



DIGITAL RIFLE SIGHT THERMAL



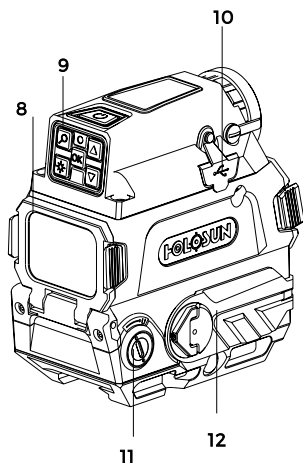
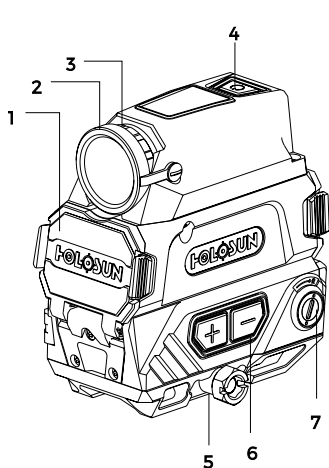
ANLEITUNG | MANUAL

DRS-TH

REFLEXVISIER MIT DIGITALEM WÄRMEBILDMODUL
REFLEX SIGHT WITH DIGITAL THERMAL CAMERA



Abb. 1 / Fig. 1



- 1 Abdeckung Objektivlinse
- 2 Wärmebildkamera-Linsenabdeckung
- 3 Wärmebildkamera-Linse
- 4 Wärmebildkamera-Schalter
- 5 Picatinny Montage
- 6 Steuerung Reflexvisier
- 7 Seitenverstellung Reflexvisier

- 1 Objective lens cover
- 2 Thermal camera lens cover
- 3 Thermal camera lens
- 4 Thermal camera power button
- 5 Picatinny mount
- 6 Reflex sight control buttons
- 7 Windage adjustment of reflex sight
- 8 Ocular lens cover
- 9 Control buttons for thermal camera
- 10 Magnetic charging port
- 11 Elevation adjustment of reflex sight
- 12 Battery compartment



Komponenten	2	Components	2
Inhaltsverzeichnis	3	Table of contents	3
Wichtige Hinweise	4	Important notes	36
Produktbeschreibung	6	Product description	38
Eigenschaften	7	Features	39
Akkus	8	Rechargeable battery	40
Montage	11	Mounting	43
Funktion des Reflexvisiers	12	Function of the reflex sight.....	44
Funktion der Wärmebildkamera ..	15	Function of the thermal camera ..	47
Datenverarbeitung	22	Data processing	54
Fadenkreuz	23	Reticle	55
Einstellung des Absehens	26	Zero setting	58
Linienabdeckungen	28	Lense covers	60
Entfernen des Wärmebildmoduls..	29	Thermal imaging module removal..	61
Lieferumfang	30	Scope of supply	62
Instandhaltung / Wartung	31	Maintenance / Care	63
Garantie	32	Warranty	64
CE	33	CE	65
Entsorgung / Recycling	34	Waste disposal.....	66
Rechtlicher Hinweis	34	Legal notice	67

WICHTIGE HINWEISE

1. Stellen Sie sicher, dass die Schusswaffe entladen und sicher ist, indem Sie alle Patronen und das Magazin aus der Waffe entfernen und überprüfen, ob sich keine Patrone im Patronenlager befindet, bevor Sie die Montage oder den Batteriewechsel durchführen. Versuchen Sie nicht, dieses Visier auf einer geladenen Waffe zu montieren. Sicherheitsregeln für den Umgang mit Schusswaffen müssen jederzeit beachtet werden.
2. Dieses Produkt enthält natürliches Latex aus Kautschuk, das eine potenziell tödliche allergische Reaktion auslösen kann! Wenn Sie allergisch gegen Latex sind, ist es wichtig, Produkte mit Latex strikt zu vermeiden.
3. Wenn das Produkt längere Zeit gelagert wurde, überprüfen Sie bitte vor der Verwendung seine Funktionalität.
4. Versuchen Sie nicht, dieses Produkt zu zerlegen. Ein Auseinanderbauen durch andere als autorisierte Reparaturzentren kann Schäden verursachen und zum Verlust der Garantie führen.
5. Berühren Sie optische Oberflächen nicht mit bloßen Händen, um die beste Leistung zu erzielen. Optische Oberflächen sollten immer sauber gehalten werden.
6. Reinigen Sie die Linsenoberflächen mit Linsenpapier oder einem sauberen Mikrofasertuch.
7. Kondensation auf optischen Oberflächen kann die Leistung beeinträchtigen. Kondensation tritt auf, wenn sich die Temperatur oder Luftfeuchtigkeit wie folgt ändert:
 - a. Beim Wechseln des Geräts von kalten zu warmen Umgebungen oder umgekehrt.
 - b. In Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit.Wenn sich die Temperatur des Geräts an die Umgebungstemperatur anpasst, verschwindet die Kondensation. Wischen Sie vor der Verwendung jegliche Kondensation ab.
8. Sand und Meerwasser können die optischen Beschichtungen beschädigen.

9. Die Bildleistung hängt von der Bildszene und den atmosphärischen Bedingungen ab. Die Sichtbarkeit einer Bildszene kann je nach Tageszeit aufgrund von Umgebungslicht und Luftfeuchtigkeit variieren, was den Kontrast und damit die Bildleistung beeinflusst.
10. Richten Sie das Gerät nicht direkt auf die Sonne.
11. Infrarotstrahlung durchdringt kein Glas. Infolgedessen erkennt das DRS-TH keine Objekte, wenn diese sich hinter Glasfenstern oder anderen Barrieren befinden.
12. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum gelagert wird, sollten Sie die Akkus aus dem Batteriefach entfernen und in Polyethylenbeuteln aufbewahren, um den Kontakt mit Metall zu verhindern. Es wird empfohlen, die Akkus alle zwei bis drei Monate aufzuladen.
13. Schließen Sie zum Schutz die Abdeckungen der Linsen, wenn Sie das Gerät tragen oder transportieren, um Beschädigungen zu vermeiden.
14. Die Bedienungsanleitung ist Teil dieses Produktes. Bitte lesen Sie sich das Kundenhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden. Eine ordnungsgemäße Verwendung dieses Geräts ist wichtig für einen sicheren Betrieb.
15. Bitte bewahren Sie die Verpackung auf, falls Sie einen Garantieanspruch geltend machen müssen.
16. Verwenden Sie als Energiequelle ausschließlich Akkus vom Typ 18350.

HINWEIS: Die Batterien/Akkus nicht kurzschließen, verschlucken oder ins Feuer werfen.

🕒 PRODUKTBESCHREIBUNG

Vielen Dank für den Kauf des Wärmebild-Fusionssichtgeräts HOLOSUN® DRS-TH. Das DRS-TH ist ein Reflexvisier mit integrierter Wärmebildkamera, welches die Leuchtpunktvisier-Technologie von HOLOSUN® mit Thermografie-Fähigkeiten kombiniert. Das DRS-TH kann tagsüber und nachts mit der Wärmebildkamera verwendet werden. Das Spektrum des Wärmesensors bietet verbesserte Sichtbarkeit durch Rauch, Staub, Regen, Smog usw. und verbessert erheblich die Leistung des traditionellen Reflexvisiers bei schlechten Lichtverhältnissen und in völliger Dunkelheit. Lesen Sie vor der Inbetriebnahme bitte sorgfältig das Benutzerhandbuch.

WARNUNG



Achten Sie darauf, den richtigen Augenabstand einzuhalten, wenn Sie größere, rückstoßstarke Kaliber schießen.

Der Benutzer übernimmt die volle Verantwortung und Haftung dafür, dass das DRS-TH ordnungsgemäß auf einer Schusswaffe montiert ist und das DRS-TH ordnungsgemäß verwendet wird. Überprüfen Sie immer den Zustand Ihres Montagesystems, bevor Sie Ihre Schusswaffe verwenden.

RECHTLICHER HINWEIS: Überprüfen Sie vor dem Anbringen des DRS-TH an einer Waffe die geltenden gesetzlichen Bestimmungen Ihres Landes. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Nutzers, sich vor dem Erwerb oder der Verwendung über die geltenden Vorschriften in seinem Land zu informieren und diese einzuhalten! Fragen Sie Ihre zuständige Behörde!

EIGENSCHAFTEN

1. Reflexvisier mit integrierter Wärmebildkamera
2. Bildwiederholfrequenz von bis zu 50 FPS
3. Digitale Vergrößerung: 1-fach, 3-fach, 5-fach
4. Internes Videospeicher- und Bildaufnahmesystem
5. Drei Absehen-Optionen:
2 MOA Punkt / 65 MOA Kreis / kombiniert
6. Drei digitale Absehen-Optionen
7. IP67-zertifiziert
8. Zwei wiederaufladbare 18350-Akkus
9. Magnetische USB-Lade-Schnittstelle
10. OLED-Display: 1024×768 Pixel
11. Sensorauflösung: 256*192
12. 8 Helligkeitseinstellungen für den Tag und 4 für die Nachtsicht
13. Fenstergröße: 1,25 × 0,98 Zoll (3,17cm x 2,49 cm)
14. Interne Speicherkapazität: 24 GB verfügbarer Speicherplatz

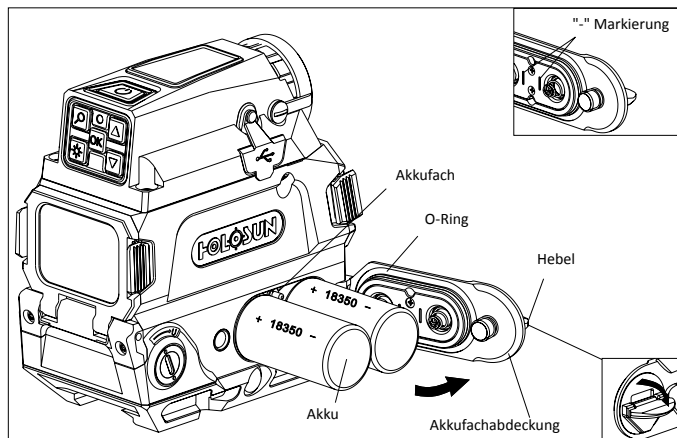
1. Akkus einsetzen

- 1) Klappen Sie den Verschluss der Akkufachabdeckung nach oben und drehen Sie den Hebel über die Rasterstellungen gegen den Uhrzeigersinn, bis sich die Akkufachabdeckung öffnet.
- 2) Prüfen Sie das Akkufach auf Schmutz, Feuchtigkeit und Korrosion. Reinigen Sie das Akkufach bei Bedarf.
- 3) Überprüfen Sie die O-Ring-Dichtung am Akkufachdeckel darauf, dass sie frei von Sand und Schmutzpartikeln ist und nicht beschädigt wurde.
- 4) Die Minuspole beider Akkus müssen in Richtung des Akkufachdeckels zeigen. Auf dem Deckel ist ebenfalls ein Minus-Symbol angebracht. Bitte stellen Sie beim Einlegen der beiden Akkus sicher, dass der Pluspol (die Seite mit der kleineren Kontaktfläche) jeweils zum Gerät hin zeigt.
- 5) Schließen Sie den Akkufachdeckel nach dem Einlegen der Akkus. Drücken Sie den Akkufachdeckel fest z.B. mit Ihrem Daumen und drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn, bis der Akkufachdeckel geschlossen ist.

HINWEIS: Das DRS-TH enthält zwei 3,7V 18350-Akkus. Für das Aufladen benötigen Sie das mitgelieferte spezielle USB-Magnetkabel oder ein hochwertiges Ladegerät. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Akkus und verwenden Sie keine beschädigten Akkus.

Akkus nicht kurzschließen, verschlucken oder ins Feuer werfen!

Abb. 2



2. Akku laden

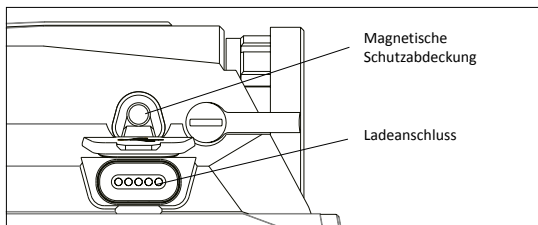
- 1) Die Ladespannung des DRS-TH beträgt 5V DC (Gleichstrom) und die erforderliche Leistung des Netzteils liegt bei 10 W (5V / 2A).
- 2) Schließen Sie das USB-A Magnetladekabel an eine externe USB-Stromquelle an und dann das andere Ende des Kabels an den magnetischen Ladeanschluss des DRS-TH, heben Sie dazu die Gummiabdeckung an. Das Kabel zeigt dabei in Richtung der Objektivlinse. (Abb. 3) Das magnetische Ende des Ladekabels haftet automatisch an dem Ladeanschluss. Stellen Sie sicher, dass der Kontakt formschlüssig erfolgt und sich das Ladekabel beim Ladevorgang nicht bewegen kann.
- 3) Anzeigeleuchte
 - a. Grüne Anzeigeleuchte blinkt beim Laden.
 - b. Nachdem die Akkus vollständig aufgeladen sind, leuchtet die grüne Anzeigeleuchte konstant.

HINWEIS: Wenn die Akkus eingesetzt sind und das magnetische Ladekabel angeschlossen ist, blinkt die Anzeigeleuchte, und das DRS-TH kann eingeschaltet werden. Ein Akku-Symbol wird als Bestätigung angezeigt .

Schließen Sie das magnetische USB-Ladekabel nicht an, wenn Einwegbatterien installiert sind.

Stellen Sie vor dem Laden sicher, dass der Ladeanschluss sauber ist, und wischen Sie Staub oder Schmutz ab.

Abb. 3

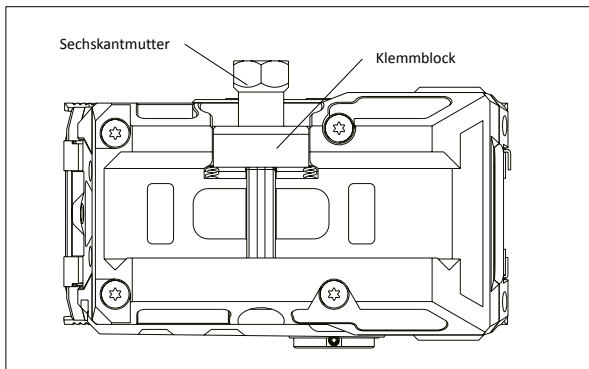


1. Verwenden Sie den mitgelieferte 11-mm-Ringschlüssel, um die Sechskantmutter durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn zu lösen. (Abb. 4)
2. Lösen Sie die Mutter soweit, bis der Klemmblock eine Position erreicht, die ausreicht, um die Halterung auf einer Picatinny-Schiene zu montieren.
3. Drücken Sie das DRS-TH nach vorne und ziehen Sie dann die 11-mm-Sechskantmutter mit 50-65 INCH/lbs (Drehmoment 5,65-7,34 Nm) fest.

Wir empfehlen die Verwendung eines Werkzeugs mit dem Sie das genaue Drehmoment sicherstellen können.

Sollten Sie über so ein Werkzeug nicht verfügen, dann verwenden Sie nur zwei Finger am Ende des Ringschlüssels. Üben sie lediglich leichten, kontrollierten Druck aus, spürbarer Widerstand genügt. Kein Anziehen mit voller Kraft oder der ganzen Hand!

Abb. 4



FUNKTION DES REFLEXVISIERS

1. Betrieb des Reflexvisiers

Die "+" und "-" Tasten befinden sich auf der linken Seite des DRS-TH, über der Sechskantmutter.

- 1) **Anschalten:** Drücken Sie eine der Tasten ("+" oder "-") kurz, um das Reflexvisier einzuschalten. (Wie in Abb. 5 gezeigt)
- 2) **Ausschalten:** Drücken Sie die "+"- und "-"-Tasten gleichzeitig, um das Reflexvisier auszuschalten.
- 3) **Betriebsmodus:** Zwei Modi sind verfügbar, und zwar in der folgenden Reihenfolge: Manueller Modus -> Sperrmodus.

a. Manueller Modus:

Helligkeitsanpassung: Im manuellen Modus gibt es 12 Helligkeitsstufen für das Absehen. Die Helligkeitsstufen 1 bis 4 sind für Nachtsicht kompatibel und daher sehr schwach. Die Helligkeitsstufe 12 ist die hellste. Drücken Sie die "+" oder "-"-Taste, um die Helligkeit zu erhöhen oder zu verringern.

b. Sperrmodus:

Aktivierung des Sperrmodus: Halten Sie die "+"-Taste 3 Sekunden lang gedrückt (bis das Absehen einmal blinkt), um den Sperrmodus zu aktivieren. Im Sperrmodus sind die Tasten gesperrt und verhindern Änderungen der Einstellungen. Um den Sperrmodus zu deaktivieren, halten Sie die "+"-Taste 3 Sekunden lang gedrückt (bis das Absehen einmal blinkt), um die Deaktivierung des Sperrmodus zu bestätigen.

4) **Einstellung des Schlafmodus:**

- a. Beachten Sie, dass Ihr Visier nach 10 Minuten ohne Bewegung oder Betätigung automatisch in den Schlafmodus wechselt.
- b. Das Visier wird bei der kleinsten Visierbewegung mit den zuletzt verwendeten Einstellungen automatisch eingeschaltet, so dass bei der Verwendung des Gerätes sichergestellt ist, dass dieses unmittelbar verfügbar ist.

c. Die Standardeinstellung kann auf eine von vier Einstellungen angepasst werden:

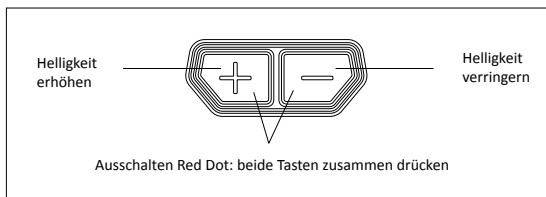
- Drücken und halten Sie die "+"-Taste 10 Sekunden lang, um den Zeiteinstellungsmodus aufzurufen. Das Absehen beginnt zu blinken. Die Anzahl der Blinkzeichen steht für die gewählte Stufe. Es gibt 4 Stufen: 10 min, 1 h, 12 h oder der Schlafmodus ist komplett deaktiviert.
- Durch ein- oder mehrmaliges Drücken der "+" oder "-"-Taste wird die Zeit für jede Betätigung um eine Stufe erhöht bzw. verringert. Das Absehen blinkt jedes Mal 1x zur Bestätigung, wenn die "+" oder "-"-Taste gedrückt wurde (1x blinken = 10 min, 2x blinken = 1 h, 3x blinken = 12 h oder 4x blinken = Schlafmodus komplett deaktivieren). Wenn die Zeitverzögerung für die Ruhezeit auf "0" eingestellt ist, ist die Funktion deaktiviert.
- Um die Einstellung zu bestätigen und den Zeiteinstellungsmodus wieder zu verlassen, drücken Sie gleichzeitig die Tasten "+" und "-".

HINWEIS:

Speicherfunktion: Das Visier merkt sich die zuletzt gespeicherte Helligkeitseinstellung beim Ein- und Ausschalten.

Warnung bei niedrigem Akkustand: Das Absehen blinkt langsam, einmal pro Minute, um anzuzeigen, dass die Akkus aufgeladen werden müssen.

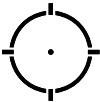
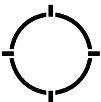
Abb. 5



2. Multi-Reticle-System

Das Absehen dieses Reflexvisiers ist ein 2 MOA-Punkt, der in einem 65 MOA-Kreis mit vier Positionspunkten zentriert ist. Der Durchmesser des Kreis-Absehens entspricht ungefähr 65 Zoll bei 100 Yards (ca. 180 cm bei 100 Metern). Das Standardabsehen ist ein 2 MOA-Punkt, der in einem 65 MOA-Kreis mit vier Positionsstrichen zentriert ist. Der Durchmesser des Punkt-Absehens entspricht ungefähr 2 Zoll bei 100 Yards (ca. 5,5 cm bei 100 Metern). Halten Sie die "-" Taste, diese befindet sich über der Sechskantmutter, 3 Sekunden lang gedrückt, um zwischen den drei Absehen (Kreis + Punkt, nur Punkt und nur Kreis) in dieser Reihenfolge zu wechseln. (Wie in Abb. 6 gezeigt)

Abb. 6

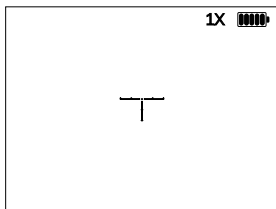
Standard	 3 sek	 3 sek
		

🕒 FUNKTION DER WÄRMEBILDKAMERA

1. Einschalten

Drücken Sie kurz (< 1 Sekunde) die Ein-/Ausschalttaste  auf der Oberseite des DRS-TH, um das digitale Wärmebildmodul zu aktivieren. Sie sehen die folgende Anzeige: (Wie in Abb. 7 gezeigt).

Abb. 7

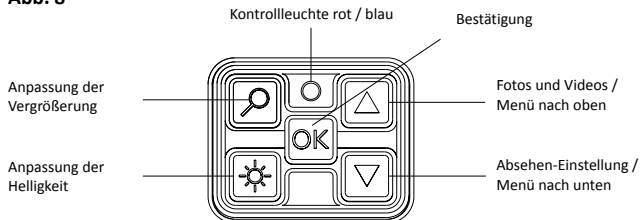


2. Ausschalten und Auto-Aus Funktion

Halten Sie die obere Ein-/Ausschalttaste  2 Sekunden lang gedrückt, um das Wärmebildmodul auszuschalten. Wenn es ausgeschaltet ist, drücken Sie die obere Ein-/Ausschalttaste  5 Sekunden lang, um in den Aktivierungsmodus für die Auto-Aus Funktion zu gelangen. Die Kontrollleuchte über der **OK** Taste blinkt schwach rot. Drücken Sie kurz (< 1 Sekunde) die Taste, um die Auto-Aus Funktion **EIN** oder **AUS** zu schalten. Wenn Sie ein weiteres Mal kurz die Taste drücken blinkt die rote Kontrollleuchte 3 Mal und bestätigt, dass die Auto-Aus Funktion ausgeschaltet wurde. Bei Bedarf betätigen Sie die Taste ein weiteres Mal, um die Auto-Aus Funktion wieder einzuschalten. Drücken und halten Sie  5 Sekunden lang, um den Auto-Aus Aktivierungsmodus zu verlassen und die Einstellung zu speichern. Wenn die Auto-Aus Funktion aktiviert ist, wechselt das DRS-TH nach 10 Minuten in den Schlafmodus und wird durch drücken der Ein-/Ausschalttaste  wieder aktiviert.

3. Bedientasten Wärmebildmodul

Abb. 8



HINWEIS:

Alle Tasten- und Menüeinstellungen werden automatisch gespeichert. Die Prozentangabe in der unteren rechten Ecke des Displays gibt den verbleibenden Speicherplatz für Foto- und Videoaufnahmen an, nicht den Ladezustand der Akkus.

- 1) Fotografieren oder Video aufnehmen:** Drücken Sie kurz die Taste  um ein Foto zu erstellen. In der unteren rechten Ecke leuchtet ein Speichersymbol als Bestätigung für das aufgenommene Foto auf. Drücken Sie lange auf die Taste , um mit der Videoaufzeichnung zu beginnen. Während die Videoaufnahme läuft, leuchtet die blaue Kontrollleuchte konstant und ein Punkt blinkt in der unteren rechten Ecke des Bildschirms. Drücken und halten Sie erneut, um den Kameramodus zu verlassen. Sie können während der Videoaufzeichnung Fotos machen, indem Sie kurz  drücken. Nach dem Aufnehmen von Fotos oder Videos wird der Prozentsatz des verbleibenden Speicherplatzes in der unteren rechten Ecke des Bildschirms angezeigt.

Schalten Sie vorbereitend bei der folgenden Bedienung nun das Rotpunktvisier aus ("**+**" und "**-**"-Taste gleichzeitig drücken).

- 2) **Digitale Visiereinstellung:** Drücken Sie kurz die Taste  , um die Helligkeit des digitalen Absehens anzupassen. Wählen Sie zwischen **Aus** → **Schwarz** → **Dämmerlicht** → **Helles Licht** → **AUS**. Drücken und halten Sie die Taste  einmal, um zwischen drei verschiedenen Absehen-Typen zu wählen. Wechseln Sie zwischen **Absehen** → **Fadenkreuz** → **T-Visier 1** → **T-Visier 2**.
- 3) **Einstellung der Vergrößerung:** Drücken Sie kurz die Taste  , um die Bildschirmvergrößerung anzupassen. Die Standardeinstellung der Vergrößerung beträgt 1X und kann zwischen 1x, 3x und 5x in Sequenz wechseln. Die Vergrößerungsstärke und das Symbol werden in der oberen rechten Ecke des Bildschirms angezeigt.
- 4) **Einstellung der Bildschirmhelligkeit:** Drücken Sie die Taste  , um die Bildschirmhelligkeit von Stufe 1 bis Stufe 6 zu justieren. Die aktuelle Helligkeitseinstellung wird in der unteren rechten Ecke des Bildschirms angezeigt, zum Beispiel wird Stufe 4 als "OLEDBr4"(OLED-Brightness-4) angezeigt. Die Helligkeitsanzeige verschwindet nach 2 Sekunden.

Beachten Sie, dass eine zu hohe Helligkeit sowohl die Einsatzdauer schmälert als auch das helle Licht des Monitors durch eine sichtbare Rückwärtssignatur auf Ihrem Gesicht Ihre Position verraten kann. Wir empfehlen Ihnen daher, die Bildschirmhelligkeit mit Bedacht zu erhöhen.

- 5) **Hauptmenü-Einstellungen:** Drücken Sie 2 Sekunden lang die Taste **OK**, um alle Symbole in der oberen rechten Ecke des Bildschirms zu deaktivieren oder zu aktivieren. Um in das Hauptmenü zu gelangen, drücken Sie kurz die Taste **OK**. Um das Menü zu verlassen, halten Sie die Taste **OK** 2 Sekunden gedrückt.
- 6) **Beobachtungsmodus:** Im Beobachtungsmodus werden die Foto- und Video-Funktionen deaktiviert, um die Akkulaufzeit zu verlängern. Halten Sie die Taste **OK** gedrückt und drücken Sie dann gleichzeitig die Ein- / Aus-Taste  , um in den Beobachtungsmodus zu gelangen. In diesem Modus können Fotoaufnahmen und Videoaufnahmen nicht verwendet werden. Ein Augensymbol wird oben rechts auf dem Bildschirm angezeigt. Schalten Sie das DRS-TH aus, um den Beobachtungsmodus zu verlassen.

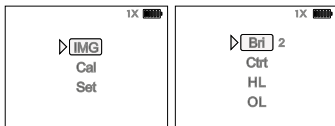
4. Menübedienung

Mit den Pfeiltsten  und  blättern Sie im Menü nach oben und unten. Durch kurzes Klicken auf die **OK** Taste wählen Sie den Unterpunkt aus. Die aktuellen Werte werden rechts neben dem Menüpunkt angezeigt und können dann mit den  und  Pfeiltasten verändert werden. Speichern der Werte durch 2 Sekunden drücken auf die **OK** Taste. Je nach Position im Menü mehrfach hintereinander.

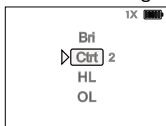
Erste Menüebene		Sekundäre Menüebene	
Symbol	Funktion	Symbol	Funktion
IMG (Bild)	Bild- funktion	Bri	Bildhelligkeit
		Ctrt	Kontrast
		HL	Hervorhebung
		OL	Outline
Cal (Kalibrierung)	Absehen Kalibrierungs- funktion	Reti	Absehenposition
		OLED	Bildposition
Set (Einstellungen)	Wieder- herstellung Werkseinstellung	Reset	Wiederherstellung
		FMT	Formatierung
		FFC	Flachfeldkorrektur
		DFC	Pixelkorrektur

1) IMG (Bildfunktion): Stellen Sie den Bilddarstellungseffekt basierend auf Veränderungen des Umgebungslichts ein.

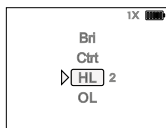
a. Helligkeit (BRI): Drücken Sie die Taste **OK** kurz, um zum Hauptmenü zu gelangen. Die "IMG" (Bild) Funktion ist standardmäßig ausgewählt. Klicken Sie erneut auf die Taste **OK**, um in das Bild-Einstellungsmenü zu gelangen. Die "Bri" (Helligkeit) Funktion ist standardmäßig ausgewählt. Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**, und wählen dann die Bildhelligkeit zwischen 1 und 6 aus, indem Sie die Taste  oder  benutzen, um die Bildhelligkeit anzupassen. Nachdem die Einstellung ausgewählt wurde, halten Sie die Taste **OK** 2 Sekunden gedrückt, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



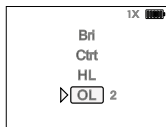
b. Kontrast (Cntr): Im "IMG"-Menü drücken Sie auf die Taste  , um die "Cntr" (Kontrast) Funktion aufzurufen. Klicken Sie kurz auf die Taste **OK**, um "Cntr" anzupassen, es gibt 5 Einstellungen. Drücken Sie die  oder  Taste, um den Kontrast anzupassen. Nachdem Ihre Kontrasteinstellung ausgewählt wurde, halten Sie die Taste **OK** 2 Sekunden gedrückt, um zum vorherigen Menüpunkt zurückzukehren.



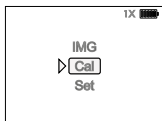
c. Highlight (HL): Im "IMG"-Menü drücken Sie auf die Taste  , um die "HL" Funktion aufzurufen. Klicken Sie auf die Taste **OK**, um die "HL" einzustellen. Die "HL" hat 5 Einstellungen. Drücken Sie die  oder  Taste, um die "HL" anzupassen und bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken der Taste **OK**. Nachdem Ihre Einstellung ausgewählt wurde, halten Sie die Taste **OK** 2 Sekunden gedrückt, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



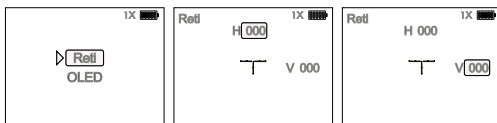
d. Outline (Umrandung der Wärmequelle mit einer hellen Linie): Im "IMG"-Menü drücken Sie auf die Taste  , um die "OL" (Outline) Funktion aufzurufen. Klicken Sie auf die Taste **OK**, um Ihre Einstellung vorzunehmen. Es gibt 5 Einstellungen. Drücken Sie die  oder  Tasten, um "OL" anzupassen. Nachdem Ihre Einstellung ausgewählt wurde, halten Sie die Taste **OK** 2 Sekunden gedrückt, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



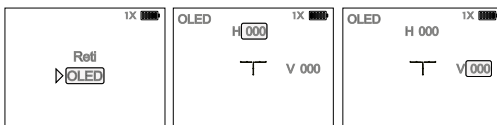
- 2) **Cal (Nullkalibrierungsfunktion):** Die "Cal" (Kalibrierung) Einstellung wird verwendet, um Ihren Nullpunkt festzulegen und die Ausrichtung des projizierten Bildes mit Ihrem Visierbild anzupassen. Drücken Sie kurz die Taste **OK**, um das Hauptmenü aufzurufen. Drücken Sie die ☒ Taste, um "Cal" auszuwählen, und klicken Sie dann kurz auf die Taste **OK**, um in "Cal" Einstellungen zu gelangen.



- a. **Digitale Absehen-Nullung (Reti):** Drücken Sie kurz die **OK** Taste, um die Absehen Einstellungen aufzurufen. Drücken Sie die ☐ oder ☒ Taste, um die horizontalen (H: -150~150) und vertikalen (V: -150~150) Parameter anzupassen und die Position des Absehens einzustellen. Diese Anpassung bewegt das digitale Absehen, um es mit Ihrem Zielpunkt und Ihrem Einschusspunkt oder zur Kollimation mit dem Absehen Ihres Reflexvisiers in Einklang zu bringen. Nachdem Ihre Einstellung ausgewählt wurde, halten Sie die Taste **OK** 2 Sekunden gedrückt, um in das vorherige Menü zurückzukehren.



- b. **OLED-Display-Kalibrierung:** Wählen Sie im "CAL"-Menü durch drücken der ☒ Taste die Option "OLED" aus, drücken Sie die Taste **OK**, um das "OLED" Einstellungen aufzurufen. Drücken Sie die ☐ oder ☒ Taste, um die vertikalen (Y: -50~50) und horizontalen (X: -50~50) Parameter anzupassen und die Position des Displaybildes zu justieren. Das Absehen und die Anzeigebilder bewegen sich synchron während dieses Kalibrierungsschritts.

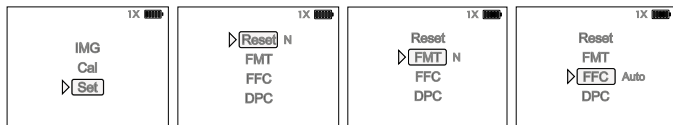


3) Set Funktion (Set) einstellen (Funktionseinstellungen): Drücken Sie kurz die **OK** Taste, um das Hauptmenü zu öffnen. Drücken Sie die  Taste, um "Set" auszuwählen, und drücken Sie kurz die **OK** Taste, um das Menü der Einstellungsfunktionen (Settings) zu öffnen.

- a. Im Einstellungsmenü, drücken Sie kurz die **OK** Taste, um "Zurücksetzen" (reset) auszuwählen. Drücken Sie kurz die Taste  oder , um "N" (nein) oder "Y" (ja) auszuwählen. Wenn "Y" (Ja) ausgewählt und mit der **OK** Taste kurz bestätigt wird, werden die Werkseinstellungen wiederhergestellt. Das Gerät startet nach ca. 3 Sek. automatisch neu. Halten Sie die **OK** Taste 2 Sek. gedrückt, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.
- b. Im Einstellungsmenü, drücken Sie die  Taste, um "FMT" (Format) auszuwählen. Drücken Sie kurz die **OK** Taste, um das Einstellungsmenü zu öffnen. Drücken Sie die Taste  oder , um "N" oder "Y" auszuwählen. Wenn "Y" (Ja) ausgewählt und mit der **OK** Taste kurz bestätigt wird, wird der interne Speicher formatiert. Halten Sie die **OK** Taste 2 Sekunden gedrückt, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.
- c. Im Einstellungsmenü, drücken Sie die  Taste, um "FFC" (Flachfeld-Korrektur) auszuwählen. Drücken Sie die **OK** Taste, um das Einstellungsmenü zu öffnen. Drücken Sie die Taste  oder , um "auto" oder "man" auszuwählen.

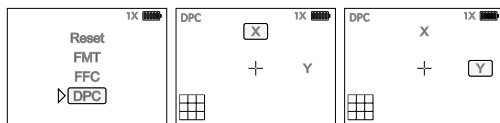
Auto: Automatisch jede Minute eine Flat-Field-Korrektur basierend auf der Bildqualität oder den Temperaturbedingungen durchführen

Manuell: Wenn das DRS-TH zuerst eingeschaltet wird, gibt es nur eine manuelle Flat-Field-Korrektur. Drücken Sie die Taste für 0,5 Sekunden lang, um die Flat-Field-Korrektur vorzunehmen. Halten Sie die **OK** Taste 2 Sekunden gedrückt, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



- d. Im Einstellungsmenü, drücken Sie die  Taste, um "DPC" (Defect Pixel Correction) auszuwählen. Drücken Sie die **OK** Taste, um das Einstellungsmenü zu öffnen. Drücken Sie kurz die **OK** Taste, um in die Bewegungsachse des defekten Pixels zu wechseln. Passen Sie die Y-Achsenaus-

richtung an die X-Achse an. In der unteren linken Ecke des Bildschirms wird eine Neun-Rastergrafik angezeigt, um den Grad der Überlappung zwischen dem defekten Pixel und der Mitte des Kreuzes zu identifizieren. Ohne die Hilfe externer Geräte kann das defekte Pixel leicht gefunden und beseitigt werden; Wenn sich die defekten Pixel in der Nähe der Mitte des Kreuzes befinden und in den nachweisbaren Bereich eintreten, leuchtet die entsprechende Position im Raster auf. Drücken Sie kurz die **Q** Taste, um das aktuelle defekte Pixel zu entfernen, drücken Sie länger als 1 Sekunde, um den Vorgang abzubrechen. Halten Sie die **OK** Taste 2 Sekunden gedrückt, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.



DATENVERARBEITUNG

Exportieren von Videos und Bildern vom DRS-TH.

Schließen Sie das ausgeschaltete DRS-TH mithilfe des mitgelieferten magnetischen USB-Interface-Kabels an Ihren Computer an. Schalten Sie nun das DRS-TH ein. Ihr Computer erkennt automatisch den Speicher des Geräts, Sie können dann Videodateien und Fotos exportieren. Das Format der Videodatei ist MP4, und das Format der Fotos ist jpg. Wenn Sie die Videos und Bilder exportiert haben, schalten Sie das DRS-TH aus und entfernen Sie abschließend das USB-Interface-Kabel.

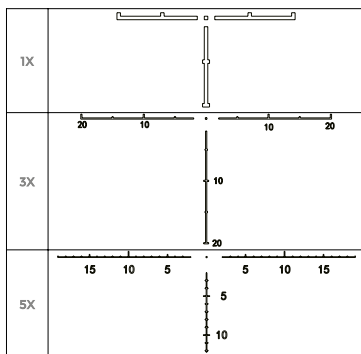
WICHTIGER HINWEIS ZUR REPARATUR:

Bitte beachten Sie, dass vor dem Einsenden des Gerätes zur Reparatur sämtliche personenbezogenen Daten wie Fotos und Videos vom internen Speicher zu löschen sind. Der Hersteller oder autorisierte Distributor übernimmt keine Verantwortung für auf dem Gerät verbliebene Inhalte.

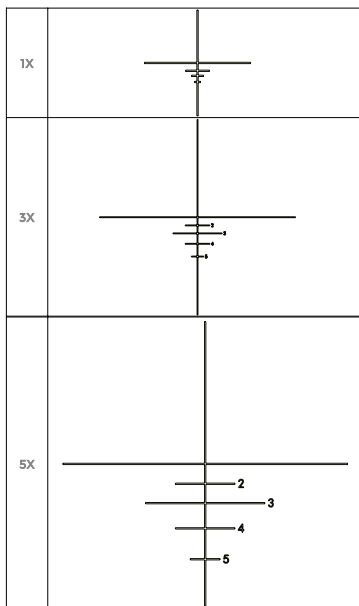
Das DRS-TH verfügt über drei Arten von Fadenkreuzen und zwei benutzerdefinierte Fadenkreuz-Eingabefunktionen, die für zukünftige Erweiterungen reserviert sind.

Die Fadenkreuze zeigen je nach Vergrößerungseinstellung (1x, 3x und 5x) eine unterschiedliche Skala an. Die Fadenkreuze basieren auf 50 Yard (45,72 Meter) Einschiessentfernung für 5,56 Yard (5,08 Meter) und 100 Yard (91,44 Meter) Einschiessentfernung für das Kaliber .308 Win. Die folgenden Tabellen erläutern die drei Arten von Fadenkreuzen und die Skala.

- 1. Die Skala der universellen Fadenkreuze bei unterschiedlichen Vergrößerungen:** Die Zahlen auf dem Fadenkreuz repräsentieren jeweils 5 MOA, 10 MOA, 15 MOA und 20 MOA.



2. Beispiel des Fadenkreuzes für das Kaliber .308 Win. bei unterschiedlichen Vergrößerungen: Die Zahlen auf dem Fadenkreuz repräsentieren jeweils 200 Yard (182,88 Meter), 300 Yard (274,32 Meter), 400 Yard (365,76 Meter) und 500 Yard (457,2 Meter).



3. Das Fadenkreuz "T" ist für das Kaliber .223 Rem. bei unterschiedlichen Vergrößerungen ausgelegt: Die Zahlen auf dem Fadenkreuz repräsentieren jeweils 200 Yard (182,88 Meter), 300 Yard (274,32 Meter), 400 Yard (365,76 Meter) und 500 Yard (457,2 Meter).

1X	
3X	

1. Fusions-Kalibrierung: Ausrichtung des Rotpunkts und des digitalen Absehens

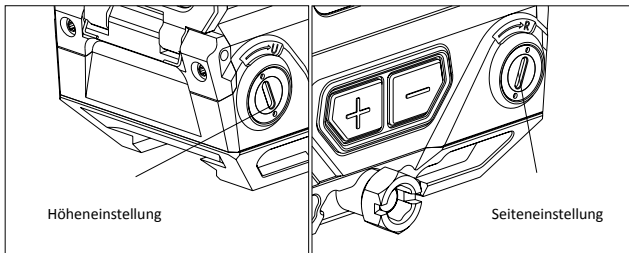
- a) Die Fusions-Kalibrierung des Wärmebildes und des tatsächlichen Objektbildes wurde im Werk durchgeführt.
- b) Während der Morgendämmerung sind die Temperaturunterschiede am besten, um durch das Visier ein bestmögliches Bild mit dem digitalen Wärmebildüberzug zu erhalten. Überprüfen Sie, dass das digitale Wärmebild auf 30-50 Metern mit der realen Bildausrichtung übereinstimmt, indem Sie die 1fache-Vergrößerung verwenden. Ein 3-facher oder 6-facher Magnifier (HOLOSUN® Magnifier HM3X oder HM6X) kann für die besten Ergebnisse verwendet werden.

2. Kalibrierung des Reflexvisiers

- a) Nach der Fusions-Kalibrierung führen Sie die Nullung des Reflexvisiers durch.
- b) Das Reflexvisier wurde mithilfe der mechanischen Höhen- und Seiteneinstellung auf etwa 25 Meter im Werk eingeschossen.
- c) Die Höhenverstellung befindet sich auf der rechten Seite des Gehäuses und die Seitenverstellung befindet sich auf der linken Seite des Gehäuses. Einstellungen können mit den mitgelieferten Werkzeugen vorgenommen werden. (Wie in Abb. 10 gezeigt)
- d) 0,5 MOA Seiten- und Höheneinstellungen pro Klick. Jeder Einstellklick hat einen Wert von ungefähr 0,5 MOA oder 1/2 Zoll auf 100 Yards (1/4" auf 50y; 1/8" auf 25y). Beim Nullen auf 50 Yards (45,72 m), wenn Ihre Treffpunktlage 2 Zoll (5,08 cm) niedriger und 1 Zoll (2,54 cm) rechts ist, müssen Sie die Höhe um 8 Klicks nach OBEN (im Uhrzeigersinn) und die Seitenverstellung um 4 Klicks nach LINKS (gegen den Uhrzeigersinn) einstellen.
- e) Der maximale Einstellbereich beträgt ± 50 MOA.

- f) Nach dem Nullen stellen Sie das digitale Fadenkreuz auf die Position des roten Punkts ein. Dies ist auf Seite 20 dieser Anleitung unter dem Punkt: Digitale Absehen-Nullung (Reti) beschrieben. Nach der Speicherung der Einstellungen schalten Sie das Reflexvisier aus und verwenden Sie das digitale Fadenkreuz zum Einschießen oder zur Feinabstimmung des digitalen Fadenkreuzes.

Abb. 10



WARNUNG



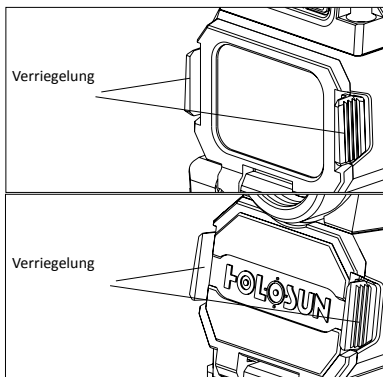
Falls Sie das Gefühl haben, dass die Seiten- oder Höhenverstellungen nicht mehr gedreht werden können, ist dies ein Hinweis, dass Sie das Einstellungs-limit erreicht haben. Keine Gewalt bei der Bedienung anwenden, das Visier könnte durch Überdrehen der Mechanik geschädigt werden.

HINWEIS: Wenn das Wärmebildmodul entfernt oder ausgetauscht wurde, ist immer eine erneute Bild-Fusions-Kalibrierung erforderlich.

◎ LINSENABDECKUNGEN

1. Das DRS-TH wird jeweils mit einer klappbaren Objektivlinsen-Abdeckung (undurchsichtig) und Okularlinsen-Abdeckung (transparent) für das Red Dot und einer transparenten Schutzlinse für das digitale Wärmebildmodul geliefert. Wenn die klappbare Objektivlinsen-Abdeckung des Visiers geschlossen ist, wird die digitale Wärmebildfunktion des DRS-TH nicht beeinträchtigt und kann den Kontrast unter bestimmten Lichtverhältnissen verbessern.
2. Um die vorderen und hinteren Objektiv-Abdeckungen des Visiers zu öffnen, drücken Sie die Verschlüsse an beiden Seiten der Objektiv-Abdeckungen fest nach innen und ziehen leicht an der Abdeckung. (Wie in Abb. 11 dargestellt)

Abb. 11



🕒 ENTFERNEN DES WÄRMEBILDMODULS

HINWEIS: Es wird empfohlen, das Wärmebildmodul nur bei Bedarf zu entfernen. Wenn eine Demontage erforderlich ist, folgen Sie bitte den Anweisungen und führen Sie den Ausbau und Austausch in einer sauberen Innenraumumgebung durch.

1. Um das Wärmebildmodul zu entfernen, verwenden Sie das mitgelieferte Torx® T10-Werkzeug, um die vier Schrauben mit denen das Wärmebildmodul befestigt ist durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn zu entfernen. Entfernen Sie das Wärmebildmodul, das auf dem oberen Teil des Visiers montiert ist. Es wird empfohlen, zuerst die vorderen und dann die hinteren Schrauben zu entfernen. Achten Sie auf die unterschiedliche Länge der vorderen und der hinteren Schrauben.

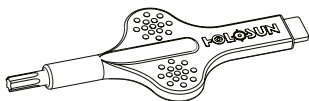
HINWEIS: Die beiden kürzeren Schrauben (links und rechts neben den Bedientasten) werden von oben eingeschraubt, die beiden längeren Schrauben (links und rechts hinter der Objektivlinse) werden schräg von unten eingeschraubt.

2. Halten Sie die Kontakte sauber. Berühren Sie die Kontakte nicht mit den Händen. Wenn die Kontakte versehentlich verschmutzt wurden, verwenden Sie einen sauberen Baumwollstoff mit Alkohol, um die Kontakte mehrmals zu reinigen.
3. Setzen Sie das Wärmebildmodul so ein, dass dieses entsprechend den Positionierungsstiften formschlüssig sitzt. Drücken Sie dann das Wärmebildmodul und das untere Gehäuse zusammen, insbesondere die leitende Verbindungsbasis, so gerade und fest wie möglich, um den Druck zwischen der Kamera und dem unteren Gehäuse aufrechtzuerhalten. Verwenden Sie das Torx® T10-Werkzeug, um die vier Schrauben in umgekehrter Reihenfolge wieder einzusetzen. Zuerst die hinteren kurzen Schrauben und dann die vorderen längeren Schrauben. Ziehen Sie zum Schluss die Schrauben über Kreuz mit 15 Inch/pounds (1,69 Nm) an und halten Sie den Spalt zwischen dem Wärmebildmodul und dem Gehäuse beim Anziehen der Schrauben konstant.

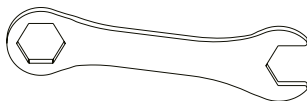
LIEFERUMFANG

- DRS-TH
- 2x 18350-Akkus
- Torx® T10-Werkzeug mit Schlitzschraubendreher zur Einstellung der Seiten- und Höhenausrichtung
- 11mm-Ringschlüssel
- Magnetisches USB-Interface-Kabel
- Microfaser Reinigungstuch
- Lens-Cleaning-Pen
- Schutzkoffer
- Anleitung DE / EN

Abb. 13



Torx® T10-Werkzeug



11mm-Ringschlüssel

1. Reinigung und Wartung

- a) Bei diesem Gerät handelt es sich um ein Präzisionsinstrument, das eine sorgfältige Handhabung erfordert. Um eine lange Lebensdauer sicherzustellen, beachten Sie bitte folgende Hinweise: Die optischen Linsen bestehen aus mehrfach beschichtetem Glas. Entfernen Sie zunächst Staub mit einem Blasebalg, einem weichen Pinsel oder vorsichtig durch Auspusten. Anschließend können Sie die Linse mit einem speziellen Lens-Cleaning-Pen, mit Reinigungsflüssigkeit oder sauberem destillierten Wasser befeuchten und vorsichtig mit einem Mikrofasertuch, Linsenpapier oder weicher Baumwolle reinigen. Vermeiden Sie unbedingt trockenes Reiben und den Kontakt mit Lösungsmitteln wie Alkohol oder Aceton. Für das Gehäuse ist keine besondere Pflege notwendig. Öffnen oder zerlegen Sie das Gerät nicht - die internen Komponenten sind staubfrei montiert, versiegelt und mit einer Antibeschlag-Beschichtung versehen. Ein unbefugtes Öffnen führt zum Verlust der Garantie.
- b) Sollte sich das Gerät während des Betriebs abschalten, prüfen Sie bitte, ob die vergoldeten Kontakte im Batteriefach verschmutzt sind.
- c) Bildschirmflackern: Wenn während des Betriebs ein Flackern des Displays auftritt, liegt dies in der Regel an verschmutzten oder oxidierten Steckverbindungen. Reinigen Sie in diesem Fall die Kontakte des Anschlusses gründlich: Gerät ausschalten und vom Strom trennen. Das Wärmebildmodul gemäß der Anleitung im Kapitel "Entfernen des Wärmebildmodul" abnehmen. Mit einem sauberen, trockenen Mikrofasertuch oder einem geeigneten Kontaktreiniger oder Kontaktreinigungsstift (Glasfaserstift) vorsichtig die Steckkontakte säubern. Das Wärmebildmodul wieder einsetzen und den festen Sitz der Verbindung prüfen. Nach der Reinigung sollte das Flackern verschwinden.

2. Software-Upgrade

Laden Sie das Upgrade-Dateipaket auf Ihren Computer herunter und verbinden Sie das Gerät mit Ihrem Computer über das mitgelieferte magnetische USB-Kabel. Kopieren Sie die Upgrade-Datei nach dem Einschalten des Geräts in das Stammverzeichnis des Geräts (der Name der Upgrade-Datei muss artosyn-upgrade-ars31.img lauten) und schalten Sie dann das Gerät aus. Halten Sie die obere rechte Taste gedrückt, ohne sie loszulassen, und drücken Sie dann die Einschalttaste, um ein Software-Upgrade durchzuführen. Die blaue Anzeigeleuchte blinkt während des Software-Upgrades. Nach Abschluss des Blinkens ist das Upgrade abgeschlossen.

Dieses Gerät wurde mit modernsten Fertigungsverfahren hergestellt und sorgfältig geprüft. Alle Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte Ihr Produkt dennoch nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an die auf der letzten Seite angegebene Serviceadresse zu wenden.

1. Gesetzliche Gewährleistung

Unabhängig von einer freiwilligen Garantie stehen Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte gemäß §§ 434 ff. BGB zu. Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate ab Übergabe der Ware. In diesem Zeitraum haben Sie Anspruch auf Nacherfüllung (Reparatur oder Ersatzlieferung). Schlägt die Nacherfüllung fehl oder wird verweigert, können Sie den Kaufpreis mindern, vom Vertrag zurücktreten und ggf. Schadensersatz nach den gesetzlichen Vorschriften verlangen. Diese Rechte bestehen unabhängig von einer Herstellergarantie und können nicht eingeschränkt werden.

2. Freiwillige Herstellergarantie

Zusätzlich zur gesetzlichen Gewährleistung gewährt der Hersteller folgende Garantie: Lebenslange Garantie auf Gehäuse und optische Systeme. 3 Jahre Garantie auf elektronische Komponenten, einschließlich Nachsicht- und Wärmesensoren. Während der Garantiezeit können defekte Geräte an die angegebene Serviceadresse eingesandt werden. Bei berechtigtem Garantieanspruch erhalten Sie ein neues oder repariertes Gerät kostenlos zurück. Nach Ablauf der Garantiezeit haben Sie die Möglichkeit, das Gerät zwecks Reparatur kostenpflichtig an den Kundendienst zu senden.

3. Ausschlüsse

Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden, die entstehen durch: unsachgemäße Behandlung, Bedienung oder Aufbewahrung, Veränderungen oder Eingriffe an Elektronik, Optik oder Gehäuse, eigenmächtige Demontage oder Reparaturversuche, Betrieb außerhalb der technischen Spezifikationen, höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse.

4. Haftungsbegrenzung

Die Haftung des Herstellers für Schäden, die nicht am Gerät selbst entstanden sind (z. B. Folgeschäden), ist ausgeschlossen, soweit gesetzlich zulässig. Dies gilt nicht bei Vorsatz, grober Fahrlässigkeit, sowie bei Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit.

5. Ablauf der Garantieabwicklung

Für eine schnelle und reibungslose Abwicklung setzen Sie sich bitte vor der Rücksendung mit dem Kundenservice in Verbindung. Versandkosten trägt der Käufer, sofern nicht anders angegeben.

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

PICOTRONIC® GmbH • Rudolf-Diesel-Str. 2a
56070 Koblenz • Germany

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt konform zu den nachstehenden Standards oder standardisierten Dokumenten ist:

(IEC 61547:2020); Deutsche Fassung

EN IEC 61547:2023 DIN EN IEC 61000-6-1:2019-11

DIN EN IEC 62368-1:2025-01, DIN EN IEC 61000-6-3:2022-06

DIN EN IEC 61000-6-4:2020-09, DIN EN 55032:2022-08

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien

2006/66/EG, 2012/19/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2023/988



D. Heckner, Geschäftsführer PICOTRONIC® GmbH

Koblenz, im September 2025

Wir sind stets bestrebt, unsere Produkte zu optimieren, und behalten uns das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.

⦿ ENTSORGUNG / RECYCLING

Altbatterien oder Akkumulatoren dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Jeder Verbraucher ist gesetzlich dazu verpflichtet, diese ordnungsgemäß an den vorgesehenen Sammelstellen zu entsorgen. Sie sind gemäß europäischem und nationalem Recht einer separaten Sammlung zuzuführen. Dies gilt auch für Geräte, die fest eingebaute Batterien enthalten. Batterien können Schadstoffe enthalten, die bei unsachgemäßer Entsorgung Umwelt oder Gesundheit schädigen können. Verbraucher und gewerbliche Nutzer sind verpflichtet, Altbatterien an einer geeigneten Sammelstelle oder im Handel unentgeltlich zurückzugeben. Eine Entsorgung über den Restmüll ist gesetzlich unzulässig. Batterien sind mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet. Dieses Symbol weist darauf hin, dass eine Entsorgung über den Hausmüll nicht zulässig ist. Unter dem Symbol kann zusätzlich ein chemisches Zeichen stehen, das auf enthaltene Schadstoffe hinweist: „Cd“ = Cadmium, „Hg“ = Quecksilber, „Pb“ = Blei

Die sachgerechte Rückgabe und Entsorgung leistet einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz und zur Ressourcenschonung. Werfen Sie das DRS-TH keinesfalls in den normalen Hausmüll. Entsprechend der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte muss das Gerät einer geordneten Entsorgung zugeführt werden. Sie können das Produkt an jeder öffentlichen Sammelstelle Ihrer Stadt oder Gemeinde abgeben.



⦿ RECHTLICHER HINWEIS

WARNUNG



Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Nutzers, sich vor der Inbetriebnahme über die geltenden Vorschriften in seinem Land oder Einsatzgebiet zu informieren und diese einzuhalten. Bitte beachten Sie auch unbedingt die aktuelle Gesetzeslage in Ihrem Bundesland bzw. auch auf die jagdliche Gesetzeslage. Auch im Ausland sollten Sie sich immer genau informieren, hier gibt es von Land zu Land große Unterschiede.

RECHTLICHER HINWEIS: Überprüfen Sie vor dem Anbringen des DRS-TH an einer Waffe die geltenden gesetzlichen Bestimmungen Ihres Landes. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Nutzers, sich vor dem Erwerb oder der Verwendung über die geltenden Vorschriften in seinem Land zu informieren und diese einzuhalten! Fragen Sie Ihre zuständige Behörde!

HOLOSUN®



DIGITAL RIFLE SIGHT
THERMAL



MANUAL

DRS-TH

REFLEX SIGHT WITH DIGITAL THERMAL CAMERA



🕯 IMPORTANT NOTES

1. Always ensure that the firearm is unloaded and safe by removing all cartridges and the magazine and verifying that no cartridge remains in the chamber before performing installation or battery replacement. Never attempt to install this sight on a loaded weapon. Firearm safety rules must be observed at all times.
2. This product contains natural rubber latex, which may cause a potentially fatal allergic reaction. If you are allergic to latex, it is essential to strictly avoid products containing latex.
3. If the product has been stored for an extended period, check its functionality before use.
4. Do not attempt to disassemble this product. Disassembly by anyone other than authorized service centers may cause damage and void the warranty.
5. Do not touch optical surfaces with bare hands. Optical surfaces must always be kept clean.
6. Clean lens surfaces only with a clean microfiber cloth or a lens-cleaning pen.
7. Condensation on optical surfaces may impair performance. Condensation can occur under the following conditions:
 - a. When moving the device between cold and warm environments.
 - b. In environments with high humidity.Condensation will disappear once the device reaches ambient temperature. Before use, gently wipe away any condensation from optical surfaces with a clean microfiber cloth.
8. Sand and seawater can damage optical coatings.
9. Image performance depends on the scene and atmospheric conditions. Visibility of an image scene may vary depending on the time of day due to ambient light and fog, which can affect contrast and image quality.
10. Never aim the device directly at the sun.

11. Infrared radiation does not penetrate glass. As a result, the DRS-TH does not detect objects when they are behind glass windows or other barriers.
12. If batteries are stored for extended periods, remove them from the compartment and store them in plastic bags to prevent contact with metal. It is recommended to recharge the batteries every two to three months.
13. To prevent damage, close the lens covers when carrying or transporting the device.
14. The user manual is part of this product. Please read the manual carefully before using the device. Proper operation is essential for safe use.
15. Keep the packaging in case warranty claims need to be made.
16. Only use 18350-type rechargeable batteries as power source.

NOTE: Do not short-circuit, swallow, or throw the batteries/accumulators into fire.

◎ PRODUCT DESCRIPTION

Thank you for purchasing the thermal imaging fusion sight HOLOSUN® DRS-TH. The DRS-TH is a reflex sight with an integrated thermal imaging camera, which combines HOLOSUN®'s red dot sight technology with thermography capabilities. The DRS-TH can be used during the day and at night with the thermal imaging camera. The spectrum of the thermal sensor provides improved visibility through smoke, dust, rain, smog, etc. and significantly enhances the performance of the traditional reflex sight in low light conditions and in complete darkness.

Please read the user manual carefully before putting the device into operation.

CAUTION



Make sure to maintain the correct eye relief when shooting larger calibers.

The user takes full responsibility and liability for ensuring that the DRS-TH is properly mounted on a firearm and used correctly. Always check the condition of your mounting system before using your firearm.

LEGAL NOTICE: Before attaching the DRS-TH to a firearm, check the applicable laws and regulations in your country. It is the sole responsibility of the user to familiarize himself with the relevant regulations before purchasing or using the device and to comply with them! Consult your local authorities if you are unsure.

FEATURES

1. Reflex sight with integrated thermal imaging camera
2. Image refresh rate of up to 50 FPS
3. Digital magnification: 1x, 3x, 5x
4. Internal video recording and image capture system
5. Three reticle options:
2 MOA dot / 65 MOA circle / combined
6. Three digital reticle options
7. IP67 certified
8. Two rechargeable 18350 batteries
9. Magnetic USB charging interface
10. OLED display: 1024×768 pixels
11. Sensor resolution: 256*192
12. 8 brightness settings for daytime and 4 for night vision
13. Window size: 1.25 × 0.98 inch (3.17 cm x 2.49 cm)
14. Internal storage capacity: 24 GB available storage space

RECHARGEABLE BATTERY

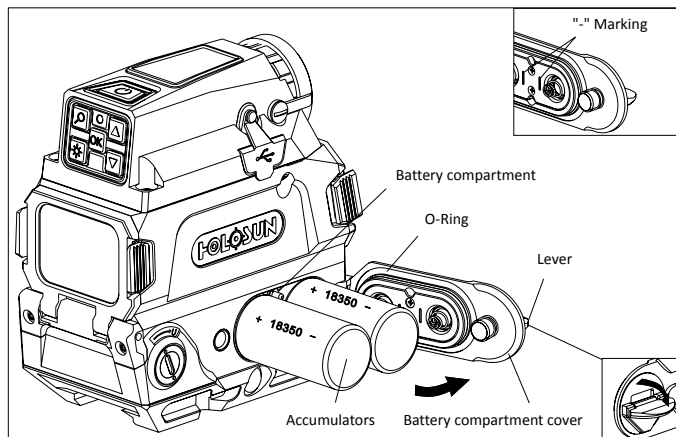
1. Inserting the Batteries

- 1) Flip the latch of the battery compartment cover upwards and turn the lever counterclockwise past the detent positions until the battery compartment cover opens.
- 2) Check the battery compartment for dirt, moisture, and corrosion. Clean the battery compartment if necessary.
- 3) Inspect the O-ring seal on the battery compartment cover to ensure it is free of sand and dirt particles and that it is not damaged.
- 4) The negative terminals of both batteries must face the battery compartment cover. A minus symbol is also marked on the cover. When inserting the two batteries, make sure that the positive terminal (the side with the smaller contact surface) faces toward the device.
- 5) After inserting the batteries, close the battery compartment cover. Press the cover down firmly, for example with your thumb, and turn the lever clockwise until the cover is securely closed.

NOTE: The DRS-TH contains two 3.7 V 18350 batteries. To charge them, you will need the supplied special USB magnetic cable or a high-quality charger. Regularly check the condition of the batteries and do not use any damaged batteries.

Do not short-circuit, swallow, or throw the batteries/accumulators into fire!

Fig. 2



2. Charging battery

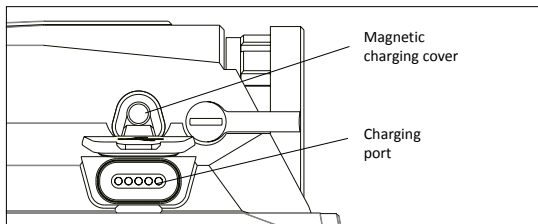
- 1) The charging voltage of the DRS-TH is 5V DC (direct current) and the required power of the power supply is 10 W (5V / 2A).
- 2) Connect the USB-A magnetic charging cable to an external USB power source, then attach the other end of the cable to the magnetic charging port of the DRS-TH by lifting the rubber cover. The cable should point towards the objective lens (see Fig. 3). The magnetic end of the charging cable will automatically snap into place on the charging port. Make sure the connection is secure and that the cable cannot move during charging.
- 3) Indicator light:
 - a. The green indicator light blinks while charging.
 - b. Once the batteries are fully charged, the green indicator light remains steadily lit.

NOTE: When the batteries are inserted and the magnetic charging cable is connected, the indicator light will blink, and the DRS-TH can be powered on. A battery icon will be displayed as confirmation .

Do not connect the magnetic USB charging cable when disposable batteries are installed.

Before charging, make sure the charging port is clean and wipe away any dust or debris.

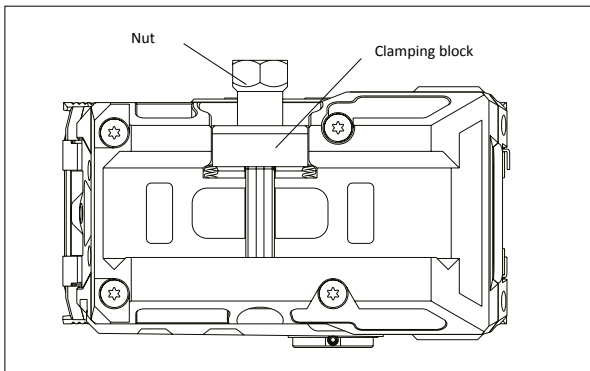
Fig. 3



◎ MOUNTING

1. Use the supplied 11 mm wrench to loosen the hex nut by turning it counterclockwise. (Fig. 4)
2. Loosen the nut until the clamp block reaches a position that allows the mount to be placed onto a Picatinny rail.
3. Push the DRS-TH forward and then tighten the 11 mm hex nut to 50-65 INCH/lbs (torque: 5.65-7.34 Nm). We recommend using a tool that allows you to accurately measure the torque. If you do not have such a tool, use only two fingers on the end of the wrench and apply light, controlled pressure. A noticeable resistance is sufficient. Do not overtighten using full force or your entire hand!

Fig. 4



◎ FUNCTION OF THE REFLEX SIGHT

1. Operation of the reflex sight

The "+" and "-" buttons are located on the left side of the DRS-TH, above the hex nut.

- 1) **Power On:** Briefly press either the "+" or "-" button to turn on the reflex sight. (See Fig. 5)
- 2) **Power Off:** Press the "+" and "-" buttons simultaneously to turn off the reflex sight.
- 3) **Operating Modes:** Two modes are available, cycling in the following order: Manual Mode → Lock Mode.
 - a. Manual Mode:
Brightness Adjustment: In manual mode, there are 12 brightness levels for the reticle. Levels 1 to 4 are compatible with thermal camera and are therefore very dim. Level 12 is the brightest setting. Press the "+" button to increase brightness or the "-" button to decrease it.
 - b. Lock Mode: Activating Lock Mode: Press and hold the "+" button for 3 seconds (until the reticle blinks once) to activate lock mode. In lock mode, all buttons are disabled to prevent accidental changes to settings. Deactivating Lock Mode: Press and hold the "+" button for 3 seconds (until the reticle blinks once) to exit lock mode.
- 4) **Sleep Mode Settings:**
 - a. The sight will automatically enter sleep mode after 10 minutes of inactivity or no movement.
 - b. The sight will automatically wake up with the most recent settings upon even the slightest movement, ensuring it is immediately ready for use.

c. The default setting can be adjusted to one of four option:

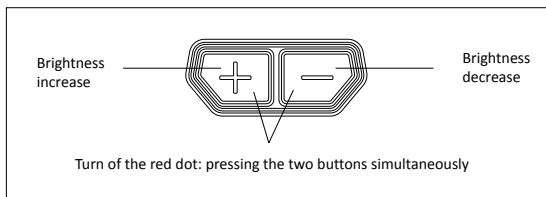
- Enter Time Setting Mode: Press and hold the "+" button for 10 seconds to enter the time setting mode. The reticle will start blinking. The number of blinks indicates the selected setting: 10 min, 1 h, 12 h, or sleep mode completely disabled.
- Adjusting the Time Setting: Press the "+" or "-" button once or multiple times to increase or decrease the time setting by one step per press. Each time a button is pressed, the reticle will blink once to confirm: 1 blink = 10 min, 2 blinks = 1 h, 3 blinks = 12 h, 4 blinks = Sleep mode completely disabled. If the sleep timer is set to "0," the sleep function is disabled.
- Confirming the Setting: To confirm the selection and exit the time setting mode, press the "+" and "-" buttons simultaneously.

NOTE:

Memory function: The sight remembers the last saved brightness setting when it is turned on and off.

Low battery warning: The reticle will blink slowly once per minute to indicate that the batteries need to be recharged.

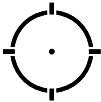
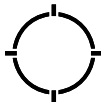
Fig. 5



2. Multi-Reticle-System

The reticle of this reflex sight is a 2 MOA dot centered in a 65 MOA circle with four positioning points. The diameter of the circle reticle corresponds to approximately 65 inches at 100 yards (about 180 cm at 100 meters). The standard reticle is a 2 MOA dot centered in a 65 MOA circle with four positioning marks. The diameter of the dot reticle corresponds to approximately 2 inches at 100 yards (about 5.5 cm at 100 meters). Hold the "-" button, which is located above the hex nut, for 3 seconds to switch between the three reticles (circle + dot, dot only, and circle only) in this order. (As shown in Fig. 6)

Fig. 6

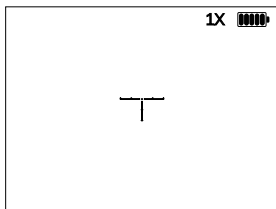
Default	 3 sec	 3 sec
		

🕒 FUNCTION OF THE THERMAL CAMERA

1. Turn on

Briefly press (< 1 second) the power button  on the top of the DRS-TH to activate the digital thermal camera. You will then see the following display: (See Fig. 7).

Fig. 7

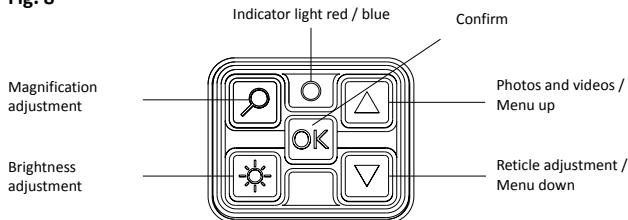


2. Turn off and Auto off function

Press and hold the top power button  for 2 seconds to turn off the thermal camera. When it is turned off, press and hold the top power button  for 5 seconds to enter the Auto off activation mode. The indicator light above the **OK** button will blink faint red. Briefly press (< 1 second) the button to toggle Auto off **ON** or **OFF**. If you press the button briefly again, the red indicator light will blink three times, confirming that Auto off has been turned **OFF**. If needed, press the button once more to turn Auto off back **ON**. Press and hold the button  for 5 seconds to exit the Auto off activation mode and save the setting. When Auto off is enabled, the DRS-TH will automatically enter sleep mode after 10 minutes and will power back on pressing the power button .

3. Control buttons thermal imaging module

Fig. 8



NOTE:

All button and menu settings are saved automatically. The percentage displayed in the lower right corner of the screen indicates the remaining storage capacity for photos and video recordings, not the battery charge level.

- 1) Taking photos or recording video:** Briefly press the button  to take a photo. A storage icon will light up in the lower right corner as confirmation that the photo has been taken. Press and hold the button  to start video recording. While the video is recording, the blue indicator light will stay on continuously and a dot will blink in the lower right corner of the screen. Press and hold again to exit the camera mode. You can take photos during video recording by briefly pressing the button . After taking photos or videos, the percentage of remaining storage space will be displayed in the lower right corner of the screen.

As preparation for the following operation, turn off the red dot sight by pressing the "+" and "-" buttons simultaneously.

- 2) **Digital reticle adjustment:** Briefly press the button  to adjust the brightness of the digital reticle. Choose between **OFF → Black → Low Light → Bright Light → OFF**. Press and hold the button  once to cycle through three different reticle types. Switch between **Reticle → Circle-Dot → Crosshair → T-Reticle 1 → T-Reticle 2**.
- 3) **Magnification setting:** Briefly press the button  to adjust the screen magnification. The default magnification setting is 1X and can be cycled through 1x, 3x, and 5x in sequence. The magnification level and symbol will be displayed in the upper right corner of the screen.
- 4) **Screen brightness adjustment:** Press the button  to adjust the screen brightness from level 1 to level 6. The current brightness setting will be shown in the lower right corner of the screen, for example, level 4 will be displayed as "OLEDBr4" (OLED-Brightness-4). The brightness indicator will disappear after 2 seconds.

Note that setting the brightness too high will both reduce battery life and may reveal your position due to the monitor's bright light creating a visible backlight signature on your face. Therefore, we recommend increasing the screen brightness carefully.

- 5) **Main menu settings:** Press and hold the **OK** button for 2 seconds to disable or enable all icons in the upper right corner of the screen. To enter the main menu, briefly press the **OK** button. To exit the menu, press and hold the **OK** button for 2 seconds.
- 6) **Observation mode:** In observation mode, photo and video functions are disabled to extend battery life. Press and hold the **OK** button, then simultaneously press the power button  to enter observation mode. In this mode, photo and video recording cannot be used. An eye symbol will appear in the upper right corner of the screen. Turn off the DRS-TH to exit observation mode.

4. Menu service

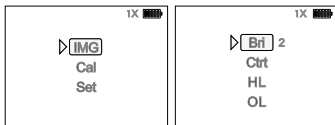
Use the arrow keys  and  to scroll up and down in the menu. Briefly click the **OK** button to select a submenu item. The current values are displayed to the right of the menu item and can then be adjusted using the  and  arrow keys. Save the values by pressing and holding the **OK** button for 2 seconds. Depending on the position in the menu, this may need to be done multiple times in succession.

First level menu		Secondary menu	
Item	Function	Item	Function
IMG	Image function	Bri	Image brightness
		Ctrt	Contrast
		HL	Highlight intensity
		OL	Outline intensity
Cal	Camera and zero functions	Reti	Reticle position
Set	Reset, formatting, image correction	OLED	Display image position
		Reset	Restore factory settings
		FMT	Formatting
		FFC	Flat-field correction
		DFC	Defect pixel correction

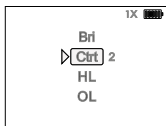
1) IMG (Image function): Adjust the image display effect based on changes in ambient light.

a. Brightness (BRI): Briefly press the **OK** button to enter the main menu.

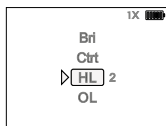
The "IMG" (Image) function is selected by default. Press the **OK** button again to enter the image settings menu. The "Bri" (Brightness) function is selected by default. Confirm by pressing the **OK** button, then select the image brightness from 1 to 6 using the  or  buttons to adjust the brightness. After selecting the setting, press and hold the **OK** button for 2 seconds to return to the previous menu.



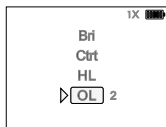
- b. Contrast (Ctrl):** In the "IMG" menu, press the button  to access the "Ctrl" (Contrast) function. Briefly press the **OK** button to adjust "Ctrl"; there are 5 settings. Use the  or  buttons to adjust the contrast. After selecting your contrast setting, press and hold the **OK** button for 2 seconds to return to the previous menu item.



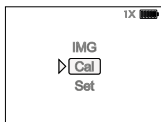
- c. Highlight (HL):** In the "IMG" menu, press the button  to call up the "HL" function. Press the **OK** button to set the "HL". The "HL" has 5 settings. Press the  or  button to adjust the "HL" and confirm the selection by pressing the **OK** button. After your setting has been selected, hold the **OK** button for 2 seconds to return to the previous menu.



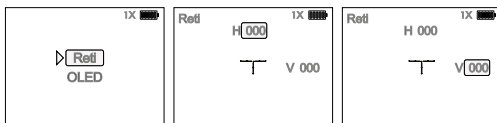
- d. Outline (Outlining the heat source with a bright line):** In the "IMG" menu, press the button  to call up the "OL" (Outline) function. Click the **OK** button to make your setting. There are 5 settings. Press the  or  buttons to adjust "OL". After your setting has been selected, hold the **OK** button for 2 seconds to return to the previous menu.



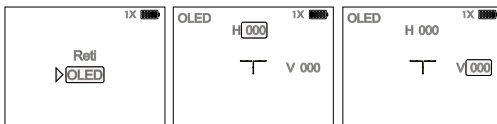
- 2) Cal (Zero Calibration Function):** The "Cal" (Calibration) setting is used to establish your zero point and align the projected image with your sight picture. Briefly press the **OK** button to access the main menu. Press the ☒ button to select "Cal," then briefly press the **OK** button to enter the "Cal" settings.



- a. Digital Reticle Zeroing (Reti):** Briefly press the **OK** button to access the reticle settings. Use the ☐ or ☒ buttons to adjust the horizontal (H: -150~150) and vertical (V: -150~150) parameters and set the position of the reticle. This adjustment moves the digital reticle to align it with your aiming point and point of impact or to collimate it with the reticle of your reflex sight. After selecting your setting, press and hold the **OK** button for 2 seconds to return to the previous menu.



- b. OLED-Display Calibration:** In the "CAL" menu, press the ☒ button to select the "OLED" option, then press the **OK** button to access the "OLED" settings. Use the ☐ or ☒ buttons to adjust the vertical (Y: -50~50) and horizontal (X: -50~50) parameters to position the display image. The reticle and display images move synchronously during this calibration step.



3) **Set Function (Set) settings (Function settings):** Briefly press the **OK** button to open the main menu. Press the  button to select "Set," and briefly press the **OK** button to open the settings function menu (Settings).

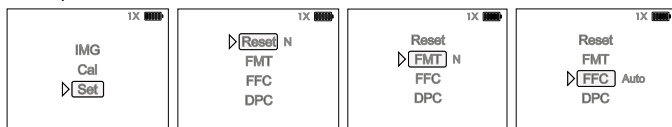
a. In the settings menu, briefly press the **OK** button to select "Reset." Briefly press the  or  buttons to choose "N" (No) or "Y" (Yes). If "Y" (Yes) is selected and briefly confirmed with the **OK** button, the factory settings will be restored. The device will automatically restart after approximately 3 seconds. Press and hold the **OK** button for 2 seconds to return to the previous menu.

b. In the settings menu, press the  button to select "FMT" (Format). Briefly press the **OK** button to open the settings menu. Press the  or  buttons to select "N" or "Y." If "Y" (Yes) is selected and briefly confirmed with the **OK** button, the internal memory will be formatted. Press and hold the **OK** button for 2 seconds to return to the previous menu.

c. In the settings menu, press the  button to select "FFC" (Flat-Field Correction). Press the **OK** button to open the settings menu. Press the  or  to select "auto" or "man".

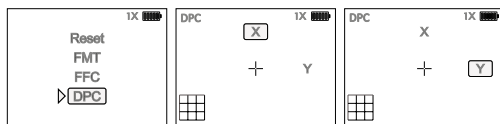
Auto: Automatically perform a flat-field correction every minute based on image quality or temperature conditions

Man: When the DRS-TH is first switched on, there is only one manual flat-field correction. Press the  button for 0.5 seconds to perform the flat-field correction. Hold the **OK** button for 2 seconds to return to the previous menu.



d. In the settings menu, press the  button to select "DPC" (Defect Pixel Correction). Press the **OK** button to open the settings menu. Briefly press the **OK** button to switch to the motion axis of the defective pixel. Adjust the Y-axis alignment to the X-axis. In the lower left corner of the screen, a nine-grid graphic is displayed to identify the degree of overlap between the defective pixel and the center of the cross. Without the

help of external devices, the defective pixel can be easily found and eliminated; if the defective pixels are located near the center of the cross and enter the detectable area, the corresponding position in the grid will light up. Briefly press the **Q** button to remove the current defective pixel, press longer than 1 second to cancel the operation. Hold the **OK** button for 2 seconds to return to the previous menu.



◎ DATA PROCESSING

Exporting Videos and Images from the DRS-TH.

Connect the powered-off DRS-TH to your computer using the supplied magnetic USB interface cable. Now turn on the DRS-TH. Your computer will automatically recognize the device's storage, allowing you to export video files and photos. The video file format is MP4, and the photo format is JPG.

After exporting the videos and images, turn off the DRS-TH and finally disconnect the USB interface cable.

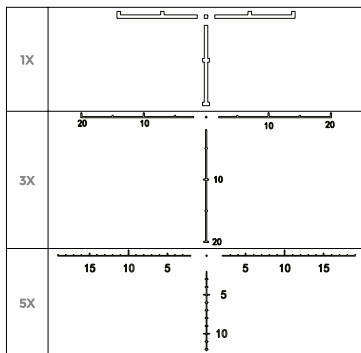
IMPORTANT NOTE REGARDING REPAIRS:

Please ensure that all personal data, such as photos and videos, is deleted from the internal storage before sending the device in for repair. The manufacturer or authorized distributor assumes no responsibility for any content remaining on the device.

The DRS-TH features three types of reticles and two custom reticle input functions, which are reserved for future expansions.

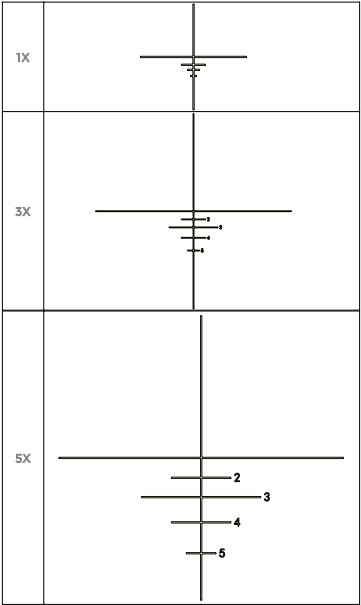
The reticles display different scales depending on the magnification setting (1x, 3x, or 5x). The reticles are based on a 50 Yard (45.72 meters) zero for 5.56 Yard (5.08 meters) and a 100 Yard (91.44 meters) zero for .308 Win caliber. The following tables explain the three types of reticles and their scales.

1. The scale of the universal reticles at different magnifications: The numbers on the reticle represent 5 MOA, 10 MOA, 15 MOA, and 20 MOA, respectively.

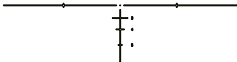
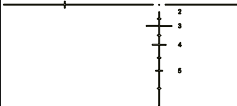


2. Example of the reticle for .308 Win caliber at different magnifications:

The numbers on the reticle represent 200 Yard (182.88 meters), 300 Yard (274.32 meters), 400 Yard (365.76 meters), and 500 Yard (457.2 meters), respectively.



3. The holdover reticle "T" is designed for .223 Rem caliber at different magnifications: The numbers on the reticle represent 200 Yard (182.88 meters), 300 Yard (274.32 meters), 400 Yard (365.76 meters), and 500 Yard (457.2 meters), respectively.

1X	
3X	
5X	

1. Fusion Calibration: Alignment of the Red Dot and the Digital Reticle

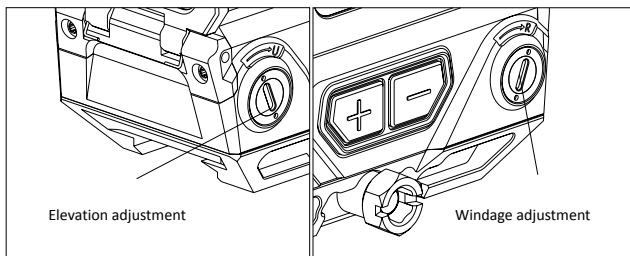
- a) The fusion calibration of the thermal image and the actual object image was performed at the factory.
- b) During dawn, the temperature differences are optimal in order to obtain the best possible image with the digital thermal overlay through the sight. Verify that the digital thermal image aligns with the real image at 30–50 meters by using the 1x magnification. A 3x or 6x magnifier (HOLO-SUN® Magnifier HM3X or HM6X) can be used for best results.

2. Reflex Sight Calibration

- a) After fusion calibration, perform the zeroing of the reflex sight.
- b) The reflex sight was factory zeroed at approximately 25 meters using the mechanical elevation and windage adjustments.
- c) The elevation adjustment is located on the right side of the housing, and the windage adjustment is on the left side of the housing. Adjustments can be made using the supplied tools. (See Fig. 10)
- d) 0.5 MOA per click for both windage and elevation. Each click corresponds to approximately 0.5 MOA or 1/2 inch at 100 Yards (1/4" at 50 Yards; 1/8" at 25 Yards). When zeroing at 50 Yards (45.72 m), if your point of impact is 2 inches (5.08 cm) low and 1 inch (2.54 cm) right, you need to adjust the elevation 8 clicks UP (clockwise) and windage 4 clicks LEFT (counter-clockwise)
- e) The maximum adjustment range is ± 50 MOA.

- f) After zeroing, set the digital reticle to the position of the red dot. This is described on page 20 of this manual under Digital Reticle Zeroing (Reti). After saving the settings, turn off the reflex sight and use the digital reticle for zeroing or fine-tuning the digital reticle.

Fig. 10



CAUTION



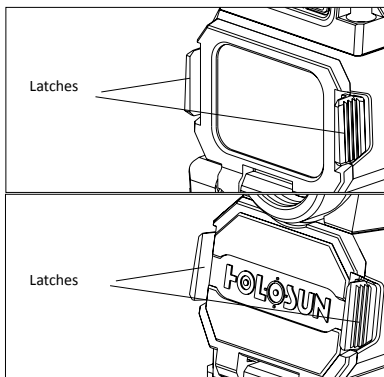
If you feel that the windage or elevation adjustments can no longer be turned, this indicates that you have reached the adjustment limit. Do not apply force, as the sight could be damaged by over-rotating the mechanism.

NOTE: If the thermal camera module has been removed or replaced, a new image fusion calibration is always required.

◎ LENS COVERS

1. The DRS-TH is supplied with a foldable objective lens cover (opaque) and an eyepiece lens cover (transparent) for the Red Dot, and a transparent protective lens for the digital thermal imaging module. When the foldable objective lens cover of the sight is closed, the digital thermal imaging function of the DRS-TH is not affected and can improve contrast under certain lighting conditions.
2. To open the front and rear lens covers of the sight, press the latches on both sides of the lens covers firmly inward and gently pull on the cover. (See Fig. 11)

Fig. 11



THERMAL IMAGING MODULE REMOVAL

NOTE: It is recommended to remove the thermal imaging module only when necessary. If disassembly is required, please follow the instructions and perform the removal and replacement in a clean indoor environment.

1. To remove the thermal imaging module, use the supplied Torx® T10 tool to remove the four screws securing the thermal imaging module by turning counterclockwise. Remove the thermal imaging module mounted on the top of the sight. It is recommended to remove the front screws first, followed by the rear screws. Pay attention to the different lengths of the front and rear screws.

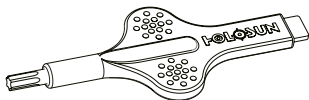
NOTE: The two shorter screws (left and right next to the control buttons) are screwed in from the top, while the two longer screws (left and right behind the objective lens) are screwed in at an angle from below.

2. Keep the contacts clean. Do not touch the contacts with your hands. If the contacts become accidentally contaminated, use a clean cotton cloth with alcohol to clean the contacts several times.
3. Install the thermal imaging module so that it fits securely according to the positioning pins. Then press the thermal imaging module and the lower housing together, especially the conductive connection base, as straight and firmly as possible to maintain pressure between the camera and the lower housing. Use the Torx® T10 tool to reinstall the four screws in the reverse order. First, insert the rear short screws, then the front longer screws. Finally, tighten the screws in a crisscross pattern to 15 Inch/pounds (1.69 Nm), keeping the gap between the thermal imaging module and the housing consistent while tightening.

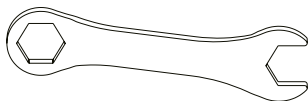
🎯 SCOPE OF SUPPLY

- DRS-TH
- 2x 18350 rechargeable batteries
- Torx® T10 tool with flathead screwdriver for adjusting windage and elevation
- 11mm hex wrench
- Magnetic USB interface cabel
- Microfiber cleaning cloth
- Lens cleaning pen
- Hard case
- Manual DE / EN

Fig. 13



Torx® T10 tool



11mm Hex wrench

1. Cleaning and maintenance

- a) This device is a precision instrument that requires careful handling. To ensure a long service life, please follow these instructions: The optical lenses are made of multi-coated glass. First, remove dust using a blower, a soft brush, or by gently blowing. Then, moisten the lens with a special lens cleaning pen, cleaning solution, or clean distilled water, and carefully clean it with a microfiber cloth, lens paper, or soft cotton. Avoid dry rubbing and contact with solvents such as alcohol or acetone. No special care is required for the housing. Do not open or disassemble the device – the internal components are dust-free, sealed, and coated with an anti-fog layer. Unauthorized opening will void the warranty.
- b) If the device shuts down during operation, please check whether the gold-plated contacts in the battery compartment are dirty.
- c) Screen Flickering: If the display flickers during operation, this is usually due to dirty or oxidized connectors. In this case, thoroughly clean the contact points: turn off the device and disconnect it from power. Remove the thermal imaging module according to the instructions in the chapter “Thermal camera removal.” Carefully clean the connectors with a clean, dry microfiber cloth or a suitable contact cleaner/contact cleaning pen (fiber glass pen). Reinstall the thermal imaging module and check that the connection is secure. After cleaning, the flickering should disappear.

2. Software upgrade

Download the upgrade file package to your computer and connect the device to your computer using the supplied magnetic USB cable. After turning on the device, copy the upgrade file to the root directory of the device (the upgrade file must be named `artosyn-upgrade-ars31.img`), and then turn off the device. Press and hold the top right button without releasing it, then press the power button to perform a software upgrade. The blue indicator light will blink during the upgrade. When the blinking stops, the upgrade is complete.

WARRANTY

This device has been manufactured using state-of-the-art production methods and carefully inspected. All products are subject to strict quality control. Should your product still not function properly, we sincerely regret this and ask that you contact the service address listed on the last page.

1. Statutory Warranty

Regardless of any voluntary warranty, you are entitled to statutory warranty rights in accordance with §§ 434 ff. BGB. The warranty period is 24 months from the delivery of the goods. During this period, you are entitled to subsequent performance (repair or replacement). If subsequent performance fails or is refused, you may reduce the purchase price, withdraw from the contract, and, if applicable, claim damages according to statutory provisions. These rights exist independently of any manufacturer's warranty and cannot be restricted.

2. Voluntary Manufacturer's Warranty

In addition to the statutory warranty, the manufacturer provides the following warranty: Lifetime warranty on the housing and optical systems. 3-year warranty on electronic components, including night vision and thermal sensors. During the warranty period, defective devices can be sent to the specified service address. In the case of a valid warranty claim, you will receive a new or repaired device free of charge. After the warranty period has expired, you have the option to send the device to customer service for repair at your own expense.

3. Exclusions

The warranty does not cover damage caused by:

Improper handling, operation, or storage
Alterations or interventions on electronics, optics, or housing, unauthorized disassembly or repair attempts, operation outside the technical specifications, force majeure or other external influences.

4. Limitation of Liability

The manufacturer's liability for damages not incurred on the device itself (e.g., consequential damages) is excluded, as far as legally permissible. This does not apply in cases of intent, gross negligence, or injury to life, body, or health.

5. Warranty Process

For a fast and smooth process, please contact customer service before returning the device. Shipping costs are borne by the buyer, unless otherwise specified.

CE DECLARATION OF CONFORMITY

PICOTRONIC® GmbH • Rudolf-Diesel-Str. 2a
56070 Koblenz • Germany

takes sole responsibility in declaring that this product is in conformity with the following standards or standardized documents:

(IEC 61547:2020); German version

EN IEC 61547:2023 DIN EN IEC 61000-6-1:2019-11

DIN EN IEC 62368-1:2025-01, DIN EN IEC 61000-6-3:2022-06

DIN EN IEC 61000-6-4:2020-09, DIN EN 55032:2022-08

in accordance with the provisions of Guidelines

2006/66/EG, 2012/19/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2023/988



D. Heckner, Geschäftsführer PICOTRONIC® GmbH

Koblenz, September 2025

We constantly endeavour to optimize our products and so we reserve the right to modify the product specifications without prior notification.

WASTE DISPOSAL

Used batteries or accumulators must not be disposed of with household waste. Every consumer is legally obliged to dispose of them properly at designated collection points. They must be collected separately in accordance with European and national law. This also applies to devices containing permanently installed batteries. Batteries may contain hazardous substances that can harm the environment or human health if disposed of improperly. Consumers and commercial users are required to return used batteries to an appropriate collection point or retailer free of charge. Disposal via household waste is legally prohibited. Batteries are marked with the symbol of a crossed-out trash can. This symbol indicates that disposal via household waste is not permitted. Below the symbol, a chemical symbol may additionally indicate the presence of hazardous substances:

“Cd” = Cadmium, “Hg” = Mercury, “Pb” = Lead

Proper return and disposal make an important contribution to environmental protection and resource conservation. Do not dispose of the DRS-TH in regular household waste. In accordance with EU Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), the device must be disposed of in an orderly manner. You can return the product to any public collection point in your city or municipality.



CAUTION



It is the sole responsibility of the user to inform themselves about the applicable regulations in their country or area of use before operating the device and to comply with them.

Please also ensure that you are fully aware of the current legal situation in your federal state as well as the applicable hunting laws.

Even abroad, you should always carefully inform yourself, as regulations can vary significantly from country to country.

LEGAL NOTICE: Before mounting the DRS-TH on a weapon, check the applicable legal regulations in your country. It is the sole responsibility of the user to inform themselves about the relevant regulations in their country before purchasing or using the device and to comply with them. Contact your competent authority for guidance!



70190502



GENERAL DISTRIBUTOR

PICOTRONIC GMBH

Rudolf-Diesel-Str. 2a
D-56070 Koblenz
Germany

Fon +49 (0)261-983497-0
Fax + 49 (0)261-983497-10
info@holosun.eu
www.holosun.eu