seite befindliche Verstellturm ist der Seitenverstellturm. Mit diesem Turm wird der Treffpunkt nach links und nach rechts verstellt.

Das Defender-ST™ verfügt über justierbare Höhen- und Seitenverstelltürme mit akustischen und spürbaren Klicks. Mit jedem Klick wird der Treffpunkt des Geschosses um eine Winkelminute (1 MOA) versetzt. Die folgende Tabelle zeigt, um wie viele Zoll der Treffpunkt des Geschosses mit jeder Winkelminute (1 MOA) in verschiedenen Entfernungen vom Ziel versetzt wird.

ENTFERNUNG IN YARD	BEWEGUNG PRO KLICK (ZOLL)
10 YARD	~0,10"
20 YARD	~0,20"
25 YARD	~0,25"
30 YARD	~0,30"
40 YARD	~0,40"
50 YARD	~0,50"
75 YARD	~0,75"
100 YARD	~1,00"
200 YARD	~2,00"

Hinweis: Wenn Sie nicht auf eine der als Beispiel angegebenen Entfernungen schießen, verwenden Sie diese Formel:

(Yard x 0,01) x 1,047 = Bewegung pro Klick in Zoll

BEISPIEL: Auf eine Einschussentfernung von 25 Yard sind 12 Klicks des Verstellturms erforderlich, um den Treffpunkt des Geschosses um drei Zoll zu bewegen.

Justieren der Verstelltürme:

1. Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Spezialwerkzeug.
2. Drehen Sie den Verstellturm in die gewünschte und von den Pfeilen angegebene Richtung – nach oben/unten oder nach links/rechts.

   Hinweis: Der grüne Punkt bewegt sich beim Drehen der Verstelltürme in die diesen entgegengesetzte Richtung.



Montieren des Defender-ST™-Mikro-Grünpunktvisiers

Um optimale Ergebnisse mit dem Defender-ST™-Mikro-Grünpunktvisier zu erzielen, muss dieses ordnungsgemäß montiert werden. Das ist zwar nicht weiter schwierig, aber es ist wichtig, dass Sie die vorgegebenen Schritte befolgen.

Das Defender-ST™ verwendet den gleichen Schraubenabstand und eine ähnliche Grundfläche wie das DeltaPoint® Pro und eignet sich für jede für ein DeltaPoint® Pro-Grünpunktvisier vorgesehene Pistole. Im Handbuch Ihrer Pistole können Sie nachschlagen, ob für das Montieren des Grünpunktvisiers zusätzliche Platten erforderlich sind. Wenn das der Fall ist, montieren Sie die Platte unter Beachtung der Empfehlungen des Pistolen- oder Plattenherstellers.

Um das Grünpunktvisier zu montieren, legen Sie es auf den Schlitten oder die Magazinplatte Ihrer Pistole und achten Sie darauf, dass die Schraubenlöcher und Rückstoßlager zur





Deckung kommen. Wählen Sie im Karton mit den dem Defender-ST™ beiliegenden Schrauben die richtig dimensionierten Schrauben aus. Ziehen Sie die Schrauben ohne Schraubensicherungslack auf 1,7 Nm (15 in/lbs) bzw. – nach Auftrag eines nicht permanenten Gewindedichtmittels – auf 1,1–1,4 Nm (10–12 in-lbs) an. Schraubensicherungslack wird empfohlen, damit sich die Schrauben beim Rückschlag nicht lösen.

Wenn die nötige Schraube nicht inbegriffen ist, wenden Sie sich unter **1-800-4VORTEX** bitte an unseren Technischen Kundendienst.

Hinweis: Das Defender-ST™ ist werkseitig mit einer eigens für das Glock-MOS konzipierten Montageplatte versehen. Diese Platte ist als Ersatz für die Glock-MOS-Platte Nr. 4 vorgesehen. Sie ist im Lieferumfang enthalten, weil sie über vier statt nur zwei Rückstoßlager verfügt und dadurch eine festere Verbindung mit dem MOS ermöglicht.

EINSCHIESSEN

Nach dem Montieren des Grünpunktvisiers wird ein anfängliches Einschießen auf eine 25-m-Distanz empfohlen. Damit sollte der Verstellbereich groß genug sein, um die meisten Ausrichtungsprobleme in den Griff zu bekommen.

1. Feuern Sie unter Beachtung sämtlicher Sicherheitsregeln eine möglichst präzise Dreierserie ab.
2. Justieren Sie dann den Leuchtpunkt so, dass er sich ungefähr in der Mitte der Dreiergruppe befindet. Lesen Sie vor irgendwelchen Einstellungen die Hinweise auf Seite 10.
3. Feuern Sie vorsichtig eine zweite Dreierserie ab und überprüfen Sie, ob die Geschossgruppe in der Zielmitte zentriert ist. Dieses Verfahren kann so oft wie nötig wiederholt werden, bis eine perfekte Nullstellung erzielt wird.

Hinweis: Wenn Sie die Verstelltürme nach oben justieren, bewegt sich der Punkt nach unten. Beim Justieren nach unten bewegt er sich nach oben, beim Justieren nach links bewegt er sich nach rechts und beim Justieren nach rechts bewegt er sich nach links.

WARTUNG UND LAGERUNG

Reinigung

Das Defender-ST™-Mikro-Grünpunktvisier erfordert nur eine minimale routinemäßige Wartung; lediglich die äußeren Objektive müssen regelmäßig gereinigt werden. Die Außenflächen der Optik können durch Abwischen mit einem weichen 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 Linsen ab, bevor Sie die Oberflächen abwischen.
- Hartnäckige, getrocknete Wasserflecken lassen sich leichter entfernen, indem Sie sie anhauchen oder einen kleinen Tropfen Wasser oder reinen Alkohols auftragen und abwischen.

Schmierung

Alle Komponenten des Defender-ST™-Mikro-Grünpunktvisiers sind dauergeschmiert, weshalb keine zusätzlichen Schmierstoffe aufgetragen werden sollten.

Hinweis: Mit Ausnahme der Batterieabdeckung und der Gummiabdeckung dürfen keine Teile des Defender-ST™-Mikro-Grünpunktvisiers entfernt werden. Bei einem Auseinanderbauen des Produkts wird die Garantie eventuell hinfällig.

Lagerung

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

STÖRUNGSSUCHE

Häufig auftretende Probleme

Grüner Punkt leuchtet nicht

Wenn der grüne Punkt nicht leuchtet, überprüfen Sie bitte Folgendes, bevor Sie das Grünpunktvisier zur Reparatur einsenden:

- Ist die Batterie leer? Wechseln Sie die Batterie.
- Wurde die Batterie richtig eingesetzt? Stellen Sie sicher, dass die Batterie so eingesetzt wurde, dass das Pluszeichen („+“) vom Gerät weg weist.
- Ist die Batterieabdeckung lose? Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung fest aufliegt und die Kontaktstellen sauber sind.

Punkt bewegt sich im Fenster

- Das ist bei jedem parallaxfreien grünen Punkt normal. Die Position des Punktes im Fenster hat keine Auswirkungen auf den Treffpunkt. Solange sich der Punkt auf dem Ziel befindet und das Visier auf null gestellt ist, treffen Sie Ihr Ziel.

Punkt überstrahlt

- Schützen mit einer Hornhautverkrümmung (Astigmatismus) erscheint der Punkt möglicherweise gebündelt, verzerrt oder sternförmig. Wenn die Leuchtintensität des grünen Punktes auf eine angemessene Helligkeitsstufe zurückgesetzt wird, der Schütze sich auf das Ziel und nicht auf den Punkt fokussiert und er beide Augen offen hält, wird eine Überstrahlung reduziert.

Punkt verharrt im unteren Fensterbereich

- Wenn der Punkt im unteren Fensterbereich festzustecken scheint, wurde das Grünpunktvisier möglicherweise falsch herum montiert. Die Abwärtspfeiltaste muss sich nach der Montage rechts vom grünen Punkt befinden.

Grüner Punkt ist nicht deckungsgleich mit meinen mechanischen Visieren

- Mechanische Visiere sind vom Punkt unabhängig. Auch nach dem Einschießen der mechanischen Visiere und des Grünpunktvisiers kommen beide nicht unbedingt miteinander zur Deckung.

Montageschrauben lockern sich

- Stellen Sie sicher, dass die Montageschrauben mit dem angegebenen Anzugsmoment festgezogen wurden. Tragen Sie Schraubensicherungslack auf die Schrauben auf. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Anzugsmoment von 1,1–1,4 Nm (10–12 in-lbs) – mit Schraubensicherungslack – bzw. 2,3 Nm (15 in/lbs) – ohne Schraubensicherungslack – an.

Geschosse bilden keine Gruppe

- Stellen Sie sicher, dass alle Befestigungsschrauben fest angezogen sind. Sie sollten das Grünpunktvisier in keine Richtung drehen oder verschieben können. Probleme, für die das Grünpunktvisier verantwortlich gemacht wird, sind häufig Probleme mit dessen Montage an der Waffe.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND VORSICHTSMASSNAHMEN

Das Defender-ST™-Mikro-Grünpunktvisier enthält eine 3-V-Batterie des Typs CR2032.

⚠ WARNUNG

- **VERSCHLUCKUNGSGEFAHR:** Dieses Produkt enthält eine 3-V-Knopfzelle des Typs CR2032.
- Ein Verschlucken kann zum **TOD** oder zu schweren Verletzungen führen.
- Eine verschluckte Knopfzelle kann in nur **2 STUNDEN INNERE VERÄTZUNGEN** verursachen.
- Neue und Altbatterien **AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.**
- **SOFORT EINEN ARZT HINZUZIEHEN**, wenn vermutet wird, dass eine Batterie verschluckt wurde oder sich an anderer Stelle im Körper befindet.



- Altbatterien müssen gemäß örtlichen Verordnungen entfernt und sofort recycelt oder entsorgt und von Kindern ferngehalten werden. Batterien dürfen NICHT im Haushaltsmüll entsorgt oder verbrannt werden.
- Auch Altbatterien können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.
- Im Falle eines Verschluckens ist zwecks Informationen über eine geeignete Behandlung eine örtliche Giftnotrufzentrale zu kontaktieren.
- Nicht aufladbare Batterien dürfen nicht wieder aufgeladen werden.
- Batterien nicht gewaltsam ent- oder aufladen, auf eine Temperatur über der vom Hersteller spezifizierten Nenntemperatur erwärmen oder verbrennen. Dies kann Verätzungen durch Entlüftung, den Austritt von Batteriesäure oder eine Explosion zur Folge haben.

- Sicherstellen, dass die Batterien unter Beachtung ihrer Polarität (+ und -) richtig eingesetzt werden.
- Keine alten und neuen Batterien oder verschiedene Marken oder Arten von Batterien (z. B. Alkali-Mangan-Zellen, Zink-Kohle-Zellen oder aufladbare Batterien) miteinander kombinieren.
- Das Batteriefach stets sicher schließen. Wenn sich das Batteriefach nicht sicher schließen lässt, ist die Verwendung des Produkts einzustellen. Die Batterien entfernen und von Kindern fernhalten.

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 **http://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 **http://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-00410-0

© 2025 Vortex Optics
Eingetragene Marken (®) und Marken (TM) sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
Zum Patent angemeldet