

Binox 6 Dual – Multispektrale Fernerkennung für klare Identifikation bei Tag, Nacht und Dämmerung

Vielseitige Sicht in jeder Lichtlage

Der Binox 6 Dual liefert in einem Gerät vier nutzbare Sichtmodi: farbige 4K-Ansichten am Tag, einen Nachtsichtmodus mit integrierbarem IR-Strahler, Thermalansichten für Durchdringung von Vegetation oder Nebel und einen speziellen Dämmerungsmodus, der Kontrast und Klarheit bei schwachem Restlicht erhält. Dadurch behalten Sie bei wechselnden Lichtverhältnissen sofort den Überblick. Die Umschaltung zwischen den Modi erfolgt direkt am Gerät und macht einen Gerätewechsel überflüssig.

Thermische Erkennung mit scharfer Zielabgrenzung

Im Thermalbetrieb zeigt das System Wärmesignaturen deutlich und präzise an, unterstützt von der SharpIR®-KI-Bildverarbeitung, die Kanten und Zielkontrast in Echtzeit verstärkt. So lassen sich diffuse Wärmequellen in definierte Formen und Bewegungen überführen. Die Wide-Dynamic-Range-Funktion gleicht sehr heiße und kühlere Bereiche aus, sodass weder überstrahlte noch verdeckte Details verloren gehen. Zusätzlich markiert die Hot-Point-Tracking-Funktion automatisch das heißeste Objekt im Sichtfeld zur schnellen Orientierung.

Hohe Sensorflexibilität für verschiedene Anforderungen

Das Binox 6 Dual kombiniert einen 4K Ultra HD CMOS-Sensor für detailgetreue Tagesansichten mit einem ungekühlten VOx-Thermalsensor der 6. Generation. Thermalsensoren sind verfügbar in 256×192, 384×288 und 640×512 Auflösungen mit niedriger NETD-Empfindlichkeit, sie liefern 50 Hz Bildwiederholrate und sind für unterschiedliche Reichweiten und Detailanforderungen ausgelegt. Damit lässt sich die Balance zwischen Reichweite, Detailauflösung und Energieeffizienz an die jeweilige Mission anpassen.

Optimierte Bildverarbeitung bei widrigen Bedingungen

Für Nebel, Dunst oder thermisches Blooming erhöht der DeFOG-Modus automatisch Kontrast und Schärfe und macht Wärmebilder nutzbar. Der integrierte IR-Strahler arbeitet mit Smart IR und passt die Helligkeit automatisch an, um Überstrahlung zu vermeiden und Energie zu sparen. Sechs thermische Farbpaletten bieten situative Varianten zur Erkennung und reduzierten Augenbelastung bei langen Einsätzen.

Präzise Distanz- und Lageinformationen

Der integrierte Laser-Entfernungsmesser misst Entfernungen bis zu 1.000 Yards mit einer Genauigkeit von ± 1 m und liefert sofort Distanzdaten zur sicheren Entscheidungsfindung. Ein geomagnetischer Sensor, ein Gyroskop und GPS fassen Richtung, Neigung, Rollbewegung und Position zusammen und erlauben damit genaue Orientierung und Protokollierung unterwegs.

Praktische Handhabung und Aufzeichnung

Der Binox 6 Dual hat ein digitales Fokusrad, bis zu 8× Digitalzoom und einstellbare Okulare für komfortable Beobachtungszeiten. Zwei austauschbare 18650-Akkus ermöglichen bis zu 8 Stunden Betrieb, der USB-C-Anschluss erlaubt das Nachladen mit externen Powerbanks. Internes WLAN, eine interne Galerie und 64 GB Aufzeichnungsspeicher ermöglichen Live-Streaming, sofortige Wiedergabe und direktes Aufnehmen von 4K-Tagesvideos sowie 1080p-Thermalvideos ohne zusätzliche Medien.

Robuste Bauweise für den Feldeinsatz

Das Gehäuse besteht aus leichtem Magnesium, es ist stoßfest, staubdicht und wasserdicht nach IP67, sodass das Gerät rauen Bedingungen standhält. Einstellbarer Augenabstand und ergonomische Abmessungen sorgen für komfortable Nutzung allein oder im Team.

Highlights

- Vier integrierte Sichtmodi: Tag, Nacht, Thermal und Dämmerung für vielseitige Beobachtungen
- Kombination aus 6th Generation Thermal-Sensor und 4K Ultra HD CMOS-Sensor für Tages- und Thermalerschassung
- Integrierter Laser-Entfernungsmesser mit bis zu 1.000 Yards Reichweite und ± 1 m Genauigkeit

Produktdetails

- Multispektrale binokulare Optik mit Dual-Sensor-Aufbau
- SharpIR© KI-Bildverbesserung zur Echtzeitverstärkung von Kanten und Zielkontrast
- DeFOG-Modus zur Erhöhung von Kontrast und Schärfe bei Nebel oder Dunst
- Smart IR-Beleuchtung mit automatischer Helligkeitsanpassung
- Interne Galerie und integriertes WLAN mit ATN Connect 6 App-Unterstützung
- Interne Aufzeichnung mit 64 GB Speicher und integrierter Video-/Audioaufzeichnung
- Digitaler Fokusring und 8× Digitalzoom
- Einstellbare Okulare mit Augenabstand 60–74 mm und Austrittspupille 15 mm
- Robustes Magnesiumgehäuse, stoßfest, staubdicht und wasserdicht nach IP67

Technische Daten/Lieferumfang

- Artikelnummer: MSBNB6225A
- Detektortyp: 12-µm-VOx-Fokalebenenarray (ungekühlt)
- Auflösung des Wärmesensors: 256 × 192
- Bildwiederholfrequenz: 50 Hz
- Wärmeempfindlichkeit (NETD): ≤ 20 mK
- Wärmebildobjektivsystem: 25 mm; F/0,9
- Wärmebild-Sichtfeld (H × V): $7,0^\circ \times 5,3^\circ$
- Fokussiermechanismus: manuell, Einstellung über das Frontobjektiv
- Vergrößerung: 6–48×
- Digitalzoom: 1× / 2× / 4× / 8×
- Naheinstellgrenze: 3 m
- Erfassungsreichweite (Thermal): 1500 m
- Tag-/Nacht-Sensortyp: 1,8-Zoll-CMOS-Sensor
- Sensorauflösung (Tag): 3840 × 2160 Ultra HD (4K)
- Tagobjektivsystem: 55 mm; F/2,0
- Sichtfeld des Tagobjektivs (H × V): $8,0^\circ \times 4,5^\circ$
- Effektive Reichweite bei Nacht: 400 m
- LRF-Reichweite: 1000 m
- LRF-Genauigkeit: ± 1 m
- LRF-Laserspezifikationen: 905 nm, Klasse 1
- IR-Strahler: ja; Wellenlänge 850 nm / 940 nm (optional). Austauschbar
- Displayauflösung: 0,49" OLED, 1920 × 1080
- Austrittspupille: 20 mm
- Augenabstand (Okulare): 60–74 mm
- Dioptrieneinstellbereich: -5 bis +5 D
- Interner Speicher: 64 GB
- Farbpaletten (Thermal): Weiß-Heiß, Schwarz-Heiß, Eisenrot, Alarm, Grün-Heiß, Sepia
- Großer Dynamikbereich: Ja
- DeFog: Ja
- Hot-Point-Tracking: Ja
- Geomagnetfeld + Gyroskop: Ja
- GPS: Ja
- Kompass: Ja
- Startzeit: unter 7 Sekunden (sofort aus dem Standby-Modus)
- Medienaussgabe: USB Typ C
- Integriertes WLAN (Hotspot): Ja

- App-Unterstützung: ATN Connect 6 – iOS & Android
- Akku: 2 × 18650 wiederaufladbar (austauschbar)
- Akkulaufzeit: ca. 8 Std.
- Unterstützt externe Stromversorgung: USB Typ C (5 VDC / 2 A)
- Material: Magnesiumlegierung
- Gewicht: 710 g
- Abmessungen (L × B × H): 210 × 184,5 × 55 mm
- Betriebstemperatur: -30 °C bis 55 °C
- Wasserdicht / IP-Schutzklasse: IP67

Ausstattung

- Vier Sichtmodi: Tag, Nacht, Thermal, Dämmerung
- ATNs SharpIR© KI-Bildverbesserung
- Wide-Dynamic-Range (WDR)
- DeFOG-Modus
- Smart IR-Beleuchtung
- Integrierter Laser-Entfernungsmesser
- Hot-Point-Tracking
- Dual-View-Umschaltung
- Interne Galerie
- Interne Aufzeichnung und WLAN-Streaming
- Digitaler Fokusring
- 8× Digitalzoom
- Geomagnetischer Sensor und Gyroskop
- GPS und Kompass

Anwendung

- Jagdliche Beobachtungen und Entfernungsbestimmung
- Such- und Rettungseinsätze (SAR) mit Distanzangaben und thermischer Zielerkennung
- Einsatzkräfte zur Kombination von visueller und thermischer Bestätigung
- Industrielle Inspektion zur Identifikation überhitzter Komponenten