

Art. N° 4776350  
4780400



**DE** Besuchen Sie unsere Website über den folgenden QR Code oder Weblink um weitere Informationen zu diesem Produkt oder die verfügbaren Übersetzungen dieser Anleitung zu finden.

**EN** Visit our website via the following QR Code or web link to find further information on this product or the available translations of these instructions.

**FR** Si vous souhaitez obtenir plus d'informations concernant ce produit ou rechercher ce mode d'emploi en d'autres langues, rendez-vous sur notre site Internet en utilisant le code QR ou le lien correspondant.

**NL** Bezoek onze internetpagina via de volgende QR-code of weblink, voor meer informatie over dit product of de beschikbare vertalingen van deze gebruiksaanwijzing.

**ES** ¿Desearía recibir unas instrucciones de uso completas sobre este producto en un idioma determinado? Entonces visite nuestra página web utilizando el siguiente enlace (código QR) para ver las versiones disponibles.

**IT** Desidera ricevere informazioni esaustive su questo prodotto in una lingua specifica? Venga a visitare il nostro sito Web al seguente link (codice QR Code) per conoscere le versioni disponibili.



[www.bresser.de/P4776350](http://www.bresser.de/P4776350)



[www.bresser.de/P4780400](http://www.bresser.de/P4780400)



## GARANTIE · WARRANTY · GARANTÍA · GARANZIA



[www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)

## DOWNLOAD DELL'APP

Microsoft Windows



[www.bresser.de/download/pushto/app/windows](http://www.bresser.de/download/pushto/app/windows)

Android



[www.bresser.de/download/pushto/app/android](http://www.bresser.de/download/pushto/app/android)

## TABLE OF CONTENT

Imprint	22
Validity Notice	22
Features	22
About this manual	22
General safety instructions	22
Introduction	24
Scope of delivery	25
Parts overview (depending on model)	27
Setting up and connecting to power	28
Battery operation	28
Mains operation	28
Installing the solar filter	29
Bluetooth® connection	29
Connecting to the App and calibrating the telescope	30
Star Map for Finding the Polar Star	32
Manually enter location data	32
Mounting on the tripod	33
Installing the smartphone photo adapter	34
Using the Smartphone holder	34
First observations	35
Observation with app support	35
Lunar observations	35
Technical data	36
Disposal	37
Warranty & Service	37
CE Declaration of Conformity	37

## IMPRESSUM

Bresser GmbH Gutenbergstr. 2  
46414 Rhede  
Germania  
www.bresser.de

In caso di richieste di garanzia o assistenza, fare riferimento alle informazioni su "Garanzia" e "Assistenza" in questa documentazione. Chiediamo la vostra comprensione per il fatto che i resi non richiesti non possono essere elaborati.

Errori e modifiche tecniche riservati.

© 2024 Bresser GmbH

Tutti i diritti riservati.

La riproduzione di questa documentazione – anche in estratti – in qualsiasi forma (ad es. fotocopia, stampa, ecc.) così come l'uso e la diffusione tramite sistemi elettronici (ad es. file di immagini, sito web, ecc.) è vietata senza il previo consenso scritto del produttore. Le denominazioni e i marchi utilizzati in questa documentazione sono protetti da diritti commerciali, marchi e/o brevetti in Germania, nell'Unione Europea e/o in altri paesi.

## AVVISO DI VALIDITÀ

Questa documentazione è valida per i prodotti con i seguenti numeri di articolo:  
4776350, 4780400

Versione: 0624

Denominazione:

Manuale\_4776350-4780400\_PushTo\_de-en\_BRESSER\_v062024a

Si prega di fornire sempre queste informazioni quando si effettuano richieste.

## CARATTERISTICHE

- Cuscinetti a sfera fluidi in entrambe le assi
- Sensori magnetici rotazionali per il rilevamento della posizione del telescopio
- Connessione a un dispositivo smart (smartphone, tablet PC) tramite Bluetooth®
- Facile allineamento con gli oggetti di osservazione grazie al supporto intelligente dell'app
- Elevato effetto di apprendimento tramite guida manuale assistita del telescopio
- Set di accessori estesi per un'entrata immediata nell'osservazione del cielo notturno o del sole<sup>1</sup>.

### ATTENZIONE! PERICOLO!

**NON guardare mai direttamente o vicino al Sole con questo telescopio senza il filtro solare in dotazione!**

(Leggere il capitolo "Installazione del filtro solare" per ulteriori informazioni.)

## INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE

**Questo manuale di istruzioni deve essere considerato parte integrante del prodotto!**

Leggere attentamente le istruzioni di sicurezza e il manuale prima di utilizzare questo dispositivo. Conservare questo manuale in un luogo sicuro per riferimento futuro. Se si vende o si cede il dispositivo, il manuale deve essere consegnato al nuovo proprietario/utente del prodotto.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA GENERALI

### ⚠️ **RESTRIZIONE D'USO PER PERSONE CON IMPIANTI MEDICI!**

Le persone con dispositivi medici come pacemaker o pompe per insulina non devono utilizzare questo dispositivo, poiché i componenti del campo magnetico incorporati potrebbero interferire con gli impianti e/o compromettere la loro funzionalità. **Esiste il rischio di gravi lesioni o addirittura di morte!**

### ⚠️ **RISCHIO ACUTO DI CECITÀ!**

Non guardare mai direttamente o vicino al Sole ad occhio nudo e senza l'adeguato filtro solare! A causa della concentrazione estrema della luce, anche uno sguardo breve può causare gravi danni alla retina fino alla cecità completa!

Per l'osservazione solare, utilizzare sempre il filtro solare per obiettivi in dotazione. **In caso contrario, esiste un PERICOLO di danni irreversibili agli occhi o addirittura cecità completa!**

### ⚠️ **RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE!**

Questo dispositivo contiene parti elettroniche alimentate da una fonte di energia (adattatore di rete o batterie).

- Non toccare il dispositivo con parti del corpo bagnate o umide.
- Utilizzare il dispositivo solo come descritto nel manuale.
- Utilizzare solo l'alimentatore o le batterie consigliati<sup>1</sup>!
- Non piegare, schiacciare o tirare mai cavi di alimentazione, cavi di collegamento, prolunghe o connettori. Proteggere i cavi dai bordi taglienti e dal calore.

**In caso contrario, esiste il PERICOLO di scosse elettriche, che possono portare a gravi lesioni o addirittura alla morte!**

Controllare questo dispositivo, i cavi e le connessioni per eventuali danni prima dell'uso. Non utilizzare mai un dispositivo con parti danneggiate e farlo controllare da un tecnico autorizzato.

Utilizzare solo l'alimentatore o le batterie consigliati<sup>1</sup>!

### **⚠ RISCHIO DI LESIONI PERSONALI!**

Questo telescopio contiene parti in movimento. Fare attenzione quando si utilizza il telescopio. **Esiste il rischio di lesioni come lo schiacciamento!**

L'acido della batteria fuoriuscito può causare **ustioni chimiche**. Evitare il contatto dell'acido della batteria con la pelle, gli occhi e le mucose. In caso di contatto, risciacquare immediatamente l'area interessata con abbondante acqua e cercare assistenza medica.

### **⚠ RISCHIO DI INCENDIO/ESPLOSIONE!**

Posizionare sempre il dispositivo in modo che non possa ribaltarsi e garantire una conservazione sicura.

- Tenere bambini e animali domestici lontani dal dispositivo! Potrebbero far cadere il dispositivo.
- Assicurarsi che nessuno inciampi sui cavi di collegamento. Il dispositivo potrebbe essere ribaltato.
- Non esporre il dispositivo a temperature estremamente elevate o a pressioni atmosferiche estremamente basse. Questo può portare a incendi, esplosioni o perdite di liquidi o gas infiammabili!
- Non cortocircuitare il dispositivo o le batterie<sup>1</sup> o gettarli nel fuoco! Il calore estremo e la manipolazione impropria possono causare cortocircuiti, incendi e persino esplosioni!
- Utilizzare solo l'adattatore di alimentazione fornito<sup>1</sup> o le batterie consigliate<sup>1</sup>.

Non tentare mai di utilizzare un dispositivo danneggiato o un dispositivo con parti elettriche danneggiate! Le parti danneggiate devono essere sostituite immediatamente da un partner di assistenza autorizzato.

Utilizzare il dispositivo solo in un ambiente completamente asciutto e non toccare il dispositivo con parti del corpo bagnate o umide.

### **! RISCHIO DI DANNI MATERIALI!**

Non smontare il dispositivo! In caso di guasto, contattare il servizio di assistenza. Potranno organizzare la restituzione del dispositivo per la riparazione, se necessario.

Assicurarsi che nessuno inciampi sui cavi di collegamento del dispositivo. Il dispositivo potrebbe essere ribaltato.

Utilizzare solo l'alimentatore consigliato<sup>1</sup> o le batterie<sup>1</sup>!

Per evitare danni all'elettronica e per evitare di indebolire i magneti incorporati, non posizionare questo telescopio su superfici o in ambienti più caldi di 60 °C.

Scollegare l'alimentazione (rimuovere le batterie o scollegare l'adattatore di alimentazione) quando il dispositivo non è in uso o durante periodi prolungati di inattività, nonché prima di lavori di manutenzione e pulizia.

Posizionare il dispositivo in modo che possa essere scollegato dalla rete elettrica in qualsiasi momento. La presa di corrente dovrebbe essere sempre vicina al dispositivo e facilmente accessibile, poiché la spina del cavo di alimentazione funge da dispositivo di disconnessione dalla rete elettrica.

Per scollegare il dispositivo dalla rete elettrica, tirare sempre la spina e mai il cavo!

Non esporre il dispositivo a vibrazioni eccessive.

Posizionare sempre il dispositivo in modo che non possa ribaltarsi e garantire una conservazione sicura.

## INTRODUZIONE

Congratulazioni per l'acquisto del vostro nuovo telescopio BRESSER PushTo. Avete acquistato una delle novità più innovative del segmento astronomico BRESSER. I telescopi di questa serie offrono anche ai principianti assoluti l'opportunità di esplorare il cielo notturno più facilmente che mai.

Il telescopio BRESSER PushTo è adatto per l'osservazione di oggetti celesti notturni come stelle più luminose, ammassi stellari, la luna e pianeti, nonché anche per osservazioni solari (*solo con l'uso del filtro solare per obiettivo in dotazione*).

### **ATTENZIONE! PERICOLO!**

**Prima di ogni osservazione del Sole, il filtro solare in dotazione deve sempre essere installato davanti all'apertura libera del telescopio. In caso contrario, esiste un alto rischio di danni irreparabili agli occhi e persino cecità totale!**

Ricevete il telescopio BRESSER PushTo come un dispositivo completamente preassemblato in varie versioni ottiche, che sono fornite con diversi accessori speciali a seconda del modello.

L'app BRESSER PushTo viene utilizzata per il controllo manuale e la navigazione del telescopio BRESSER PushTo. Dopo una breve procedura di inizializzazione, il telescopio è pronto per l'uso. Utilizzando la mappa stellare visualizzata, gli oggetti celesti possono essere localizzati rapidamente e facilmente. Il reticolo sulla mappa stellare indica la direzione di visione del telescopio. Selezionare l'oggetto di destinazione desiderato dal vasto database di oggetti e muovere il telescopio utilizzando le frecce di destinazione nella direzione appropriata fino a quando il cerchio di destinazione passa dal rosso al verde. Quindi l'oggetto target dovrebbe essere visibile anche nell'oculare. Ulteriori tour stellari sono memorizzati nel database, fornendo i più bei oggetti celesti visibili a seconda della stagione. Questi possono essere guidati e osservati uno dopo l'altro.

FIG. 1A AR

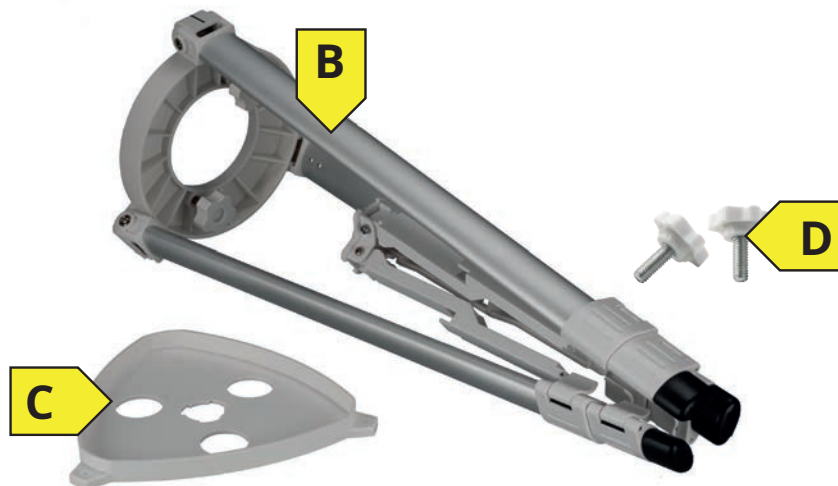


FIG. 1B NT



FIG. 1C AR NT



## CONTENUTO DELLA CONFEZIONE (secondo la Fig. 1A o Fig. 1B e Fig. 1C)

Aprire la scatola e rimuovere il telescopio PushTo e gli accessori. Controllare che tutte le parti siano complete secondo il seguente contenuto della confezione. A seconda del modello acquistato, il contenuto della confezione può variare.

### PushTo 80/400 AR (Fig. 1A & Fig. 1C) Art. N. 4780400

- A: Rifrattore acromatico 80/400 con supporto per smartphone preassemblato su montatura monobraccio PushTo
- B: Treppiede regolabile in altezza
- C: Vassoio accessori per treppiede
- D: 2 pz. Viti a stella per treppiede
- E: Filtro solare
- F: Lente di Barlow 2x
- G: Adattatore foto per smartphone
- H: Bussola a bolla
- I: 2 oculari f/6 + f/20 mm (diametro: 31.7 mm/1.25")
- J: Manuale di istruzioni

### PushTo 76350 NT (Fig. 1B & Fig. 1C) Art. N. 4776350

- A: Riflettore newtoniano 76/350 con supporto per smartphone preassemblato su montatura monobraccio PushTo
- E: Filtro solare
- F: Lente di Barlow 2x
- G: Adattatore foto per smartphone
- H: Bussola a bolla
- I: 2 oculari f/6 + f/20 mm (diametro: 31.7 mm/1.25")
- J: Manuale di istruzioni

FIG. 2A AR

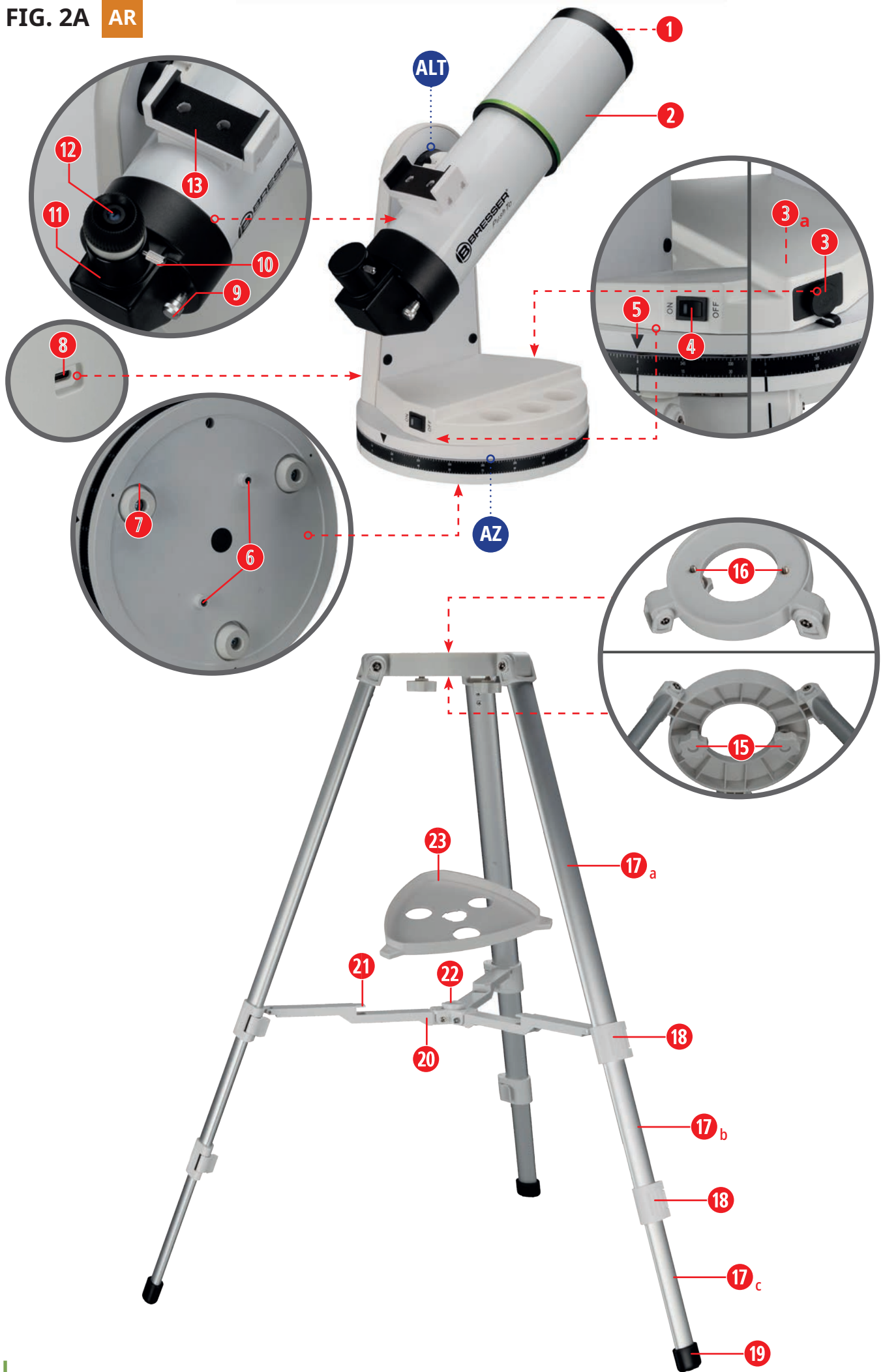
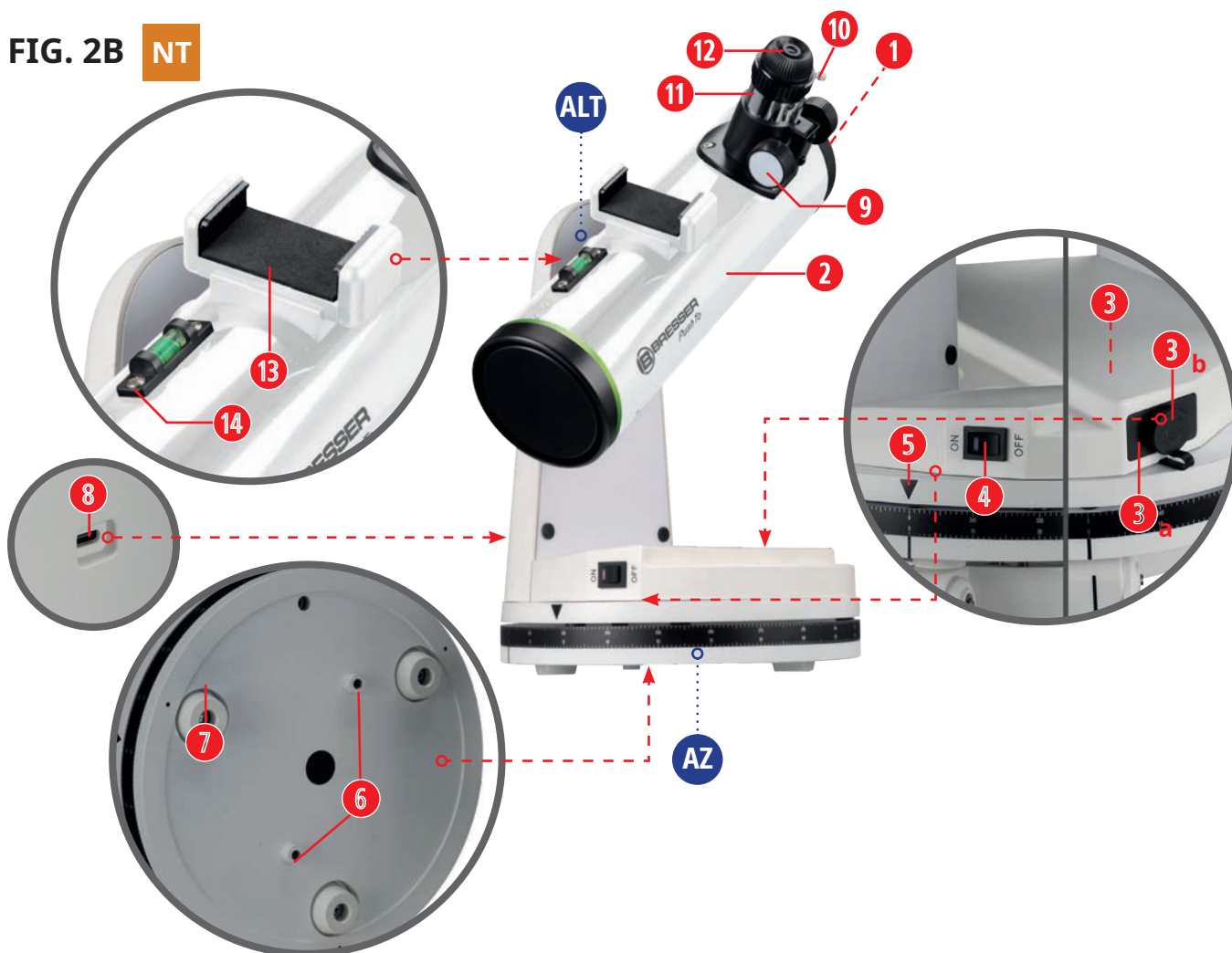




FIG. 2B NT



## PANORAMICA DEI COMPONENTI (a seconda del modello)

### PushTo 80/400 AR (Fig. 2A, in alto)

Art. N. 4780400

- (1) Apertura del tubo (lente obiettivo)
- (2) Tubo ottico
- (3) Scomparto batterie con coperchio (3a) e tappo di chiusura (3b)
- (4) Interruttore On/Off
- (5) Segno di zero
- (6) Filetti interni per il montaggio su un treppiede (2x)
- (7) Piedini in gomma (telescopio) (3x)
- (8) Porta USB-C
- (9) Manopola di regolazione del fuoco
- (10) Vite di bloccaggio sul supporto dell'oculare
- (11) Supporto per oculare
- (12) Oculare
- (13) Supporto per smartphone
- (14) Non applicabile per il modello AR

### Treppiede (in bundle)(Fig. 2A, in basso)

- (15) Viti zigrinate (2x) per fissare al telescopio
- (16) Fori nel piatto del treppiede (2x) - qui con filetto esterno delle viti zigrinate (15)
- (17) Gamba del treppiede, tre parti: superiore (17a), centrale (17b), inferiore (17c)
- (18) Morsetti di bloccaggio (6x)
- (19) Piedini in gomma (treppiede) (3x)
- (20) Ragno del treppiede con anello di montaggio

- centrale (22)
- (21) Linguette di bloccaggio (3x)
- (23) Vassoio accessori

### PushTo 76350 NT (Fig. 2B)

Art. N. 4776350

- (1) Apertura del tubo (diaframma)
- (2) Tubo ottico
- (3) Scomparto batterie con coperchio (3a) e pulsante di chiusura (3b)
- (4) Interruttore On/Off
- (5) Segno di zero
- (6) Filetti interni per il montaggio su un treppiede (2x)
- (7) Piedini in gomma (telescopio) (3x)
- (8) Porta USB-C
- (9) Manopola di regolazione del fuoco
- (10) Vite di bloccaggio sul supporto dell'oculare
- (11) Supporto per oculare
- (12) Oculare
- (13) Supporto per smartphone
- (14) Livella a bolla

# INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO ALL'ALIMENTAZIONE

## NOTA:

Con il treppiede incluso nel bundle o disponibile opzionalmente, il montaggio è ancora più semplice. Per maggiori informazioni sul montaggio del telescopio sul treppiede, vedere il capitolo "Montaggio sul treppiede".

## NOTA:

L'app BRESSER PushTo è disponibile per i sistemi operativi<sup>1</sup> Windows® o ANDROID™.

È richiesto anche un dispositivo smart<sup>1</sup> per l'uso. Per maggiori informazioni sui dispositivi smart e i sistemi operativi supportati, vedere il capitolo "Dati tecnici".

## PASSO 1

1. Rimuovere tutti gli accessori dall'imballaggio e controllare che siano completi.
2. Posizionare il telescopio preassemblato (A) su una superficie stabile, sufficientemente ampia e livellata (ad es. tavolo, parete, colonna o treppiede).

## PASSO 2

1. Scaricare l'app *BRESSER PushTo* dal sito web *BRESSER* sul proprio dispositivo smart utilizzando uno dei seguenti codici QR o link web<sup>1</sup>.

Windows®



[www.bresser.de/download/pushto/app/windows](http://www.bresser.de/download/pushto/app/windows)

ANDROID™



[www.bresser.de/download/pushto/app/android](http://www.bresser.de/download/pushto/app/android)

Installare l'app sul dispositivo smart<sup>1</sup>.

## PASSO 3



## ATTENZIONE!

Il telescopio non può essere utilizzato sia con batterie<sup>1</sup> che con alimentazione di rete contemporaneamente. La porta USB-C serve solo per l'alimentazione tramite un adattatore di rete da 5V/2A<sup>1</sup> e non può essere utilizzata per la ricarica delle batterie inserite!

## NOTA:

Per maggiori informazioni sulle batterie consigliate<sup>1</sup> o su un adattatore di alimentazione idoneo<sup>1</sup>, vedere il capitolo "Dati tecnici".

## ATTENZIONE!

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti dall'uso di batterie<sup>1</sup> di tipo errato o dall'uso di un adattatore di alimentazione non idoneo<sup>1</sup>!

## FUNZIONAMENTO A BATTERIA

(raccomandato per un uso mobile più breve)

### ATTENZIONE! PERICOLO!

L'uso di batterie<sup>1</sup> di tipo errato o l'inserimento errato delle batterie può causare cortocircuiti! Esiste anche il rischio di incendio ed esplosione!!

1. Sbloccare il coperchio dello scomparto batterie (3a) ruotando il pomello di bloccaggio (3b) e rimuoverlo dallo scomparto batterie (3).
2. Inserire 4 batterie tipo AA/LR6<sup>1</sup> nello scomparto batterie (3) secondo la polarità indicata sull'alloggiamento.
3. Chiudere lo scomparto batterie con il coperchio dello scomparto batterie e bloccarlo ruotando il pomello.

oppure

## FUNZIONAMENTO A RETE

(raccomandato per un uso prolungato con accesso a una linea elettrica 230V)

1. Inserire il connettore USB-C di un cavo di alimentazione USB-C/A<sup>1</sup> nella porta USB-C (8) del telescopio.
2. Inserire il connettore USB-A del cavo di alimentazione USB-C/A<sup>1</sup> nella porta USB-A di un adattatore di alimentazione USB standard<sup>1</sup>.
3. Collegare l'adattatore di alimentazione dell'adattatore USB1 a una presa di corrente da 230V.

## INSTALLAZIONE DEL FILTRO SOLARE

### ATTENZIONE! PERICOLO!

Prima di ogni osservazione del Sole, il filtro solare in dotazione deve sempre essere installato davanti all'apertura libera del telescopio. In caso contrario, esiste un alto rischio di danni irreparabili agli occhi e persino cecità totale!



1. Afferrare il filtro solare (E) dal bordo e avvitare in senso orario nella presa filettata (26) sull'apertura del tubo (1).
2. Per rimuovere il filtro solare, svitarlo in senso antiorario dalla presa filettata.



1. Afferrare il filtro solare (E) dal bordo e premerlo delicatamente nell'apertura del tubo (1).
2. Per rimuovere il filtro solare, estrarlo delicatamente dall'apertura del tubo.

### IMPORTANTE:

La pellicola filtrante argentea è molto sensibile! Tenere il filtro solare solo al bordo per evitare danni alla pellicola!

Anche i graffi e i fori più piccoli rendono il filtro solare inutilizzabile! **NON** utilizzare mai filtri solari danneggiati!

Leggere anche le istruzioni separate per il filtro solare incluse con il telescopio.

## CONNESSIONE BLUETOOTH®



1. Spostare l'interruttore On/Off (4) nella posizione [ON]. Attendere circa 30 secondi affinché il Bluetooth® venga attivato sul telescopio.
2. Attivare il Bluetooth® sul proprio dispositivo smart<sup>1</sup> (ad es. smartphone<sup>1</sup> o tablet PC<sup>1</sup>). Selezionare 'Bresser Push 2' dall'elenco dei dispositivi disponibili per stabilire una connessione Bluetooth® tra il telescopio e il dispositivo smart.

### IMPORTANTE:

Nell'elenco di selezione potrebbe apparire anche un "Bresser Push 2 BLE". Ignorare questa opzione e non selezionarla!

3. Verrà visualizzato un prompt che chiede se il telescopio deve essere abbinato al dispositivo smart. Confermare questo messaggio.

Se la connessione ha successo, verrà visualizzato il messaggio 'PushTo collegato'. Il telescopio è ora connesso al dispositivo smart<sup>1</sup> tramite Bluetooth®.

### IMPORTANTE:

Dopo la connessione Bluetooth®, il telescopio deve anche essere connesso all'app Bresser PushTo. (Leggere il prossimo capitolo "Connessione all'app e calibrazione del telescopio")

### NOTA:

Le informazioni sull'attivazione del Bluetooth® sul dispositivo smart si trovano nel manuale d'uso del rispettivo dispositivo smart.

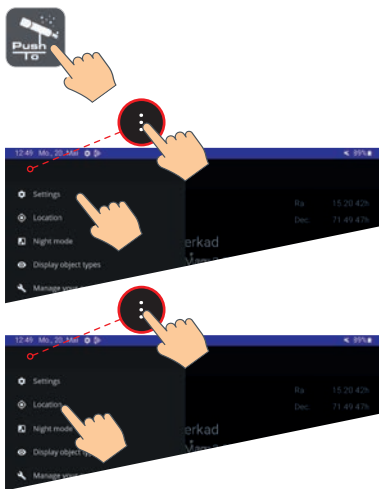
Se una connessione Bluetooth® non riesce, ripetere il processo, possibilmente nell'ordine inverso.

# CONNESSIONE ALL'APP E CALIBRAZIONE DEL TELESCOPIO



## NOTA:

Questa sezione spiega solo i passaggi per collegare e calibrare il telescopio utilizzando l'app. Leggere il manuale separato per l'App *PushTo* per saperne di più sulle sue funzioni.

Tutti gli screenshot e le note relative alle funzioni dell'app sono mostrati nella colonna stretta a sinistra o a destra.



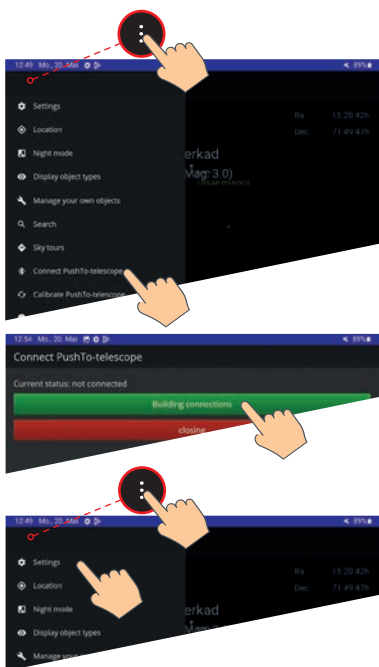
## PASSO 1

1. Avviare l'app PushTo sul proprio dispositivo smart<sup>1</sup>.
2. Toccare l'icona del menu  nell'angolo in alto a destra o sinistra.
3. Selezionare la voce di menu <Impostazioni> e scegliere la lingua del menu preferita e specificare se è attualmente in uso l'ora legale o l'ora standard. Quindi chiudere la voce di menu con il pulsante rosso [Chiudi].
3. Toccare nuovamente l'icona del menu .
4. Selezionare la voce di menu <Posizione>.
5. Attivare la funzione GPS sul proprio smartphone o tablet e selezionare il pulsante "Interrogazione tramite GPS". Una volta visualizzati i dati della posizione corrente, sovrascrivere l'etichetta predefinita nel campo di visualizzazione superiore con il nome della vostra posizione e selezionare il pulsante [Crea e Salva]. Salvare le nuove impostazioni con il pulsante verde [Salva].


## NOTA:

**In alternativa, è possibile inserire manualmente i dati di posizione.**

(Per maggiori informazioni, vedere il capitolo "Inserimento manuale dei dati di posizione").



## PASSO 2


1. Toccare l'icona del menu  e selezionare la voce di menu 'Connetti telescopio PushTo'.
2. Verrà visualizzata la finestra dell'app per collegare il telescopio e l'app.
3. Selezionare "BRESSER Push 2" dall'elenco dei dispositivi disponibili.

## IMPORTANTE:

**Potrebbero essere visualizzati diversi dispositivi Bluetooth BRESSER abilitati. Assicurarsi di selezionare "BRESSER Push 2"!**

3. Toccare il pulsante [Collegamento in corso] e attendere fino a quando appare il messaggio "Collegato al telescopio".

## PASSO 3

Toccare l'icona del menu  e selezionare la voce di menu <Impostazioni> -> <Tipo di controllo> -> <Controllo tramite telescopio> -> <Salva>.

## IMPORTANTE:

**Seguire esattamente i passaggi del processo di calibrazione come descritto nell'app! La bussola fornita (H) serve come guida. Tuttavia, utilizzarla solo a circa un metro di distanza, poiché i sensori magnetici del telescopio possono disturbare l'ago della bussola.**

## SUGGERIMENTO:

**La calibrazione iniziale del telescopio dovrebbe essere fatta durante il giorno per familiarizzare con il telescopio. Una volta acquisita maggiore pratica, sarà possibile regolare con precisione il telescopio anche di notte. Per i principianti, consigliamo anche il nostro opuscolo aggiuntivo "Astro Basics", che può essere scaricato gratuitamente tramite il seguente codice QR o link web.**



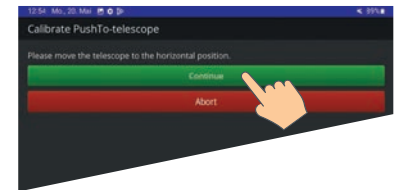
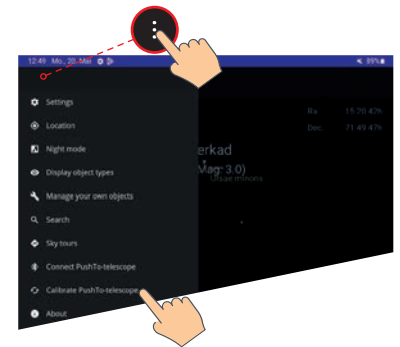
[www.bresser.de/download/astro-basics](http://www.bresser.de/download/astro-basics)

## PASSO 4

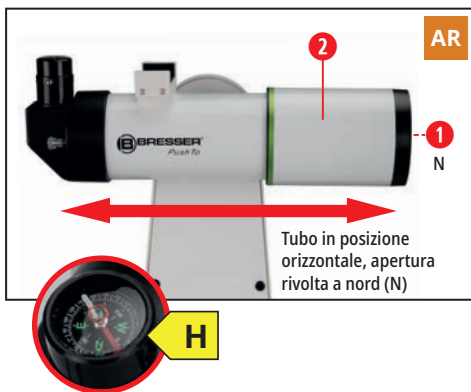
1. Toccare l'icona del menu ☰ e selezionare la voce di menu <Calibrare telescopio PushTo>.
2. Verrà visualizzata la finestra di dialogo "Calibrare telescopio PushTo".
3. Per prima cosa, portare il telescopio nella posizione di partenza specificata. Il tubo (2) è allineato orizzontalmente e l'apertura (1) è orientata a nord.

### NOTA:

Seguire le istruzioni nell'app, che verranno visualizzate sui pulsanti durante la procedura. Durante il processo di calibrazione, toccare il pulsante verde [Continua] per procedere al passaggio successivo.



## POSIZIONE DI PARTENZA



4. Toccare il pulsante verde [Continua] per iniziare la calibrazione. Seguiranno ulteriori passaggi o animazioni grafiche per il processo di calibrazione.
5. Per prima cosa, muovere lentamente il telescopio sull'asse dell'azimut in senso orario secondo le istruzioni.
6. Una volta rilevata con successo questa rotazione, l'app passerà al passaggio successivo della calibrazione.

### IMPORTANTE:

**Spostare il tubo ottico solo come indicato dall'app fino a quando il processo di calibrazione non è completato.**

**Solo allora il tubo può essere spostato verso qualsiasi oggetto di osservazione con o senza supporto dell'app.**

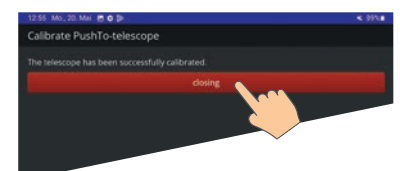


## PASSO 5

1. Muovere lentamente il tubo del telescopio (2) verso l'alto in modo che l'apertura (1) punti verso il cielo.



2. Se appare il messaggio "*Il telescopio è stato calibrato con successo*", il telescopio è completamente configurato e si può iniziare la prima osservazione.
3. Toccare il pulsante rosso [Chiudi] per uscire dalla finestra di dialogo.





4. Ora verrà visualizzata la mappa stellare con un reticolo che indica la direzione di visione del telescopio.

Non appena il telescopio viene mosso manualmente sugli assi di rotazione, il reticolo seguirà questo movimento. Il telescopio è pronto per l'uso.

**SUGGERIMENTO:**

Per impostare l'orientamento a nord più semplice e preciso possibile nell'emisfero settentrionale di notte, utilizzare il telescopio per mirare alla Stella Polare. Quindi far ruotare il tubo orizzontalmente utilizzando la livella o la bolla della bussola. Assicurarsi che il telescopio non venga più spostato lateralmente (azimut).

**NOTA:**

Se la calibrazione fallisce o viene interrotta prematuramente, chiudere l'app PushTo e tutte le connessioni e anche annullare l'abbinamento Bluetooth®. Riavviare il telescopio una volta.

Quindi riconnettersi tramite Bluetooth®, riconnettersi all'app e ricalibrare il telescopio.

**MAPPA STELLARE PER TROVARE LA STELLA POLARE**



**INSERIMENTO MANUALE DEI DATI DI POSIZIONE**

È possibile memorizzare manualmente la propria posizione nell'app. Questo è necessario, ad esempio, se non è possibile ricevere un segnale GPS nella posizione corrente o se la ricezione del segnale GPS è stata disattivata per qualsiasi motivo particolare.

Per inserire manualmente i dati di posizione, procedere come segue:

1. Toccare l'icona del menu e selezionare la voce di menu <Posizione>.
2. Inserire le coordinate richieste per latitudine, longitudine e altitudine della propria posizione attuale e specificare un'etichetta sotto la quale la posizione deve essere salvata.

Esempio utilizzando la città di "Rhede":

Denominazione: Rhede

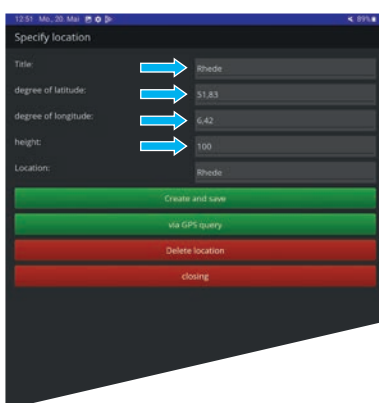
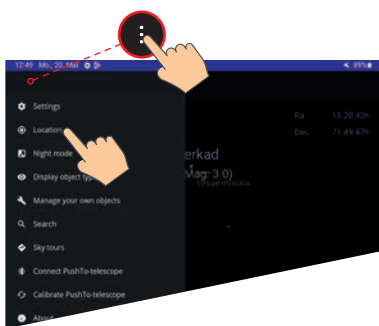
Latitudine: 51.83

Longitudine: Jun 42

Altitudine: 36

**NOTA:**

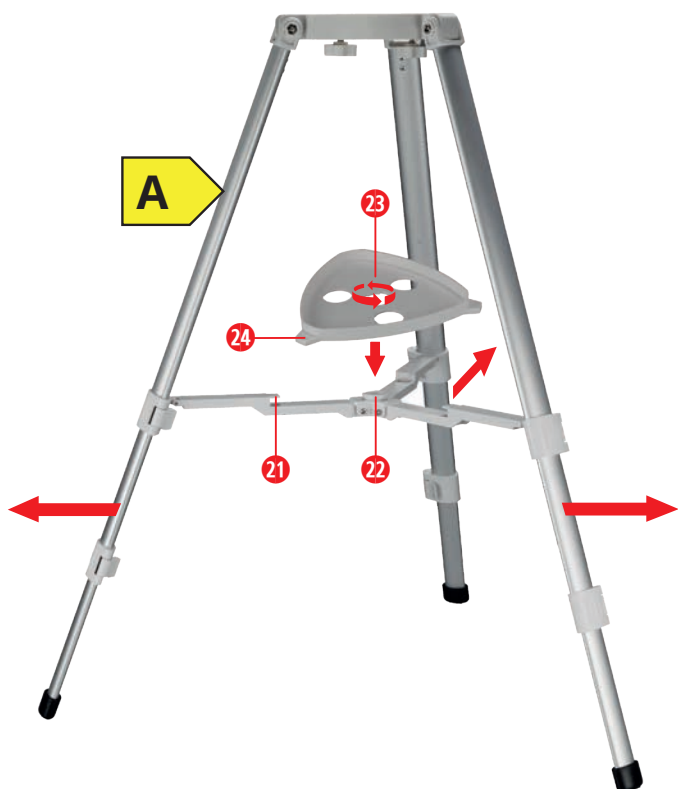
Latitudine e longitudine devono essere inserite in valori decimali con un punto come separatore decimale!



## MONTAGGIO SUL TREPPIEDE

Il tipo di telescopio (AR o NT) non è rilevante per il montaggio sul treppiede. Il montaggio del treppiede stesso è sempre identico e il montaggio di entrambi i modelli di telescopi è lo stesso.

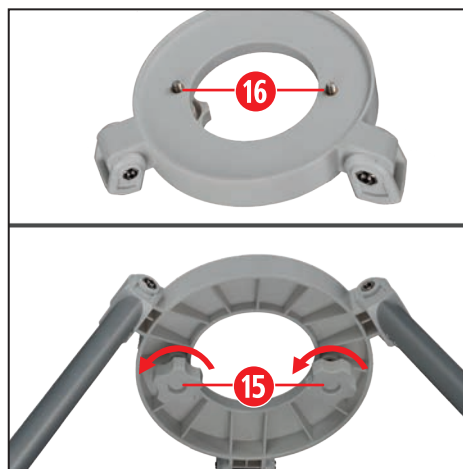
### PASSO 1



1. Allargare le gambe del treppiede in modo che il ragno del treppiede sia completamente esteso.
2. Posizionare il vassoio accessori (23) sull'anello di montaggio centrale (22) e ruotarlo in senso orario in modo che le scanalature (24) del vassoio si aggancino sotto le linguette di bloccaggio (21) sul ragno del treppiede.

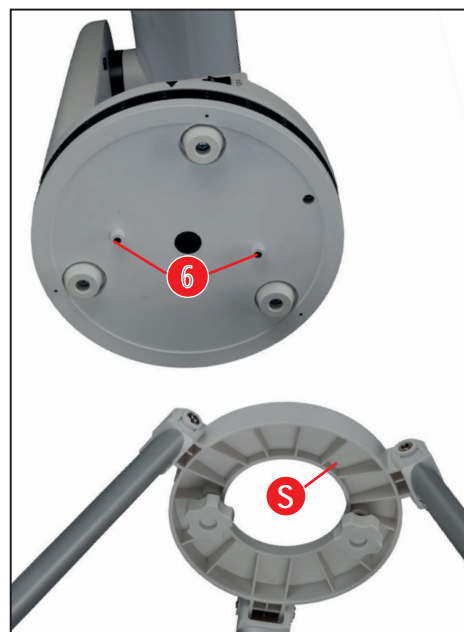
**NOTA:**  
Serrare leggermente solo le viti di montaggio. Stringere eccessivamente le viti può causare rigidità nell'asse di rotazione orizzontale.

### PASSO 2



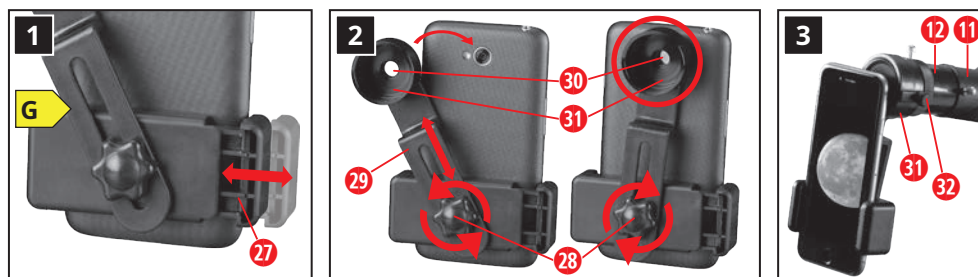
1. Ruotare le due viti zigrinate (15) in senso antiorario dalla parte inferiore del piatto del treppiede (S) e metterle da parte per un uso successivo. Ora i fori nel piatto del treppiede (16) sono esposti.

### PASSO 3



1. Posizionare il telescopio sul piatto del treppiede (S) in modo che i filetti interni (6) nella parte inferiore del telescopio siano direttamente sopra i fori nel piatto del treppiede (16).
2. Reinscrivere le viti zigrinate messe da parte (15) dalla parte inferiore del piatto del treppiede attraverso i fori (16) e avitarle in senso orario nei filetti interni (6) del telescopio. Questo collega saldamente il piatto del treppiede e il telescopio.

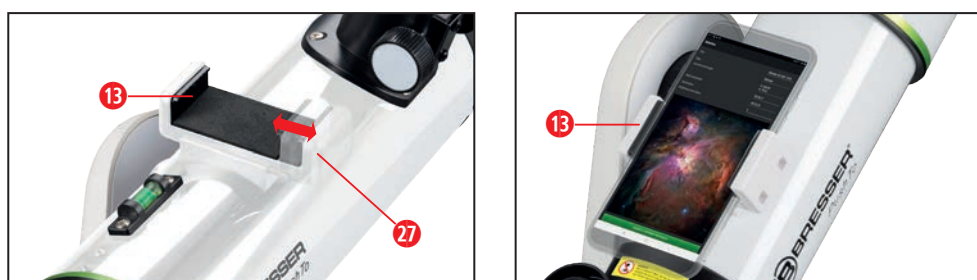
## INSTALLAZIONE DELL'ADATTATORE PER FOTO PER SMARTPHONE



**IMPORTANTE:**  
Assicurarsi che lo smartphone<sup>1</sup> sia saldamente posizionato nel supporto e non possa scivolare fuori. Assicurarsi che anche l'oculare sia saldamente fissato nel supporto per oculare - specialmente quando l'adattatore per foto per smartphone è fissato ad esso.  
Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni causati dalla caduta dello smartphone!

1. Spingere il perno di bloccaggio (27) dell'adattatore per foto per smartphone (G) verso l'esterno in modo da poter inserire il proprio smartphone<sup>1</sup> nel supporto. Il perno di bloccaggio è dotato di un meccanismo a molla e si adatta quindi automaticamente alla larghezza dello smartphone.
2. Allentare leggermente la vite ad alette (28) sulla staffa ruotandola in senso antiorario. Regolare la guida (29) in modo che l'obiettivo della fotocamera dello smartphone si trovi esattamente sopra l'apertura (30) del supporto dell'oculare (31). Stringere di nuovo la vite ad alette per fissare lo smartphone in questa posizione.
3. Ruotare le viti zigrinate (32) sul supporto dell'oculare (31) fino a quando il supporto dell'oculare è completamente esposto. Posizionare l'adattatore per foto per smartphone con il supporto per oculare (31) sull'oculare (12) nel supporto per oculare (11) del telescopio. Stringere di nuovo le viti zigrinate (32) in modo che il supporto per oculare sia saldamente fissato all'oculare.
4. Avviare l'app della fotocamera sul proprio smartphone e scattare alcune foto per testare. Se l'immagine non è ancora accuratamente centrata sul display, allentare leggermente la vite ad alette (28) e correggere la posizione dello smartphone. Potrebbe essere necessario utilizzare la funzione zoom per riempire il display dell'immagine. Potrebbero esserci lievi ombreggiature ai bordi.

## USO DEL SUPPORTO PER SMARTPHONE



**IMPORTANTE:**  
Assicurarsi che lo smartphone<sup>1</sup> sia saldamente posizionato nel supporto e non possa scivolare fuori. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni causati dalla caduta dello smartphone!

Il supporto per smartphone (13), fissato al tubo del telescopio, viene utilizzato per riporre il proprio smartphone<sup>1</sup> mentre si naviga con l'app PushTo. In questo modo si ha sempre lo schermo a portata di mano e le mani libere per altre attività.

Come l'adattatore per foto per smartphone, anche il supporto è dotato di un perno di bloccaggio (27). Spingere il perno verso l'esterno e fissare lo smartphone nel supporto.

### NOTA:

Assicurarsi che i pulsanti di controllo dello smartphone non vengano attivati dal perno di bloccaggio.



## PRIME OSSERVAZIONI

### OSSERVAZIONE CON IL SUPPORTO DELL'APP

Dopo aver impostato e calibrato il telescopio come descritto, è possibile muoverlo manualmente e utilizzare l'app per puntare e posizionare accuratamente gli oggetti celesti. Maggiori informazioni sull'uso dell'app PushTo possono essere trovate nel manuale separato dell'app.

Il telescopio può generalmente essere mosso liberamente attorno ai suoi assi (asse altitudine e asse orizzontale). Il movimento viene eseguito manualmente a mano, come già fatto durante il processo di calibrazione.

La connessione diretta Bluetooth® tra il telescopio e l'app consente di determinare con precisione in qualsiasi momento la posizione del tubo del telescopio.



- L'oculare di un telescopio ingrandisce l'immagine catturata dallo specchio primario del telescopio. Ogni oculare ha una lunghezza focale, espressa in millimetri (mm). Più piccola è la lunghezza focale, maggiore è l'ingrandimento. Ad esempio: un oculare con una lunghezza focale di 6 mm ha un ingrandimento maggiore rispetto a un oculare con una lunghezza focale di 20 mm.

Gli oculari con ingrandimento inferiore offrono un campo visivo più ampio, immagini più luminose e con più contrasto e sono più comodi per l'occhio durante le osservazioni prolungate. All'inizio di un'osservazione, iniziare sempre con un oculare di ingrandimento inferiore, come l'oculare da 20 mm incluso. Una volta che l'oggetto desiderato è centrato e a fuoco, è possibile passare a un oculare con ingrandimento superiore per ingrandire l'oggetto quanto le condizioni di osservazione lo consentono.

- Una volta centrato, un oggetto può essere messo a fuoco utilizzando le ruote di messa a fuoco sull'unità di messa a fuoco (8 Fig. 1b). Tuttavia, tenere presente che l'oggetto desiderato si sposterà lentamente fuori dal campo visivo a causa della rotazione terrestre. Questo effetto è ancora più pronunciato a ingrandimenti elevati.
- La lente di Barlow inclusa può essere inserita tra l'oculare e il telescopio e raddoppia l'ingrandimento dell'oculare rispettivo.

### OSSERVAZIONI LUNARI


Puntare il telescopio verso la luna. (Tuttavia, tenere presente che la luna non è visibile tutte le notti.) Ora praticare l'uso dei diversi oculari per osservare vari dettagli sulla luna. Ci sono molte caratteristiche diverse da osservare sulla luna, come crateri, catene montuose e scanalature. Il momento migliore per osservare la luna è durante la sua fase di mezzaluna o crescente. In questo momento, la luce solare colpisce la luna con un angolo molto basso, conferendole una profondità tridimensionale. Durante il plenilunio, non sono visibili ombre, rendendo la superficie della luna molto luminosa, piatta e poco interessante. Pertanto, prendere in considerazione l'uso di un filtro lunare a densità neutra durante l'osservazione della luna. Tra le altre cose, ciò non solo attenua la luce intensa della luna, ma aumenta anche il contrasto.



## DATI TECNICI

Modello/Denominazione	PushTo AR-80/400 Telescopio Smart con Treppiede	PushTo NT-76/350 Telescopio Smart
Numero articolo	4780400	4776350
Design ottico	Telescopio rifrattore	Telescopio riflettore
Diametro lente/specchio primario	80 mm (lente obiettivo)	76 mm (specchio primario)
Lunghezza focale	400 mm	350 mm
Montatura	Montatura altazimutale a braccio singolo simile a un Dobsoniano	
Meccanica	Cuscinetti a sfera fluidi per gli assi azimut/AZ e altitudine/ALT con sensori magnetici rotazionali per il rilevamento della posizione	
Controllo	manuale, opzionalmente con supporto per il posizionamento assistito da app	
Alimentazione	tramite adattatore di alimentazione USB da 5V/1A <sup>1</sup> e cavo di alimentazione USB-A/C <sup>1</sup> o tramite 4 batterie tipo AA/LR6 1.5V <sup>1</sup>	
App Smart	sì, app di navigazione smart PushTo (download gratuito)	
Supporto Bluetooth <sup>®1</sup>	sì	
Sistemi operativi supportati	Android™ (da versione 10) Microsoft Windows® (da versione 10/11)	
Treppiede	Treppiede da campo regolabile in altezza (incluso)	opzionale
Filtro solare	sì, per la lente dell'obiettivo (incluso)	sì, per l'apertura del tubo (incluso)
Oculari	f-6 mm e f-20 mm (inclusi)	
Lente di Barlow	2x (inclusa)	
Livella a bolla	sì (inclusa)	
Adattatore foto per smartphone	per il supporto oculare, rimovibile (incluso)	
Supporto per smartphone	pre-assemblato sul tubo ottico (incluso)	
Altezza telescopio <i>senza treppiede, con tubo telescopico inclinato fino a 90°</i>	470 mm	420 mm
Altezza telescopio <i>con treppiede completamente esteso, con tubo telescopico inclinato fino a 90°</i>	1595 mm	-/-
Diametro base della montatura:	230 mm	
Peso del telescopio	3.3 kg (senza treppiede e accessori)	3.0 kg (senza treppiede e accessori)
Peso del treppiede	1.1 kg (senza telescopio e accessori)	-/-


## SMALTIMENTO

 Smaltire i materiali di imballaggio separati per tipo. Le informazioni sul corretto smaltimento possono essere ottenute dal servizio di smaltimento dei rifiuti locale o dall'agenzia ambientale.

 Non smaltire i dispositivi elettronici nei rifiuti domestici!

Secondo la Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua implementazione nella legislazione nazionale, i dispositivi elettrici usati devono essere raccolti separatamente e riciclati correttamente.

Osservare le normative vigenti per lo smaltimento del dispositivo! Le informazioni sul corretto smaltimento possono essere ottenute dai servizi di smaltimento dei rifiuti locali o dall'agenzia ambientale.

 Conformemente alle normative relative a batterie e accumulatori, è esplicitamente vietato smaltirli nei normali rifiuti domestici. Assicurarsi di smaltire le batterie usate come richiesto dalla legge — in un punto di raccolta locale o nel mercato al dettaglio. Lo smaltimento nei rifiuti domestici viola la Direttiva sulle Batterie.


Le batterie che contengono sostanze tossiche sono contrassegnate con un simbolo e un simbolo chimico. Cd = cadmio, "Hg" = mercurio, "Pb" = piombo.

## GARANZIA E ASSISTENZA

Il periodo di garanzia regolare è di 2 anni e inizia il giorno dell'acquisto. Per beneficiare di un periodo di garanzia esteso e volontario come indicato sulla confezione regalo, è richiesta la registrazione sul nostro sito web.

Le condizioni complete di garanzia e informazioni sull'estensione della garanzia e assistenza sono disponibili su [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

 Una "Dichiarazione di Conformità CE" in conformità con le direttive applicabili e gli standard corrispondenti è stata rilasciata da Bresser GmbH. Il testo completo della Dichiarazione di Conformità CE è disponibile al seguente indirizzo internet:

[www.bresser.de/download/pushto/ce/4776350\\_ce.pdf](http://www.bresser.de/download/pushto/ce/4776350_ce.pdf)

[www.bresser.de/download/pushto/ce/4780400\\_ce.pdf](http://www.bresser.de/download/pushto/ce/4780400_ce.pdf)

BRESSER GmbH · Gutenbergstr. 2 · 46414 Rhede/Westf. · Germania

BRESSER UK Ltd. · Suite 3G, Eden House · Enterprise Way · Edenbridge, Kent TN8 6HF · Gran Bretagna

## 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**

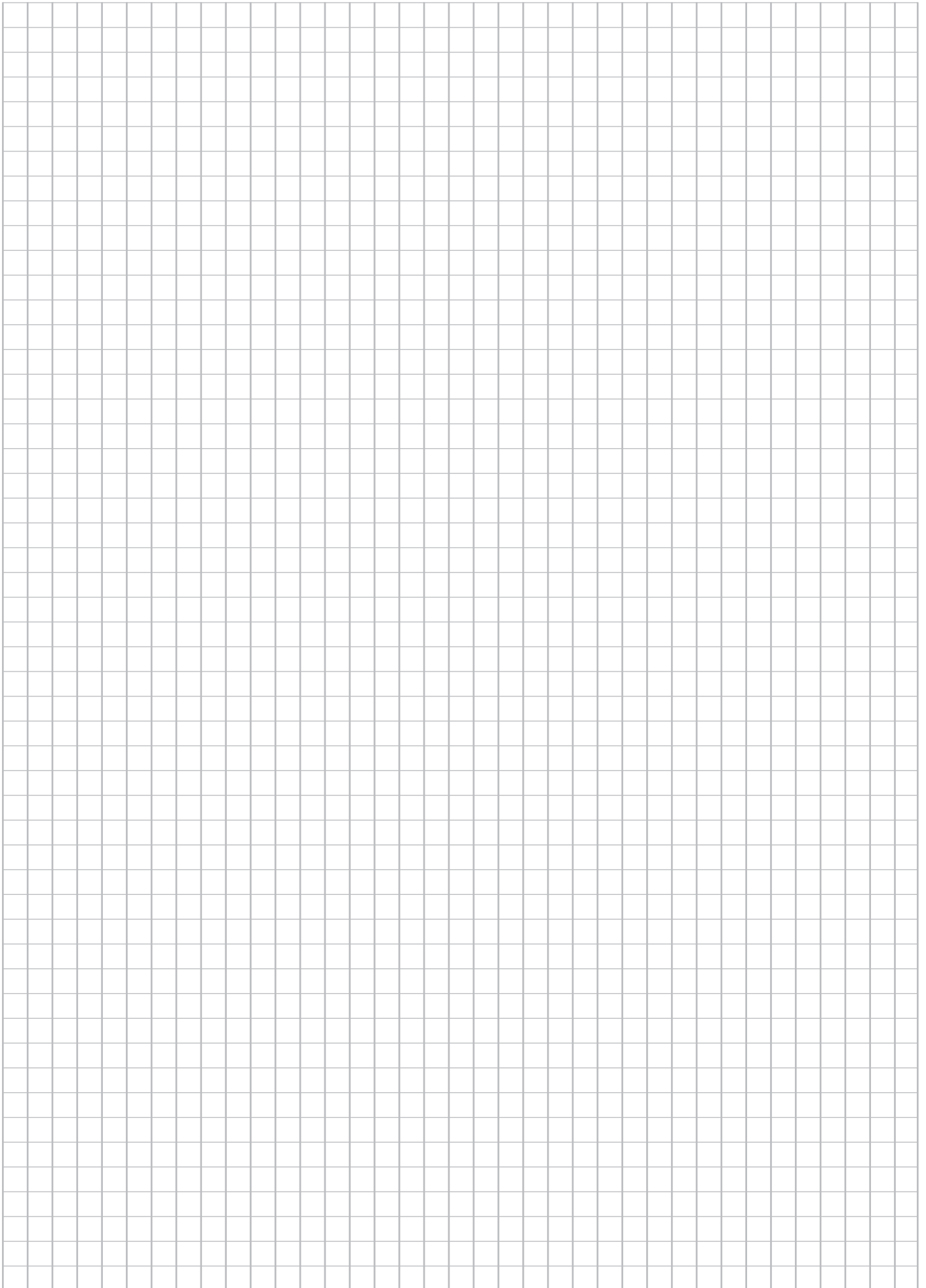
c/Valdemorillo,1 Nave B  
P.I. Ventorro del Cano  
28925 Alcorcón Madrid  
España

\*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..

## NOTES ET DESSINS






## NOTES ET DESSINS





---

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

   @BresserEurope

