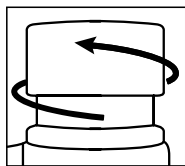


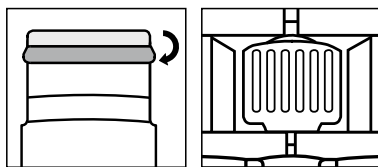
# Fernglas 10x42 Open Bridge



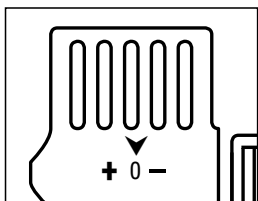
**DE** Bedienungsanleitung



2 a

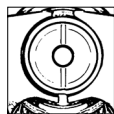
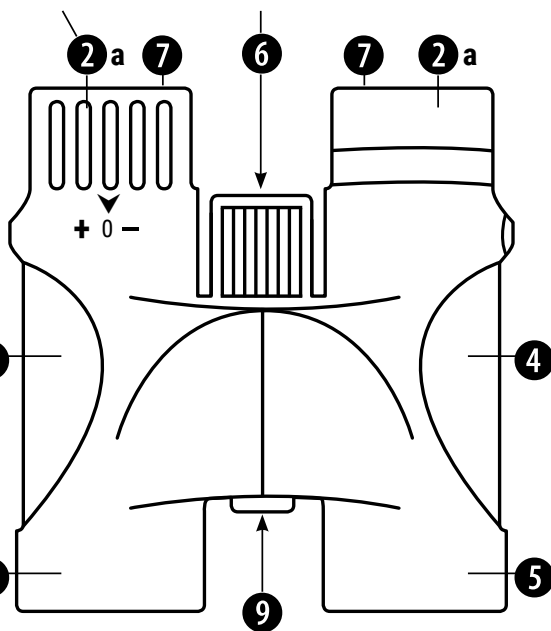


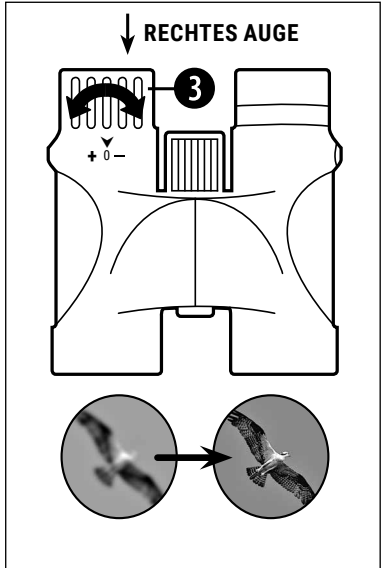
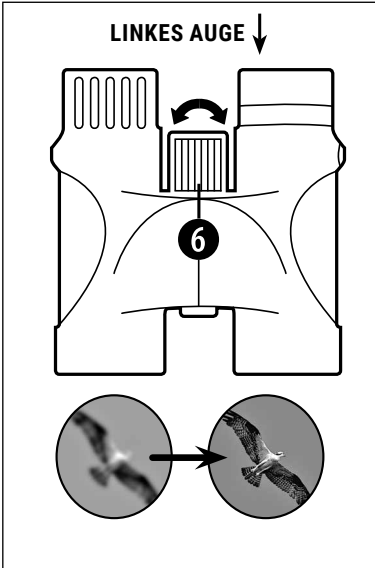
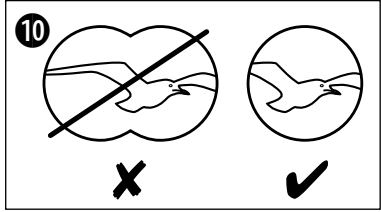
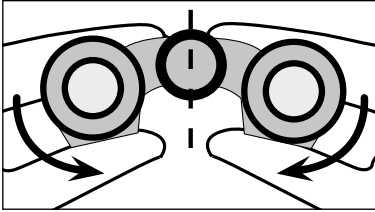
2 b



3

1







## Allgemeine Warnhinweise



### ERBLINDUNGSGEFAHR!

Schauen Sie mit diesem Gerät niemals direkt in die Sonne oder in die Nähe der Sonne. Es besteht ERBLINDUNGSGEFAHR!

- Setzen Sie das Gerät – speziell die Linsen – keiner direkten Sonneneinstrahlung aus! Durch die Lichtbündelung könnten Brände verursacht werden.
- Bauen Sie das Gerät nicht auseinander! Wenden Sie sich im Falle eines Defekts an Ihren Fachhändler. Er nimmt mit dem Service-Center Kontakt auf und kann das Gerät ggf. zwecks Reparatur einschicken.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen aus.



### SCHUTZ der Privatsphäre!

Das Fernglas ist für den Privatgebrauch gedacht. Achten Sie die Privatsphäre Ihrer Mitmenschen – schauen Sie mit diesem Gerät zum Beispiel nicht in Wohnungen!

## Teileverzeichnis

- 1 Fernglas-Mittelachse
- 2 Twist-Up-Augenmuscheln
- 3 Dioptrieneinstellung
- 4 Fernglaskörper
- 5 Objektivtubus
- 6 Mitteltrieb (Scharfeinstellung)
- 7 Okular
- 8 Objektivlinse
- 9 Stativanschlussgewinde
- 10 Bildkreis, bei korrekt eingestelltem Augenabstand

## Brillenträger-Okular

### Twist-Up-Augenmuscheln

Wenn Sie mit einer Brille durch das Fernglas schauen, drehen Sie die Twist-Up-Augenmuscheln ein (2). Tragen Sie hingegen keine Brille, drehen Sie die Augenmuscheln heraus, um den notwendigen Pupillenabstand zu erreichen.

### **Einstellen des Augenabstandes**

Der Abstand der Augen ist von Person zu Person verschieden. Um ein perfektes Zusammenspiel zwischen Ihren Augen und dem Okular des Fernglases zu erreichen, sollten Sie das Fernglas so um die Mittelachse einknicken (1), dass Sie beim Durchblicken einen Bildkreis sehen (10). Bitte merken Sie sich die Einstellung für die spätere Benutzung.

### **Scharfeinstellung**

Blicken Sie durch das Fernglas und schließen Sie das rechte Auge. Stellen Sie nun das Bild für das linke Auge durch drehen des Mitteltriebs (6) scharf. Schließen Sie nun das linke Auge, und stellen Sie das Bild für das rechte

Auge durch drehen am Dioptriering (3) scharf.

### **Fernglas auf ein Stativ montieren**

Ihr Fernglas ist mit einem Stativanschlussgewinde (9) ausgestattet. Der dazu erforderliche Stativadapter ist als optionales Zubehör im Handel erhältlich (Art.-Nr. 1916000 oder 1916500). Damit lässt sich Ihr Fernglas auf ein Stativ mit DIN-Anschlussgewinde (z.B. Art.-Nr. 4922100) montieren.

### **! HINWEISE zur Reinigung**

- Reinigen Sie die Linsen (Okulare und/oder Objektive) nur mit einem weichen und fusselfreien Tuch (z. B. Microfaser). Das Tuch nicht zu stark aufdrücken, um ein Verkratzen der Linsen zu vermeiden.
- Zur Entfernung stärkerer Schmutzreste befeuchten Sie das Putztuch mit einer Brillen-Reinigungsflüssigkeit und wischen damit die Linsen mit wenig Druck ab.
- Schützen Sie das Gerät vor Staub und Feuchtigkeit! Lassen Sie es nach der Benutzung – speziell bei hoher Luftfeuchtigkeit – bei Zimmertemperatur einige Zeit akklimatisieren, so dass die Restfeuchtigkeit abgebaut werden kann. Setzen Sie die Staubschutzkappen auf und bewahren Sie es in der mitgelieferten Tasche auf.



### **ENTSORGUNG**

- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein. Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung erhalten Sie beim kommunalen Entsorgungsdienstleister oder Umweltamt.
- Beachten Sie bei der Entsorgung des Geräts die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen! Informationen zur fachgerechten Entsorgung erhalten Sie bei den kommunalen Entsorgungsdienstleistern oder dem Umweltamt.

## **Fernglas ABC**

### **DIE VERGRÖßERUNG**

Der Vergrößerungswert wird bei der Modellbezeichnung immer zuerst angegeben (z.B. 7x50). Man erkennt das Objekt z.B. bei einer 7-fachen Vergrößerung so, als wäre die Distanz nur ein Siebtel so groß, wie sie tatsächlich ist. Bei Zoom-Ferngläsern lässt sich die Vergrößerung einstellen, d. h. dass man bei der Angabe 8-24x50 die Optik von 8facher bis 24-facher Vergrößerung wählen kann.

### **DER OBJEKTIVDURCHMESSER**

Die dem Objekt zugewandte Linse nennt man Objektiv. Bei der Angabe 7x50 stellt die zweite Ziffer den Objektivdurchmesser in Millimetern dar. Der Objektivdurchmesser bietet einen Richtwert für die Lichtmenge, die in das Fernglas treten kann.

Ein Objektivdurchmesser von 20 mm ist für die Beobachtung bei Tageslicht ausreichend.

In der Dämmerung benötigt man einen großen Durchmesser (ab 50 mm), um soviel, wie möglich von dem noch vorhandenen Licht aufzunehmen.

### **DIE LICHTDURCHLÄSSIGKEIT (TRANSMISSION)**

Möglichst viele Lichtstrahlen „durchzulassen“ nennt man bei optischen Systemen „Lichtdurchlässigkeit“.

### **DAS OKULAR**

Das Okular ist die dem Auge zugewandte Optik und besteht meist aus Achromaten (3-6 Einzellinsen). Durch die Güte des Okulars wird die optische Qualität (Farbkorrektur, Bildschärfe, Bildverzerrung) mitbestimmt.

### **DAS BRILLENTRÄGER-OKULAR**

Das Brillenträger-Okular bietet mit und ohne Brille das volle Sehfeld. Es ist um die Mittellachse schwenkbar und dient dazu das Fernglas den unterschiedlichen Augenabständen der Benutzer anzupassen. Wenn der Benutzer einen Bildkreis bei der Beobachtung sieht, ist der richtige Augenabstand eingestellt. Ohne Brille wird der notwendige Augenabstand bei Ferngläsern auf drei verschiedenen Weisen hergestellt:

Augenmuschel mit Schiebemechanik, Augenmuschel mit Drehmechanik, Gummistülpmuschel. Für den Brillenträger werden die Augenmuscheln umgefaltet bzw. in die flache Stellung gebracht, der Nichtbrillenträger benutzt sie in gestreckter bzw. ausgezogener Stellung.

### **BINOKULAR**

Binokulare Ferngläser haben immer zwei Okulare.

### **MONOKULAR**

Monokulare Ferngläser und Spektive haben immer nur ein Okular.

### **DÄMMERUNGSZAHL**

Die Dämmerungszahl ist das Maß für die Sehleistung und Detailerkennbarkeit eines Fernglases bei schlechten Lichtverhältnissen.

Formel:  $\sqrt{\text{Objektiv } \varnothing \times \text{Vergrößerung}}$

Das Ergebnis ist rein rechnerisch zu bewerten und nur für einen Vergleich von unterschiedlichen Fernglas-Typen (8x30, 7x50, 10x50 usw.) interessant. Die errechnete Zahl berücksichtigt keine Leistungssteigerung des Fernglases durch Vergütung, hochwertige Glassorten, usw.

### **DIOPTRIE-AUSGLEICH**

Bei Ferngläsern mit Mittelttrieb-Einstellung ist das rechte Okular (bei den meisten Zoom-Ferngläsern das linke Okular) drehbar. Damit kann die Fehlsichtigkeit des Benutzers ausgeglichen werden. Bei Modellen mit Einzelokulareinstellung sind beide Okulare drehbar und dienen ebenfalls zur Scharfeinstellung.

### **GUMMIARMIERUNG**

Geräte mit Gummiarmierung sind für den robusten, berufsmäßigen Einsatz empfehlenswert. Die Gummiarmierung schützt das Fernglas bei Stößen, Fall und Spritzwasser. Das Material unserer Gummiarmierung ist bei normalem Gebrauch unempfindlich gegen Sonneneinstrahlung.

### **JUSTIERUNG (Doppelbild)**

Unter einer Justierung bei Ferngläsern versteht man die parallele Ausrichtung der beiden Fernglashälften. Wird ein Fernglas hart gestoßen oder fällt es auf den Boden, können die Prismen verschoben werden und das Glas ist dejustiert. Bei Beobachtungen durch ein dejustiertes Fernglas erscheinen dem Betrachter die Konturen verschoben (Doppelbild). Eine leichte Dejustierung des Modells wird eventuell durch die Akkomodierung (Anpassung) der Augen ausgeglichen, bei längerer Nutzung können eventuell Kopfschmerzen auftreten. In jedem Fall ist ein dejustiertes Fernglas zur Reparatur einzusenden.

### **LICHTSTÄRKE (allgemeiner Hinweis)**

Die Lichtstärke (LS) ist das Maß für die Helligkeit des Fernglases. Unter normalen Umständen ist ein 7x50 Fernglas (LS 51) für den Benutzer erheblich lichtstärker als ein 10x50 Fernglas (LS 25). Um die höhere Lichtstärke des 7x50 Fernglases ausnutzen zu können, ist es Voraussetzung, dass sich die Pupille des Benutzers auf die Größe der Austrittspupille (AP) des Fernglases vergrößert (beim 7x50:  $50/7 = AP\ 7,14$ ).

### **LICHTSTÄRKE (geometrisch)**

Die geometrische Lichtstärke ist der rechnerische Helligkeitswert eines Fernglases. Modelle mit hoher Lichtstärke sind besonders für Beobachtungen in der Dämmerung geeignet.

Formel zur Berechnung der Lichtstärke:  $(\text{Objektiv } \emptyset / \text{Vergrößerung})^2$

z.B.:  $(50/10)^2 = 5 \times 5 = 25$

Bei dieser Berechnung der Lichtstärke wird eine leistungssteigernde Ausstattung des Glases, wie z.B. Mehrschichtvergütung, Qualität des optischen Glases, oder BAK-4 Prismen, nicht berücksichtigt.

### **SEHFELD**

Unter dem Begriff Sehfeld versteht man bei einem Fernglas das übersehbare Gelände bei einem Abstand von 1000 m vom Objekt. Das Sehfeld ist meistens in „Meter“ angegeben. Bei der Angabe des Sehfeldes als Winkel (z.B. 7°) entspricht  $1^\circ = 17,5 \text{ m}$ .

Ein Fernglas mit einem Sehfeld über 120 m/1000 m wird unter der Bezeichnung „Großfeld“; ein Fernglas mit einem Sehfeld über 140 m/1000 m unter der Bezeichnung „Weitwinkel“ angeboten. Weitwinkel-Ferngläser sind besonders für sich bewegende Objekte (Fußball, Pferderennen) geeignet.

### **STATIV-ANSCHLUSS**

Bei vielen Fernglas-Modellen ist bereits ein Stativgewinde integriert.

Diese Ferngläser können mit Hilfe eines Stativ-Adapters auf ein Stativ geschraubt werden und garantieren so ein „ruhiges“ Bild.

### **VERGÜTUNG**

Normale optische Linsen haben die Eigenschaft, einen Teil des einfallenden Lichtes zu reflektieren. Es entsteht ein Lichtverlust und eine Verminderung des Kontrastes durch Streulicht. Durch Vergütung der Linsen (Aufdampfen einer reflexmindernden Mineralschicht) wird die Reflexion erheblich gemindert und die Lichttransmission (Durchlässigkeit) gesteigert.

Ein vollvergütetes Fernglas lässt im Vergleich zu einem unvergüteten Glas ca. 60% mehr Licht in den Strahlengang ein. Durch die Verwendung spezieller Vergütungen (UV-Vergütung, Mehrschichtvergütung) wird die Lichtstärke weiter gesteigert.

Bei der Ruby-Vergütung wird eine 7- bis 15-lagige rubinfarbene Mineralschicht auf die Objektivlinsen gedampft. Diese Vergütung erhöht den Kontrast des Fernglas-Bildes bei Sonnenlicht, da die Rot-Anteile des Lichtes weitgehend ausgefiltert werden. Durch eine solche Rot-Vergütung wird die Lichtstärke des Glases allerdings um ca. 7% herabgesetzt.



## Garantie

Die reguläre Garantiezeit für dieses Produkt beträgt 5 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Bitte bewahren Sie den Kaufbeleg (Kassenbon/Rechnung) als Nachweis für den Kauf sorgfältig auf. Während der Garantiezeit werden defekte Geräte von Ihrem Fachmarkt vor Ort angenommen. Alternativ können Sie per Email unter [service@bresser.de](mailto:service@bresser.de) Kontakt mit der Servicestelle aufnehmen. Hier erhalten Sie detaillierte Informationen zu einer möglichen Retoure. Im Garantiefall erhalten Sie in jedem Fall ein neues oder repariertes Gerät kostenlos zurück. Die Entscheidung, ob eine Reparatur oder ein Tausch des Gerätes erfolgt, obliegt dem Garantiegeber.

Die Garantie erlischt, wenn am Kaufgegenstand entstandene Mängel auf folgende Umstände zurückzuführen sind:

- nicht sachgemäße Benutzung
- fahrlässige oder vorsätzliche Beschädigung durch Eigenverschulden und/oder nicht autorisierte Dritte
- fahrlässige oder vorsätzliche Beschädigung durch den Käufer und/oder Dritte
- Reparaturen oder Abänderungen, die von fremder Seite ohne unsere Beauftragung vorgenommen wurden
- Veränderungen oder Beschädigungen infolge höherer Gewalt (Unwetter, Hagel, Feuer, Stromausfall, Blitzschlag, Überschwemmung, Schneeschaden, Frosteinwirkung und sonstige Einwirkung durch Tiere, usw.)

Die Garantie erlischt ferner, wenn ein beschädigter und/oder unleserlicher oder unvollständiger Kaufbeleg vorgelegt wird.

Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche, deren Inanspruchnahme kostenlos ist, bleiben hierdurch unberührt.

Garantiegeber ist die BRESSER GmbH, Gutenbergstr. 2, 46414 Rhede, Deutschland.

Nach Ablauf der Garantiezeit haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, ein defektes Gerät zwecks Reparatur zu übersenden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig. Sie erhalten vor Ausführung der Reparatur einen Kostenvorschlag von uns.

### **Im Falle einer Retoure beachten Sie bitte Folgendes:**

Nehmen Sie vor einer Rücksendung per Email unter [service@bresser.de](mailto:service@bresser.de) Kontakt mit der Servicestelle auf! Achten Sie darauf, dass der Artikel sorgfältig verpackt verschickt wird. Nutzen Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung. Füllen Sie die Retourenmeldung (siehe Rückseite) aus und legen Sie diese zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs der Sendung bei. ***Unfrei-Sendungen können nicht angenommen werden!***

Servicestelle:      Bresser GmbH  
                            Retourenabwicklung  
                            Gutenbergstr. 2  
                            D - 46414 Rhede  
                            Deutschland



# RETOURENMELDUNG

RETURNS FORM / DÉCLARATION DE RETOUR / RETOURMELDUNG / NOTIFICA DI RINVIO / NOTA DE DEVOLUCIÓN / RELATÓRIO DE DEVOLUÇÃO / ΔΕΛΤΙΟ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ / RETURNERINGSFORMULAR / RETURMEDDELANDE / PALAUTUSSAATE / HLÁŠENÍ O VRÁCENÍ / FORMULARZ ZWROTÓW / OBRAZEC ZA POVRATNO POŠILJKO / HLÁŠENIE O VRÁTENÍ / VISSZAKÜLDÉSI SZELVÉNY / FORMULAR DE RETURNARE / PRIJAVA ZA POVRATNO SLANJE / ÍADE BILDÍRISI / ФОРМУЛЯР ЗА ВРЪЩАНЕ НА СТОКА / ИЗВЕЩЕНИЕ О ВОЗВРАТЕ

## Name, Vorname .....

Surname, first name / Nom, prénom / Achternaam, voornaam / Cognome, nome / Apellido, nombre / Apelido, nome / Επίθετο, όνομα / Fornavn, efternavn / Namn, förnamn / Nimi, etunimi / Jméno, příjmení / Nazwisko, imię / Priimek, ime / Meno, priezvisko / Vezetéknév, keresztnév / Nume, prenume / Prezime, ime / Soyadı, Adı / Фамилия, Име / Фамилия, Имя

## Straße, Hausnr. ....

Street, house no. / Rue, numéro de rue / Straat, huisnummer / Via, n° civico / Calle, Número / Rua, número / Οδός, Αρ. / Vej, husnummer / Gata, nr. · jakeluosoite / Ulice, číslo domu / Ulica i numer domu / Ulica, hišna št. / Ulica, číslo domu / Utca, házászám / Strada, numărul / Ulica, kućni broj / Cadde, Bina No. / Улица, Номер. / Улица/№ дома

## PLZ, Ort .....

Postcode, city / CP, commune / Postcode, woonplaats / CAP, Località / C.P., Localidad / CP, Local / T.K., Πόλη / Poštummer, by / Poštnr, ort / Poštinumero ja -toimipaikka / PSČ, obec / Kod pocztowy i miejscowość / Poštna št., kraj / PSČ, obec / Poštai irányítószám, Helység / Cod poștal, localitate / P. Br., mješto / PK, Yer / Пощенски код, Населено място / Индекс, нас. пункт

## Telefon .....

Telephone / Téléphone / Telefoon / Telefono / Teléfono / Telefone / Τηλέφωνο / Puhelin / Telefón / Телефон

## E-mail .....

## Produktbezeichnung .....

Product name / Désignation du produit / Productnaam / Descrizione del prodotto / Denominación del producto / Designação do produto / Ονομασία προϊόντος / Produktbetegnelse / Produktbeteckning / Tuote / Označení produktu / Nazwa produktu / Oznaka izdelka / Označenie produktu / A termék megnevezése / Denumirea produsului / Naziv proizvoda / Ürün Tanımı / Наименование на продукта / Название изделия

## Transaktions-/RMA-Nr.\* .....

Transaction no. or RMA no. / N° de dossier / Referentienr. / Numero pratica / N.º de expediente / N.º processo / Κωδ. συναλλαγής / Sagsnummer / Fallets nr / Käsittelynro / Č. případu / Nr zdarzenia / Št. poštopka / Č. případu / Művelétszám / Nr. procedură / Broj za obradu. / Olay No. / Πορעדεν номер. / № операции

## Kaufdatum.....

Date of purchase / Date d'achat / Aankoopdatum / Data d'acquisto / Fecha de compra / Data de compra / Ημ/νία αγοράς / Købsdato / Köpedatum / Ostöpäivä / Datum koupě

Data zakupu / Datum nakupa / Dátum kúpy / Vásárlás dátuma / Data cumpărării / Datum kupovine / Satın alma tarihi / Дата на покупка / Дата покупки

## Kurze Fehlerbeschreibung

Short description of defect / Courte description du problème / Korte probleemomschrijving / Descrizione sintetica dell'anomalia / Descripción breve del error / Breve descrição do avaria / Σύντομη περιγραφή του προβλήματος / Kort beskrivelse af fejlen / Kortfattad felbeskrivning / Vian lyhyt kuvaus / Stručný popis závady / Krótki opis usterki / Kratak opis napake / Stručný popis poruchy / Rövid hibaleírás / Scurtă descriere a defecțiunii / Kratak opis pogreške / Kisa kursor tarifi

Кратко описание на проблема / Краткое описание неисправности

## Unterschrift.....

Signature / Handtekening / Firma / Assinatura / Υπογραφή / Underskrift / Allekirjoitus / Podpis / Aláírás / Semnătură / Potpis / Ímza / Подпис / Подпись

## Ihr Händler

Your dealer / Votre vendeur spécialisé / Uw specialzaak / Il rivenditore / Su proveedor / Ο προμηθευτής σας / Din forhandler / Din återförsäljare / Laitteen myyjä / Váš odborný dodavatel / Państwo sprzedawca / Vaš štrkovni trgovec / Váš špecializovaný dodávateľ / Ön kereskedő / Dealerul dvs. / Vaš stručni trgovac / Sizin satıcı kuruluşunuz / Вашият продавач / Ваш дилер :

Name/Nom/Naam/Nome/Nombre/Ovoyma/Jméno/Nazwisko/Názov/Име

Adresse/Address/Adres/Indirizzo/Dirección/Endereço/Διεύθυνση/Adresa/Адрес

Land/Country/Pays/Paese/País/Χώρα/Stát/Kraj/Krajiny/Държава

Telefon/Telephone/Téléphone/Telefoon/Telefono/Telefone/τηλεφώνου/Telefonni/Telefón/Телефон

E-Mail/Е-мейл

*\*produktabhängig, erhält Ihr Händler ggf. bei Retourenanmeldung / dependent on the product being returned your dealer may receive a returns notification / reçu le cas échéant et en fonction du produit par votre distributeur en cas de demande de retour de marchandise / afhankelijk van het product is uw dealer verantwoordelijk voor de retouraanmelding / in base al tipo di prodotto, fornito al concessionario nel caso di avviso di reso / en función del producto, si lo recibe su distribuidor o en caso de notificación de devolución / em função do produto, o seu distribuidor recebe event. na mensagem de envio / ανάλογα με το προϊόν, ο έμπορος σας ενδέχ. να λάβει δήλωση επιστροφής / afhængigt af produktet modtager din forhandler i givet fald en returneringskvittering / produktberoende, får din återförsäljare ev. vid returanmälan / tuotekohtainen, myyjä saa tarvittaessa ilmoitettaessa palautuksesta / v závislosti na výrobku, dostane váš prodejce případně při nahlášení vrácení / w zależności od produktu, Państwo sprzedawca może otrzymać przy zgłoszeniu zwrotu / avviso od izdelka, prejme vaš trgovec, če potrebno, pri vračilu izdelka / v závislosti od výrobku, dostane váš predajca prípadne pri nahlášení vrátenia / termékétl függ, az Ön kereskedője kapja adott esetben visszaküldés esetén / in funcție de produs, obținut de dealerul dvs. la înregistrarea pentru returnare / avînsu o produsului, prima Vaș trgovac eventualno prilikom prijave povrata / Szé kónusu írline bágli alarak sizin satıcı kuruluşunuzla bir iade bildirisí gönderilmektedir / в зависимости от продукта, получаете се от Вашего продавца, в случае на връщане на продукта за смяна / зависит от продукта, продавец получает в своем случае при поступлении счета за обратную доставку*





YOUR PURCHASE  
HAS PURPOSE

Every purchase helps support the global nonprofit National Geographic Society in its work to protect and illuminate our world through exploration, research, and education.

TO LEARN MORE, VISIT [NATGEO.COM/INFO](https://www.natgeo.com/info)

© National Geographic Partners LLC.  
All rights reserved. NATIONAL GEOGRAPHIC and  
Yellow Border Design are trademarks of  
National Geographic Society, used under license.

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

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