



**WLAN Wärmebildkamera  
WLAN-Wärmebild-Nachtsichtgerät  
TNS4**

**Art. Nr. 9630904**





|          |                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|
|          | Langes Drücken: ein-/ausschalten                                              |
|          | Kurzes Drücken: Verdoppelung der Zahl;<br>langes Drücken: Aufnahme des Bildes |
|          | Kurzes Drücken: Pseudo-Farbe wechseln;<br>langes Drücken: Videoaufnahme       |
| <b>M</b> | Kurzer Tastendruck: Flachfeldkorrektur<br>Langer Tastendruck: Enter/Exit-Menü |
| <b>C</b> | Langes Drücken: CVBS umschalten                                               |

**DE** **BEDIENUNGSANLEITUNG ..... 3**

Google Play und das Google Play-Logo sind Marken der Google Inc. Apple und das Apple-Logo sind Marken von Apple Inc. und in den USA und anderen Ländern eingetragen. App Store ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc. und in den USA und anderen Ländern eingetragen.

## ZU DIESER ANLEITUNG

 Diese Betriebsanleitung ist als Bestandteil des Gerätes zu betrachten.

Bitte lesen Sie vor der Nutzung des Geräts die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für die erneute Verwendung zu einem späteren Zeitpunkt auf. Bei Verkauf oder Weitergabe des Geräts ist die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer/Benutzer des Produkts weiterzugeben.

### ALLGEMEINE WARNHINWEISE

#### ERSTICKUNGSGEFAHR!

Verpackungsmaterialien (Plastiktüten, Gummibänder, etc.) von Kindern fernhalten! Es besteht ERSTICKUNGSGEFAHR!

#### GEFAHR EINES STROMSCHLAGS!

Dieses Gerät enthält elektronische Komponenten, die über eine Stromquelle (Netzteil) betrieben werden. Kinder sollten das Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Die Nutzung darf nur erfolgen, wie in der Anleitung beschrieben, andernfalls besteht die GEFAHR eines STROMSCHLAGS!

Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, indem Sie den Netzstecker ziehen, wenn es nicht benutzt wird. Bei längerer Betriebsunterbrechung und vor Beginn jeglicher Wartungs- und Reinigungsarbeiten.

Um das Gerät vom Stromnetz zu trennen, ziehen Sie immer am Netzstecker! Ziehen Sie niemals am Kabel.

#### FEUER-/EXPLOSIONSGEFAHR!

Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen aus. Benutzen Sie nur das mitgelieferte Netzteil. Das Gerät nicht kurzschließen. Durch übermäßige Hitze und unsachgemäße Handhabung können Kurzschlüsse, Brände und sogar Explosionen ausgelöst werden!

#### HINWEIS!

Bauen Sie das Gerät nicht auseinander! Im Falle eines Defekts wenden Sie sich bitte an das Service Center in Ihrem Land.

Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser.

Setzen Sie das Gerät nicht übermäßiger Gewalt, Stößen, Staub, extremen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus, da dies zu Fehlfunktionen, kürzerer elektronischer Lebensdauer, beschädigten Batterien und verzogenen Teilen führen kann.

Wenn das Produkt funktioniert, wird alle paar Sekunden ein leichter Klick ausgegeben. Dies ist das normale Phänomen, dass das Objektiv das Bild einfängt.

### EINLEITUNG

Dieses Thermal Night Vision-Gerät verwendet einen fortschrittlichen, nicht gekühlten Infrarot-detektor mit Brennweite und hochwertige optische Linsen als Kern. Mit den Eigenschaften eines bequemen und schnellen Betriebssystems, eines kleinen Aussehens, Erweiterungsteile mit perfekter Funktion, einer langen Nutzungsdauer ist es robust und langlebig und für alle Arten von Umgebungen geeignet und bietet ein ideales Temperaturmesswerkzeug mit "klarer Bildgebung, präziser Messung, einfacher Bedienung und leicht zu tragen". Dies ist die beste Wahl für die Erkennung vor Ort, die vorbeugende Wartung und andere Anwendungsstandorte.

Das Produkt kann für die Tierbeobachtung im Freien, die Suche und Rettung, die Erkennung von Polizisten durch Strafverfolgungsbehörden, Nachtpatrouillen, Outdoor-Aktivitäten und persönliche Sicherheit usw. verwendet werden. Das Produkt ist mit der Fotografie-Funktion ausgestattet. Die Fotos können durch Anschließen an einen Computer über USB durchsucht werden, um die Beobachtung vieler Personen gleichzeitig zu erleichtern, was die Möglichkeit der Anwendung in mehr Fällen schafft.

### LIEFERUMFANG

- WLAN-Wärmebild-Nachtsichtgerät
- USB-Kabel (Type-C)
- Aufbewahrungstasche
- Handschlaufe
- Bedienungsanleitung

### ANLEITUNG ZUM AUFLADEN DES AKKUS

Verwenden Sie die USB-Kabel zum Aufladen: Dieses Produkt verfügt über eine eingebaute wiederaufladbare Batterie. Wenn der Akku fast leer ist, laden Sie ihn bitte rechtzeitig über den Typ-C-USB-Anschluss auf.

Nachdem Sie vollständig aufgeladen sind, ziehen Sie das USB-Kabel ab.

Hinweis: Wenn die Batterie vollständig leer ist, kommt es zu einer Anomalie. Es wird empfohlen, die Batterie zu verwenden, wenn sie ausreicht.

## TEILEÜBERSICHT



### AUFLADEN

Das Produkt ist mit eingebauter Batterie ausgestattet. Wenn die Batterieleistung nicht ausreicht, laden Sie sie bitte rechtzeitig über die Typ-C-USB-Schnittstelle auf.

### EINSCHALTEN/AUSSCHALTEN

Halten Sie die Taste [⏻] gedrückt, um das Gerät ein- / auszuschalten.

### BILD-/VIDEOERFASSUNG

Drücken Sie die Taste [📷] 3 Sekunden lang, um ein Bild aufzunehmen. Auf dem Bildschirm wird durch Anzeige von [📷] bestätigt, dass ein Bild aufgenommen wurde..

Drücken Sie lange auf [📷], um die Videoaufnahme zu starten, und auf dem Bildschirm wird die Aufnahmezeit angezeigt.

### BILDEXPORT

Das Aufnehmen und Speichern von Bildern kann über eine Micro-USB-Verbindung an einen Computer angezeigt und exportiert werden.

### MODUMSCHALTUNG

Drücken Sie die Taste [🔄], um zwischen den sechs Bildmodi white hot, black hot, fusion, red hot, bird-watching mode, sky pattern.

### VERGRÖßERN/VERKLEINERN

Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät die Taste [🔍]. Mit jedem Drücken der Taste wird das Ziel stufenweise um das 2fache bzw. 4fache vergrößert und angezeigt. Durch erneutes Drücken wird wieder in die Normalvergrößerung gewechselt.

## DIOPTRIENAUSGLEICH

Drehen Sie den Dioptrieneinstellknopf nach links oder rechts, um den Dioptrienwert Ihren individuellen Bedürfnissen anzupassen.

## FOKUSSIERBARES OBJEKTIV

Drehen Sie die Fokus-Objektivtaste nach links und rechts, um zu fokussieren. Drehen Sie sich im Uhrzeigersinn für den Nahfokus und gegen den Uhrzeigersinn für den Fernfokus.

## ANWENDUNG DER FARBPALETTE

Das Palettenmenü kann die Pseudofarbe des Infrarot-Wärmebildes ändern und 6 Farbpaletten bereitstellen: Farbpaletten: White Hot, Black Hot, Fusion, Red Hot, Bird-watching, Sky patterns. Die Auswahl der geeigneten Farbpalette kann Details des Ziels anzeigen. Für Fusion und Red Hot steht die farbige Anzeige im Mittelpunkt. Sie eignen sich sehr gut unter Bedingungen mit starkem Wärmekontrast und werden eingesetzt, um den Farbkontrast zwischen hoher Temperatur und niedriger Temperatur zu verbessern. Dagegen liefern die Farbpaletten White Hot und Black Hot ein Graustufenbild. White Hot ist dabei besonders für die Entdeckung auf größeren Distanzen geeignet.

Der Bildeffekt wurde mit sechs Arten von Farbpaletten fotografiert.



### White Hot

Zeigt an, dass Objekte mit hoher Temperatur in der Szene weiß angezeigt werden. Je höher die Temperatur, desto weißer die Farbe im Bild.



### Black Hot

Zeigt an, dass Objekte mit hoher Temperatur in der Szene schwarz dargestellt werden. Je höher die Temperatur ist, desto dunkler ist die Farbe im Bild.



### Fusion

Zeigt an, dass die Temperatur des Objekts in der Szene von hoch zu niedrig wechselt und das Bild von weiß -> gelb -> rot -> rosa -> violett wechselt.



### Red Hot

Zeigt an, dass Objekte mit hoher Temperatur in der Szene schwarz dargestellt werden. Je höher die Temperatur ist, desto dunkler ist die Farbe im Bild.



## Bird-watching mode

Mit dem white hot Modus, werden Wärmequellen durch eine dynamische Anzeige verstärkt.

DE



## Sky pattern

Durch den White Hot Modus werden die Hintergrundstörungen reduziert und die Wärmequelle hervorgehoben.

## WLAN-FUNKTION & APP-DOWNLOAD

Installieren Sie die App "BRESSER TNS-4" auf Ihrem Smartphone.

Installieren Sie zunächst die entsprechende App auf Ihrem Smartphone.

Um die Wlan-Funktion zu aktivieren, gehen Sie ins Menü. Wählen Sie [WLAN] und schalten Sie den WLAN Suchlauf auf Ihrem Smartphone ein und aktivieren Sie die Verbindung CENV-\*\*\*\*\*." und verbinden Sie sich.

Geben Sie das Passwort ein: "12345678".

Öffnen Sie nun die Anwendung. Drücken Sie Start um die Verbindung zur Kamera herzustellen.

## VIDEOAUSGANG

Schließen Sie einen externen Bildschirm über die USB-Buchse des Videoausgangs an und schalten Sie das Gerät ein. Zum Starten der Videoausgabe Funktion (CVBS) halten Sie die Taste [C] für 3 Sekunden gedrückt. Der Bildschirm schaltet jetzt auf die Anzeige des externen Bildschirms um. Die Taste erneut für 3 Sekunden gedrückt halten, um den Modus zu beenden.

## MENÜ

Halten Sie die Taste [M] für 3 Sekunden gedrückt, um das Menü zu öffnen. Die Taste erneut für 3 Sekunden gedrückt halten, um das Menü zu beenden.



Langes Drücken: ein-/ausschalten



Kurzes Drücken: Verdoppelung der Zahl;  
langes Drücken: Aufnahme des Bildes



Kurzes Drücken: Pseudo-Farbe wechseln;  
langes Drücken: Videoaufnahme

M

Kurzer Tastendruck: Flachfeldkorrektur  
Langer Tastendruck: Enter/Exit-Menü

C

Langes Drücken: CVBS umschalten

## TECHNISCHE DATEN

|                          |                                                                             |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Brennweite               | 25mm                                                                        |
| Sensortyp                | Ungekühlte Fokusebene                                                       |
| Erkennungsreichweite     | Wildschwein: 367 m<br>KFZ: 626 m                                            |
| Okular                   | Einzelnes Okulardisplay (die Dioptrienanzeige Kompensation ist einstellbar) |
| Wellenlängenbereich      | 8~14 µm                                                                     |
| NETD                     | < 40 mk ( @25°C, F# = 1.0)                                                  |
| Auflösungsverhältnis     | 384 × 288 z                                                                 |
| Bildrate der Wärmebilder | 50 Hz                                                                       |
| Pixelgröße               | 12 µm                                                                       |
| LCD-Auflösung            | 1024 × 768                                                                  |
| OLED                     | 0.39                                                                        |
| Digital-Zoom             | 1-2-4-8                                                                     |
| Festplattenlaufwerk      | White Hot/Black Hot / Fusion/Red Hot/Bird-watching/Sky pattern              |
| Verschluss               | Auto/Handbetrieb                                                            |
| CVBS                     | Besitz                                                                      |
| Interner Speicher        | 32 GB                                                                       |
| Bild im Bild             | ja                                                                          |
| Appsteuerung             | ja                                                                          |
| Betriebsdauer            | ≥8 Stunden                                                                  |
| Betriebstemperatur       | -15 °C bis 45 °C                                                            |
| Lagerungstemperatur      | -20 °C bis 60 °C                                                            |
| Produktabmessungen       | 176 x 59 x 59 mm                                                            |
| Produktgewicht           | 400 g                                                                       |

## HAUPTFUNKTIONEN

### **Hot Spot-Verfolgung**

Erkennen und markieren Sie die höchste Temperatur in der Szene.

### **Netzwerkfunktion**

Unterstützen Sie Hotspots, fügen Sie die Wärmebildkamera über die APP Ihres Mobiltelefons hinzu und realisieren Sie Funktionen wie Erfassung, Aufzeichnung und Parameterkonfiguration.

### **Speicherkapazität**

Eingebauter Speicher (bis zu 32G), unterstützt Aufzeichnung und Bildschirmaufnahme.

### **Digital Zoom**

Unterstützung 1x, 2x, 4x, 8x

## ENTSORGUNG



Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial entsprechend seiner Art, wie z. B. Papier oder Pappe, ordnungsgemäß. Informationen zur fachgerechten Entsorgung erhalten Sie bei den kommunalen Entsorgungsdienstleistern oder dem Umweltamt.



Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht über den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Hiermit erklärt die Bresser GmbH, dass der Gerätetyp mit der Artikelnummer: 9630904 der Richtlinie: 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EG-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.bresser.de/download/9630904/CE/9630904\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/9630904/CE/9630904_CE.pdf)

## GARANTIE & SERVICE

Die reguläre Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Um von einer verlängerten, freiwilligen Garantiezeit wie auf dem Geschenkkarton angegeben zu profitieren, ist eine Registrierung auf unserer Website erforderlich.

Die vollständigen Garantiebedingungen sowie Informationen zu Garantiezeitverlängerung und Serviceleistungen können Sie unter [www.bresser.de/garantiebedingungen](http://www.bresser.de/garantiebedingungen) einsehen.

## Service

### DE AT CH BE

Bei Fragen zum Produkt und eventuellen Reklamationen nehmen Sie bitte zunächst mit dem Service-Center Kontakt auf, vorzugsweise per E-Mail.

E-Mail: [service@bresser.de](mailto:service@bresser.de)  
Telefon\*: +49 28 72 80 74 210

#### **BRESSER GmbH**

Kundenservice  
Gutenbergstr. 2  
46414 Rhede  
Deutschland

\*Lokale Rufnummer in Deutschland (Die Höhe der Gebühren je Telefonat ist abhängig vom Tarif Ihres Telefonanbieters); Anrufe aus dem Ausland sind mit höheren Kosten verbunden.

### GB IE

Please contact the service centre first for any questions regarding the product or claims, preferably by e-mail.

E-Mail: [service@bresseruk.com](mailto:service@bresseruk.com)  
Telephone\*: +44 1342 837 098

#### **BRESSER UK Ltd.**

Suite 3G, Eden House  
Enterprise Way  
Edenbridge, Kent TN8 6HF  
Great Britain

\*Number charged at local rates in the UK (the amount you will be charged per phone call will depend on the tariff of your phone provider); calls from abroad will involve higher costs.

### FR BE

Si vous avez des questions concernant ce produit ou en cas de réclamations, veuillez prendre contact avec notre centre de services (de préférence via e-mail).

E-Mail: [sav@bresser.fr](mailto:sav@bresser.fr)  
Téléphone\*: 00 800 6343 7000

#### **BRESSER France SARL**

Pôle d'Activités de Nicopolis  
314 Avenue des Chênes Verts  
83170 Brignoles  
France

\*Prix d'un appel local depuis la France ou Belgique

### NL BE

Als u met betrekking tot het product vragen of eventuele klachten heeft kunt u contact opnemen met het service centrum (bij voorkeur per e-mail).

E-Mail: [info@bresserbenelux.nl](mailto:info@bresserbenelux.nl)  
Telefoon\*: +31 528 23 24 76

#### **BRESSER Benelux**

Smirnoffstraat 8  
7903 AX Hoogeveen  
The Netherlands

\*Het telefoonnummer wordt in het Nederland tegen lokaal tarief in rekening gebracht. Het bedrag dat u per gesprek in rekening gebracht zal worden, is afhankelijk van het tarief van uw telefoon provider; gesprekken vanuit het buitenland zullen hogere kosten met zich meebrengen.

### ES PT

Si desea formular alguna pregunta sobre el producto o alguna eventual reclamación, le rogamos que se ponga en contacto con el centro de servicio técnico (de preferencia por e-mail).

E-Mail: [servicio.iberia@bresser-iberia.es](mailto:servicio.iberia@bresser-iberia.es)  
Teléfono\*: +34 91 67972 69

#### **BRESSER Iberia SLU**

c/Valdemorillo, 1 Nave B  
P.I. Ventorro del Cano  
28925 Alcorcón Madrid  
España

\*Número local de España (el importe de cada llamada telefónica dependen de las tarifas de los distribuidores); Las llamadas des del extranjero están ligadas a costes suplementarios..

---

**Bresser GmbH**  
Gutenbergstraße 2  
46414 Rhede · Germany  
[www.bresser.de](http://www.bresser.de)

   @BresserEurope

**Bresser UK Ltd.**  
Suite 3G, Eden House  
Enterprise Way, Edenbridge,  
Kent TN8 6HF, Great Britain

