

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



www.bresser.de/P4780400



GARANTIE · WARRANTY · GARANTÍA · GARANZIA



www.bresser.de/warranty_terms

RECYCLAGE (TRIMAN/FRANCE)



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

TÉLÉCHARGEMENT DE L'APPLICATION

Microsoft Windows



www.bresser.de/download/pushto/app/windows

Android



www.bresser.de/download/pushto/app/android

TABLE DES MATIÈRES

Mentions légales	4
Avis de validité	4
Caractéristiques	4
À propos de ce manuel	4
Instructions générales de sécurité	4
Introduction	6
Contenu de la livraison	7
Aperçu des pièces	9
Installation et connexion à l'alimentation	10
Utilisation sur batterie	10
Utilisation sur secteur	10
Installation du filtre solaire	11
Connexion Bluetooth®	11
Connexion à l'application et étalonnage du télescope	12
Carte des étoiles pour trouver l'étoile polaire	14
Entrer manuellement les données de localisation	14
Montage sur le trépied	15
Installation de l'adaptateur photo pour smartphone	16
Utilisation du support de smartphone	16
Premières observations	17
Observation avec support d'application	17
Observations lunaires	17
Données techniques	18
Élimination	19
Garantie & Service	19
Déclaration de Conformité CE	19

TÉLÉCHARGEMENT DE L'APPLICATION

Microsoft Windows



www.bresser.de/download/pushto/app/windows

Android



www.bresser.de/download/pushto/app/android

MENTIONS LÉGALES

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

En cas de réclamation de garantie ou de demande de service, veuillez vous référer aux informations sur la "Garantie" et le "Service" dans cette documentation. Nous vous demandons de comprendre que les retours non sollicités ne peuvent pas être traités.

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

© 2024 Bresser GmbH

Tous droits réservés.

La reproduction de cette documentation – même partielle – sous quelque forme que ce soit (par exemple photocopie, impression, etc.) ainsi que l'utilisation et la diffusion par des systèmes électroniques (par exemple fichier image, site web, etc.) sont interdites sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

Les désignations et noms de marque utilisés dans cette documentation sont protégés par des droits commerciaux, de marque et/ou de brevet en Allemagne, dans l'Union Européenne et/ou dans d'autres pays.

AVIS DE VALIDITÉ

Cette documentation est valable pour les produits avec les numéros d'article suivants :

4776350, 4780400

Version : 624

Désignation :

Manual_4776350-4780400_PushTo_de-en_BRESSER_v062024a

Veuillez toujours fournir cette information lors de vos demandes.

CARACTÉRISTIQUES

- Roulements à billes lisses sur les deux axes
- Capteurs magnétiques rotatifs pour la détection de la position du télescope
- Connexion à un appareil intelligent (smartphone, tablette PC) via Bluetooth®
- Alignement facile avec les objets d'observation grâce au support intelligent de l'application
- Effet d'apprentissage élevé grâce à la direction manuelle assistée du télescope
- Ensemble d'accessoires complet pour une entrée immédiate dans l'observation du ciel nocturne ou du soleil¹.

ATTENTION! DANGER!

NE JAMAIS regarder directement ou à proximité du Soleil avec ce télescope sans le filtre solaire fourni !

(Lisez le chapitre "Installation du filtre solaire" pour plus d'informations.)

À PROPOS DE CE MANUEL

Ce manuel d'instructions doit être considéré comme une partie essentielle du produit !

Lisez attentivement les instructions de sécurité et le manuel d'instructions avant d'utiliser cet appareil. Conservez ce manuel d'instructions en lieu sûr pour référence future. Si vous vendez ou cédez l'appareil, le manuel d'instructions doit être remis au nouveau propriétaire/utilisateur du produit.

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

⚠ RESTRICTION D'UTILISATION POUR LES PERSONNES AVEC IMPLANTS MÉDICAUX !

Les personnes avec des dispositifs médicaux tels que des pacemakers ou des pompes à insuline ne doivent pas utiliser cet appareil, car les composants à champ magnétique intégré pourraient interférer avec les implants et/ou altérer leur fonctionnalité. **Il y a un risque de blessure grave voire de décès !**

⚠ RISQUE AIGU DE CÉCITÉ !

Ne regardez jamais directement ou à proximité du Soleil à l'œil nu et sans le filtre solaire approprié ! En raison de la concentration extrême de lumière, même un bref regard peut causer de graves dommages à la rétine allant jusqu'à la cécité complète !

Pour l'observation solaire, utilisez toujours le filtre solaire objectif fourni. **Sinon, il y a un DANGER de dommages oculaires irréversibles voire de cécité totale !**

⚠ RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE !

Cet appareil contient des pièces électroniques alimentées par une source d'énergie (adaptateur secteur ou batteries).

- Ne touchez pas l'appareil avec des parties du corps mouillées ou humides.
- Utilisez l'appareil uniquement comme décrit dans le manuel.
- Utilisez uniquement l'alimentation recommandée ou les batteries¹ !
- Ne pliez jamais, n'écrasez pas et ne tirez pas sur les câbles d'alimentation, les câbles de connexion, les rallonges ou les connecteurs. Protégez les câbles des arêtes vives et de la chaleur.

Sinon, il y a un DANGER de choc électrique, ce qui peut entraîner de graves blessures voire la mort !

Vérifiez cet appareil, les câbles et les connexions pour tout dommage avant utilisation. Ne faites jamais fonctionner un appareil avec des pièces endommagées et faites-le vérifier par un spécialiste autorisé.

Utilisez uniquement l'alimentation recommandée ou les batteries¹ !

⚠ RISQUE DE BLESSURE PERSONNELLE !

Ce télescope contient des pièces mobiles. Soyez prudent lors de l'utilisation du télescope. **Il y a un risque de blessures telles que des écrasements !**

L'acide de batterie qui fuit peut entraîner des **brûlures chimiques**. Évitez le contact de l'acide de batterie avec la peau, les yeux et les muqueuses. En cas de contact, rincez immédiatement la région touchée avec beaucoup d'eau et consultez un médecin.

⚠ RISQUE D'INCENDIE/D'EXPLOSION !

Placez toujours l'appareil de manière à ce qu'il ne puisse pas se renverser et assurez-vous de le ranger en toute sécurité.

- Gardez les enfants et les animaux domestiques loin de l'appareil ! Ils pourraient renverser l'appareil.
- Assurez-vous que personne ne trébuche sur les câbles de connexion. L'appareil pourrait être renversé.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmement élevées ou à une pression d'air extrêmement basse. Cela peut entraîner un incendie, une explosion ou une fuite de liquides ou de gaz inflammables !
- Ne court-circuitez pas l'appareil ou les batteries¹ et ne les jetez pas au feu ! La chaleur extrême et une mauvaise manipulation peuvent provoquer des courts-circuits, des incendies voire des explosions !
- Utilisez uniquement l'adaptateur secteur fourni¹ ou les batteries recommandées¹.

Ne tentez jamais de faire fonctionner un appareil endommagé ou un appareil avec des pièces électriques endommagées ! Les pièces endommagées doivent être immédiatement remplacées par un partenaire de service autorisé.

Faites fonctionner l'appareil uniquement dans un environnement complètement sec et ne touchez pas l'appareil avec des parties du corps mouillées ou humides.

! RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS !

Ne démontez pas l'appareil ! En cas de défaut, contactez le service. Ils peuvent organiser le retour de l'appareil pour réparation si nécessaire.

Assurez-vous que personne ne trébuche sur les câbles de connexion de l'appareil. L'appareil pourrait être renversé.

Utilisez uniquement l'alimentation recommandée¹ ou les batteries¹ !

Pour éviter d'endommager les composants électroniques et pour éviter d'affaiblir les aimants intégrés, ne placez pas ce télescope sur des surfaces ou dans des environnements plus chauds que 60 °C.

Débranchez l'alimentation (retirez les batteries ou déconnectez l'adaptateur secteur) lorsque l'appareil n'est pas utilisé ou pendant de longues périodes d'inactivité ainsi qu'avant les travaux de maintenance et de nettoyage.

Placez votre appareil de manière à pouvoir le déconnecter du réseau électrique à tout moment. La prise de courant doit toujours être proche de votre appareil et facilement accessible, car la prise du câble d'alimentation sert de dispositif de déconnexion du réseau électrique.

Pour débrancher l'appareil du secteur, tirez toujours sur la prise et jamais sur le câble !

N'exposez pas l'appareil à des vibrations excessives.

Placez toujours l'appareil de manière à ce qu'il ne puisse pas se renverser et assurez-vous de le ranger en toute sécurité.

INTRODUCTION

Félicitations pour l'achat de votre nouveau télescope BRESSER PushTo. Vous avez acquis l'une des nouveautés les plus innovantes du segment d'astronomie BRESSER. Les télescopes de cette série offrent même aux débutants absolus la possibilité de mener leurs explorations du ciel nocturne plus facilement que jamais.

Le télescope BRESSER PushTo est adapté pour observer les objets célestes nocturnes tels que les étoiles les plus brillantes, les amas d'étoiles, la lune et les planètes, ainsi que pour les observations solaires (*uniquement avec l'utilisation du filtre solaire objectif fourni*).

ATTENTION! DANGER!

Avant chaque observation du Soleil, le filtre solaire inclus doit toujours être installé devant l'ouverture libre du télescope. Sinon, il y a un risque élevé de dommages oculaires irréparables et même de cécité totale !

Vous recevez le télescope BRESSER PushTo comme un appareil entièrement pré-assemblé dans diverses versions optiques, qui sont fournies avec différents accessoires spéciaux selon le modèle.

L'application BRESSER PushTo est utilisée pour le contrôle manuel et la navigation du télescope BRESSER PushTo. Après une courte procédure d'initialisation, le télescope est prêt à l'emploi. En utilisant la carte des étoiles affichée, les objets célestes peuvent être localisés rapidement et facilement. Le réticule sur la carte des étoiles indique la direction de visée du télescope. Sélectionnez votre objet cible désiré dans la vaste base de données d'objets et déplacez le télescope en utilisant les flèches de visée dans la direction appropriée jusqu'à ce que le cercle cible passe du rouge au vert. Ensuite, l'objet cible doit également être visible dans l'oculaire. Des tours d'étoiles supplémentaires sont stockés dans la base de données, fournissant les plus beaux objets célestes visibles en fonction de la saison. Ces derniers peuvent être dirigés et observés les uns après les autres.

FIG. 1A AR

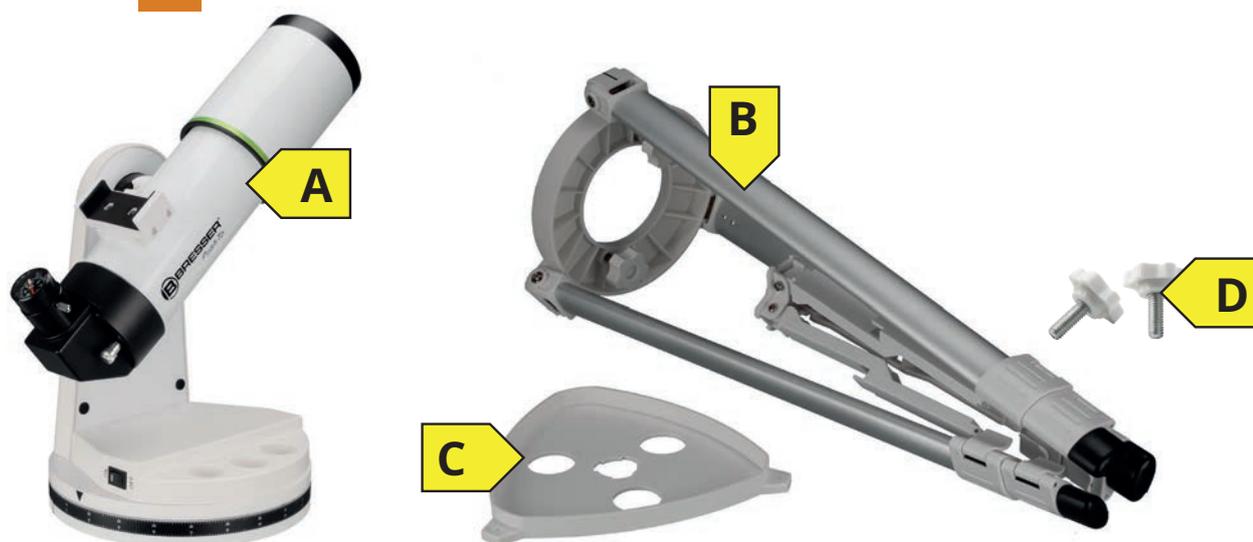


FIG. 1B NT



FIG. 1C AR NT



CONTENU DE LA LIVRAISON (selon Fig. 1A ou Fig. 1B et Fig. 1C)

Ouvrez la boîte et retirez le télescope PushTo et les accessoires. Vérifiez toutes les pièces pour leur exhaustivité selon le contenu de la livraison suivant. Selon le modèle acheté, le contenu de la livraison peut varier.

PushTo 80/400 AR (Fig. 1A & Fig. 1C)

Réf. : 4780400

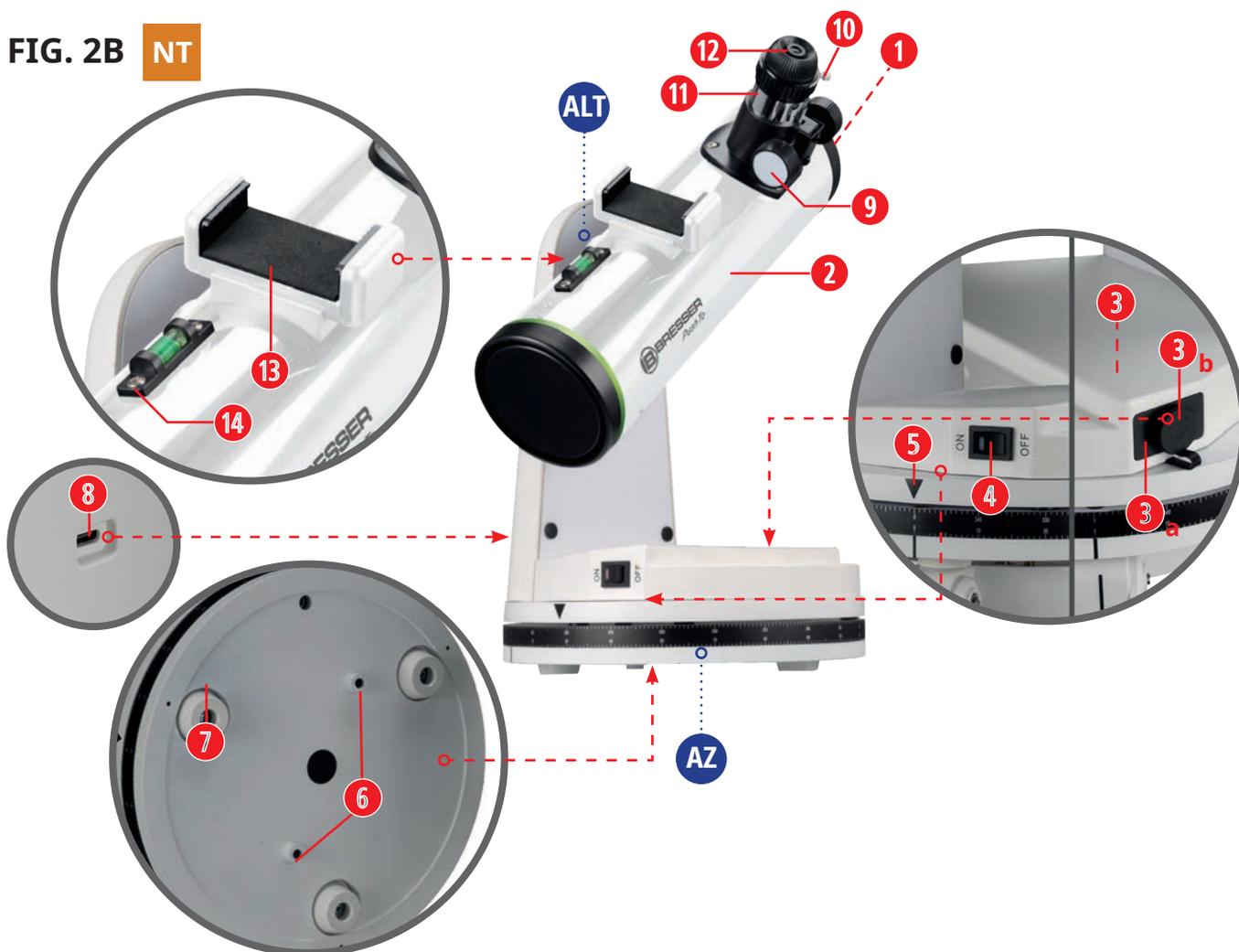
- A: Réfracteur achromatique 80/400 avec support de smartphone pré-assemblé sur monture à bras unique PushTo
- B: Trépied réglable en hauteur
- C: Plateau d'accessoires pour trépied
- D: 2 pièces. Vis étoile pour trépied
- E: Filtre solaire
- F: Lentille Barlow 2x
- G: Adaptateur photo pour smartphone
- H: Boussole à bulle
- I: 2 oculaires f/6 + f/20 mm (diamètre : 31,7 mm/1,25")
- J: Manuel d'instructions

PushTo 76350 NT (Fig. 1B & Fig. 1C)

Réf. : 4776350

- A: Réflecteur newtonien 76/350 avec support de smartphone pré-assemblé sur monture à bras unique PushTo
- E: Filtre solaire
- F: Lentille Barlow 2x
- G: Adaptateur photo pour smartphone
- H: Boussole à bulle
- I: 2 oculaires f/6 + f/20 mm (diamètre : 31,7 mm/1,25")
- J: Manuel d'instructions

FIG. 2B NT



APERÇU DES PIÈCES (selon le modèle)

PushTo 80/400 AR (Fig. 2A, haut)

Réf. : 4780400

- (1) Ouverture du tube (objectif)
- (2) Tube optique
- (3) Compartiment à piles avec couvercle (3a) et bouchon de fermeture (3b)
- (4) Interrupteur marche/arrêt
- (5) Marque zéro
- (6) Filetages internes pour montage sur un trépied (2x)
- (7) Pieds en caoutchouc (téléscope) (3x)
- (8) Port USB-C
- (9) Bouton de réglage de la mise au point
- (10) Vis de verrouillage sur le porte-oculaire
- (11) Porte-oculaire
- (12) Oculaire
- (13) Support de smartphone
- (14) non applicable pour le modèle AR

PushTo 76350 NT (Fig. 2B)

Réf. : 4776350

- (1) Ouverture du tube (diaphragme)
- (2) Tube optique
- (3) Compartiment à piles avec couvercle (3a) et bouton de fermeture (3b)
- (4) Interrupteur marche/arrêt
- (5) Marque zéro
- (6) Filetages internes pour montage sur un trépied (2x)
- (7) Pieds en caoutchouc (téléscope) (3x)
- (8) Port USB-C
- (9) Bouton de réglage de la mise au point
- (10) Vis de verrouillage sur le porte-oculaire
- (11) Porte-oculaire
- (12) Oculaire
- (13) Support de smartphone
- (14) Niveau à bulle

Trépied (en bundle)(Fig. 2A, bas)

- (15) Vis à molette (2x) pour fixation au télescope
- (16) Trous percés dans la plaque du trépied (2x) - ici avec filet externe des vis à molette (15)
- (17) Pied du trépied, trois parties : supérieur (17a), central (17b), inférieur (17c)
- (18) Pinces de verrouillage (6x)
- (19) Pieds en caoutchouc (trépied) (3x)
- (20) Pied du trépied avec anneau de montage central (22)
- (21) Onglets de serrage (3x)
- (23) Plateau d'accessoires

¹non inclus

INSTALLATION ET CONNEXION À L'ALIMENTATION

REMARQUE :

Avec le trépied inclus dans le bundle ou disponible en option, l'installation est encore plus facile. Pour plus d'informations sur le montage du télescope sur le trépied, voir le chapitre "Montage sur le trépied".

REMARQUE :

L'application **BRESSER PushTo** est disponible pour les systèmes d'exploitation ¹ Windows® ou ANDROID™. Un appareil intelligent¹ est également nécessaire pour l'utilisation. Pour plus d'informations sur les appareils intelligents et systèmes d'exploitation pris en charge, consultez le chapitre "Données techniques".

ÉTAPE 1

1. Retirez tous les accessoires de l'emballage et vérifiez leur exhaustivité.
2. Placez le télescope pré-assemblé (A) sur une surface stable, suffisamment grande et plane (par exemple, table, mur, colonne ou trépied).

ÉTAPE 2

1. Téléchargez l'application **BRESSER PushTo** depuis le site web **BRESSER** sur votre appareil intelligent en utilisant l'un des codes QR ou liens web suivants ¹.

Windows®



www.bresser.de/download/pushto/app/windows

ANDROID™



www.bresser.de/download/pushto/app/android

Installez l'application sur votre appareil intelligent ¹.

ÉTAPE 3



ATTENTION!

Le télescope ne peut pas être utilisé à la fois avec des batteries ¹ et une alimentation secteur en même temps. Le port USB-C est uniquement destiné à l'alimentation via un adaptateur secteur 5V/2A ¹ et ne peut pas être utilisé pour recharger les batteries insérées !

REMARQUE :

Pour plus d'informations sur les batteries recommandées ¹ ou un adaptateur secteur approprié ¹, consultez le chapitre "Données techniques".

ATTENTION!

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation de batteries ¹ d'un type incorrect ou de l'utilisation d'un adaptateur secteur inapproprié ¹ !

UTILISATION SUR BATTERIE

(recommandée pour une utilisation mobile plus courte)

ATTENTION! DANGER!

L'utilisation de batteries ¹ du mauvais type ou l'insertion incorrecte de batteries peut entraîner des courts-circuits ! Il existe également un risque d'incendie et d'explosion !!

1. Déverrouillez le couvercle du compartiment à piles (3a) en tournant le bouton de verrouillage (3b) et retirez-le du compartiment à piles (3).
2. Insérez 4 piles de type AA/LR6 ¹ dans le compartiment à piles (3) en respectant la polarité indiquée sur le boîtier.
3. Fermez le compartiment à piles avec le couvercle du compartiment à piles et verrouillez-le en tournant le bouton.

ou

UTILISATION SUR SECTEUR

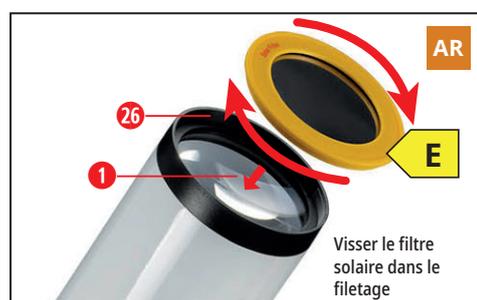
(recommandée pour une utilisation prolongée avec accès à une ligne d'alimentation secteur 230V)

1. Insérez la fiche USB-C d'un câble d'alimentation USB-C/A ¹ dans le port USB-C (8) du télescope.
2. Insérez la fiche USB-A du câble d'alimentation USB-C/A ¹ dans le port USB-A d'un adaptateur secteur USB standard ¹.
3. Branchez l'adaptateur secteur de l'adaptateur USB ¹ dans une prise secteur 230V.

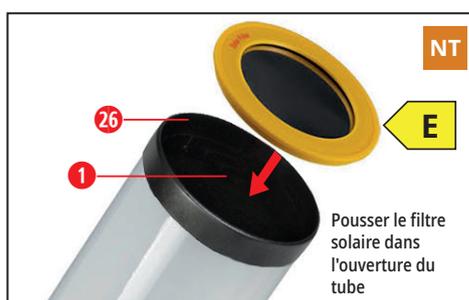
INSTALLATION DU FILTRE SOLAIRE

ATTENTION! DANGER!

Avant chaque observation du Soleil, le filtre solaire inclus doit toujours être installé devant l'ouverture libre du télescope. Sinon, il y a un risque élevé de dommages oculaires irréparables et même de cécité totale !



1. Saisissez le filtre solaire (E) par le bord et vissez-le dans la douille fileté (26) sur l'ouverture du tube (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Pour retirer le filtre solaire, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le retirer de la douille fileté.



1. Saisissez le filtre solaire (E) par le bord et appuyez doucement pour le fixer dans l'ouverture du tube (1).
2. Pour retirer le filtre solaire, retirez-le doucement de l'ouverture du tube.

IMPORTANT :

Le film argenté du filtre est très sensible ! Tenez le filtre solaire uniquement par le bord pour éviter d'endommager le film !

Même les plus petites rayures et trous rendent le filtre solaire inutilisable ! NE JAMAIS utiliser des filtres solaires endommagés !

Lisez également les instructions séparées pour le filtre solaire inclus avec le télescope.

CONNEXION BLUETOOTH®



1. Déplacez l'interrupteur marche/arrêt (4) sur la position [ON]. Attendez environ 30 secondes pour que Bluetooth® soit activé sur le télescope.
2. Activez Bluetooth® sur votre appareil intelligent¹ (par exemple, smartphone¹ ou tablette PC¹). Sélectionnez 'Bresser Push 2' dans la liste des appareils disponibles pour établir une connexion Bluetooth® entre le télescope et votre appareil intelligent.

IMPORTANT :

La liste de sélection peut également afficher un "Bresser Push 2 BLE". Veuillez ignorer cela et ne pas le sélectionner !

3. Une invite s'affichera demandant si le télescope doit être apparié avec l'appareil intelligent. Confirmez ceci.

Si la connexion est réussie, le message 'PushTo connecté' apparaîtra.

Le télescope est maintenant connecté à l'appareil intelligent¹ via Bluetooth®.

IMPORTANT :

Après la connexion Bluetooth®, le télescope doit également être connecté à l'application Bresser PushTo. (Lisez le chapitre suivant "Connexion à l'application et étalonnage du télescope")

REMARQUE :

Des informations sur l'activation de Bluetooth® sur votre appareil intelligent sont disponibles dans le manuel de l'utilisateur de l'appareil respectif.

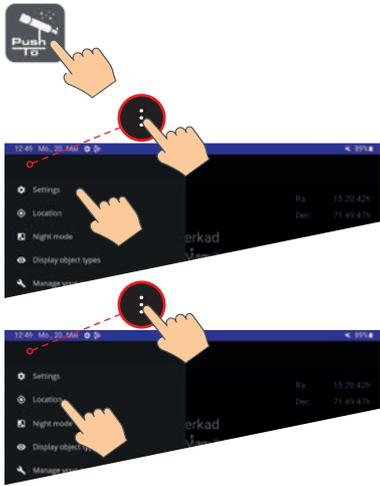
Si une connexion Bluetooth® échoue, répétez le processus, éventuellement dans l'ordre inverse.

CONNEXION À L'APPLICATION ET ÉTALONNAGE DU TÉLESCOPE

REMARQUE :

Cette section explique uniquement les étapes pour connecter et étalonner le télescope à l'aide de l'application. Lisez le manuel séparé pour l'application *PushTo* pour en savoir plus sur ses fonctions.

Toutes les captures d'écran et notes relatives aux fonctions de l'application sont affichées dans la colonne étroite à gauche ou à droite.

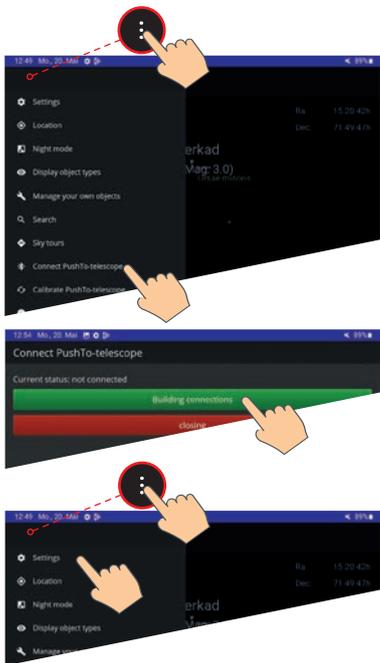


ÉTAPE 1

1. Démarrez l'application PushTo sur votre appareil intelligent ¹.
2. Appuyez sur l'icône de menu ☰ dans le coin supérieur droit ou gauche.
3. Sélectionnez l'élément de menu <Paramètres> et choisissez votre langue de menu préférée et spécifiez si l'heure d'été ou l'heure normale est actuellement utilisée. Ensuite, fermez l'élément de menu avec le bouton rouge [Fermer].
3. Appuyez à nouveau sur l'icône de menu ☰.
4. Sélectionnez l'élément de menu <Localisation>.
5. Activez la fonction GPS sur votre smartphone ou tablette et sélectionnez le bouton "Requête via GPS". Une fois les données de localisation affichées, écrasez l'étiquette par défaut dans le champ d'affichage supérieur avec le nom de votre emplacement et sélectionnez le bouton [Créer et enregistrer]. Enregistrez vos nouveaux paramètres avec le bouton vert [Enregistrer].

REMARQUE :

Vous pouvez également entrer manuellement vos données de localisation. (Pour plus d'informations, voir le chapitre "Entrer manuellement les données de localisation").



ÉTAPE 2

1. Appuyez sur l'icône de menu ☰ et sélectionnez l'élément de menu "Connecter le télescope PushTo".
2. La fenêtre de l'application pour connecter le télescope et l'application apparaîtra.
3. Sélectionnez "BRESSER Push 2" dans la liste des appareils disponibles.

IMPORTANT :

Vous pouvez voir plusieurs appareils Bluetooth BRESSER activés. Assurez-vous de sélectionner "BRESSER Push 2" !

3. Appuyez sur le bouton [Établir des connexions] et attendez que le message "Connecté au télescope" apparaisse.

ÉTAPE 3

Appuyez sur l'icône de menu ☰ et sélectionnez l'élément de menu <Paramètres> -> <Type de contrôle> -> <Contrôle via télescope> -> <Enregistrer>.

IMPORTANT :

Suivez les étapes du processus d'étalonnage exactement comme décrit dans l'application ! La boussole fournie (H) sert de guide. Cependant, ne l'utilisez qu'à environ un mètre de distance, car les capteurs magnétiques du télescope peuvent perturber l'aiguille de la boussole.

CONSEIL :

L'étalonnage initial du télescope doit être effectué pendant la journée pour vous familiariser avec le télescope. Une fois que vous avez plus de pratique, vous pourrez également affiner le télescope la nuit. Pour les débutants, nous recommandons également notre brochure supplémentaire "Astro Basics", que vous pouvez télécharger gratuitement via le code QR ou le lien web suivant.



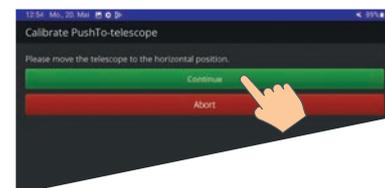
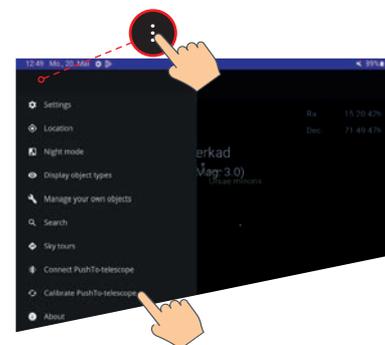
www.bresser.de/download/astro-basics

ÉTAPE 4

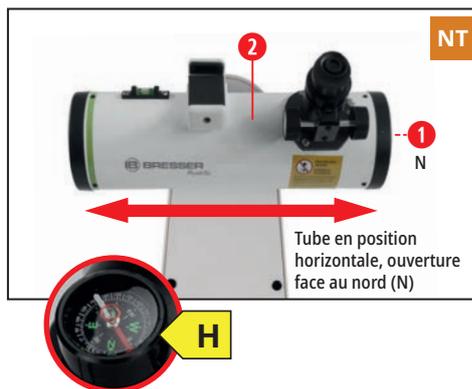
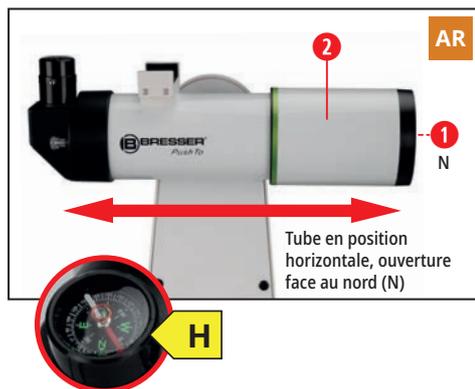
1. Appuyez sur l'icône de menu  et sélectionnez l'élément de menu <Calibrer le télescope PushTo>.
2. La boîte de dialogue "Calibrer le télescope PushTo" apparaît.
3. Tout d'abord, amenez le télescope à la position de départ spécifiée. Le tube (2) est aligné horizontalement et l'ouverture (1) est orientée vers le nord.

REMARQUE :

Suivez les instructions dans l'application, qui seront affichées sur les boutons à mesure que vous avancez. Pendant le processus d'étalonnage, appuyez sur le bouton vert [Continuer] pour passer à l'étape suivante.



POSITION DE DÉPART



4. Appuyez sur le bouton vert [Continuer] pour commencer l'étalonnage. D'autres étapes ou animations graphiques pour le processus d'étalonnage suivront.
5. Tout d'abord, déplacez le télescope selon les instructions sur l'axe d'azimut lentement dans le sens des aiguilles d'une montre.
6. Une fois cette rotation détectée avec succès, l'application passera à l'étape suivante de l'étalonnage.

IMPORTANT :

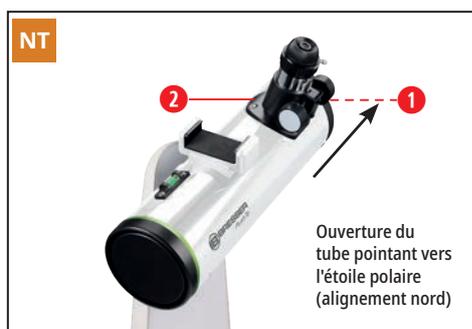
Changez la position du tube optique uniquement selon les instructions de l'application jusqu'à ce que le processus d'étalonnage soit entièrement terminé.

Ce n'est qu'alors que le tube pourra être déplacé vers n'importe quel objet d'observation avec ou sans assistance de l'application.



ÉTAPE 5

1. Déplacez lentement le tube du télescope (2) vers le haut de sorte que l'ouverture (1) pointe vers le ciel.



2. Si le message "Le télescope a été étalonné avec succès" apparaît, le télescope est entièrement configuré et vous pouvez commencer votre première observation.
3. Appuyez sur le bouton rouge [Fermer] pour quitter la fenêtre de dialogue.





4. La carte des étoiles avec un réticule indiquant la direction de visée du télescope sera maintenant affichée.

Dès que le télescope est déplacé manuellement dans les axes de rotation, le réticule suit ce mouvement. Le télescope est prêt à l'emploi.

CONSEIL :

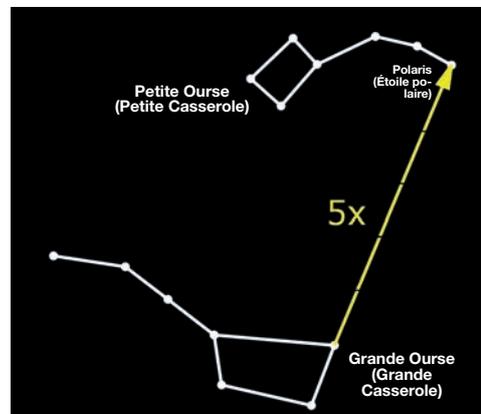
Pour définir l'orientation nord la plus simple et précise possible dans l'hémisphère nord la nuit, utilisez le télescope pour viser l'étoile polaire. Ensuite, faites pivoter le tube horizontalement en utilisant le niveau à bulle ou le niveau à bulle de la boussole. Assurez-vous que le télescope n'est plus déplacé latéralement (azimutalement).

REMARQUE :

Si l'étalonnage échoue ou est interrompu prématurément, fermez l'application PushTo et toutes les connexions et annulez également le couplage Bluetooth®. Redémarrez également le télescope une fois.

Puis reconnectez via Bluetooth®, reconnectez-vous à l'application et réalitonnez le télescope.

CARTE DES ÉTOILES POUR TROUVER L'ÉTOILE POLAIRE



ENTRER MANUELLEMENT LES DONNÉES DE LOCALISATION

Vous pouvez stocker manuellement votre emplacement dans l'application. Cela est nécessaire, par exemple, si aucun signal GPS ne peut être reçu à l'emplacement actuel ou si la réception du signal GPS a été désactivée pour une raison particulière.

Pour entrer manuellement les données de localisation, procédez comme suit :

1. Appuyez sur l'icône de menu et sélectionnez l'élément de menu <Localisation>.
2. Entrez les coordonnées requises pour la latitude, la longitude et l'altitude de votre emplacement actuel et spécifiez une étiquette sous laquelle l'emplacement doit être enregistré.

Exemple en utilisant la ville de "Rhede" :

Désignation : Rhede

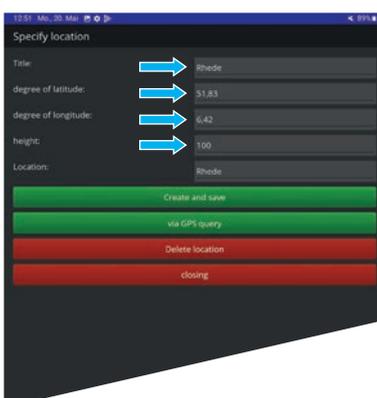
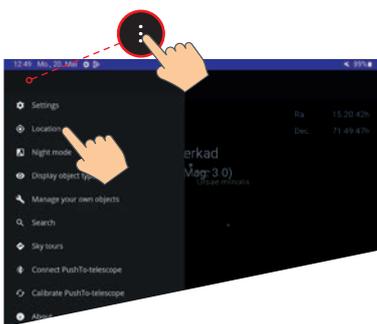
Latitude : 51,83

Longitude : Jun 42

Altitude : 36

REMARQUE :

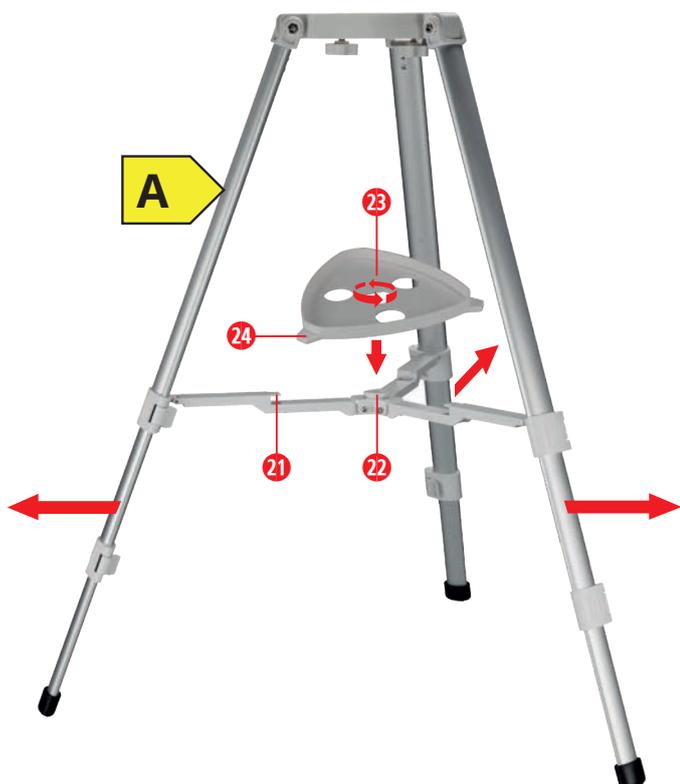
La latitude et la longitude doivent être entrées en valeurs décimales avec un point comme séparateur décimal !



MONTAGE SUR LE TRÉPIED

Le type de télescope (AR ou NT) n'est pas pertinent pour le montage sur le trépied. Le montage du trépied lui-même est toujours identique, et le montage des deux modèles de télescope est le même.

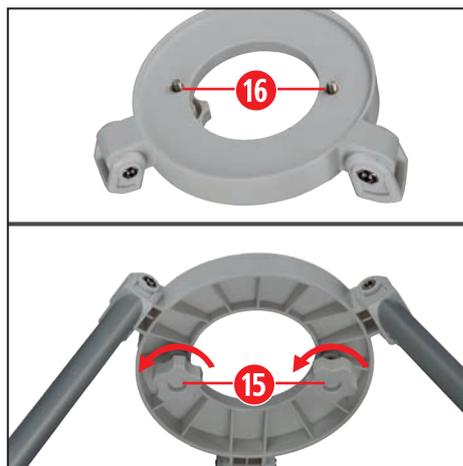
ÉTAPE 1



1. Tirez les pieds du trépied vers l'extérieur pour que l'araignée du trépied soit entièrement déployée.
2. Placez le plateau d'accessoires (23) sur l'anneau de montage central (22) et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour que les rainures (24) du plateau s'enclenchent sous les onglets de serrage (21) sur l'araignée du trépied.

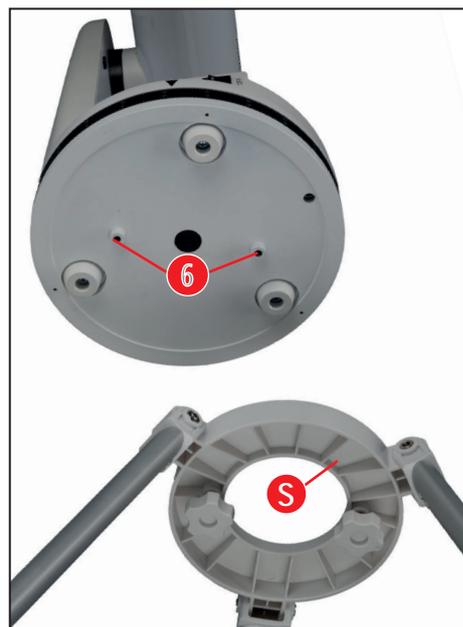
REMARQUE :
Serrez légèrement les vis de fixation. Le serrage excessif des vis peut provoquer une rigidité dans l'axe de rotation horizontal.

ÉTAPE 2



1. Tournez les deux vis à molette (15) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre depuis le bas de la plaque du trépied (S) et mettez-les de côté pour une utilisation ultérieure. Les trous percés dans la plaque du trépied (16) sont maintenant exposés.

ÉTAPE 3



1. Positionnez le télescope sur la plaque du trépied (S) de sorte que les filetages internes (6) sous le télescope soient directement au-dessus des trous percés dans la plaque du trépied (16).
2. Réinsérez les vis à molette mises de côté (15) depuis le bas de la plaque du trépied à travers les trous (16) et tournez-les dans le sens des aiguilles d'une montre dans les filetages internes (6) du télescope. Cela connecte solidement la plaque du trépied et le télescope.

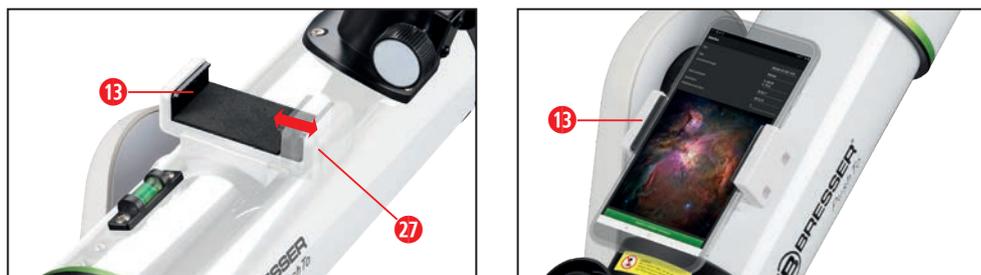
INSTALLATION DE L'ADAPTATEUR PHOTO POUR SMARTPHONE



IMPORTANT :
Assurez-vous que le smartphone¹ est bien fixé dans le support et ne peut pas glisser.
Assurez-vous que l'oculaire est également fermement fixé dans la douille de l'oculaire - surtout lorsque l'adaptateur photo pour smartphone y est attaché.
Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés par la chute du smartphone !

1. Poussez le boulon de serrage (27) de l'adaptateur photo pour smartphone (G) vers l'extérieur afin de pouvoir insérer votre smartphone¹ dans le support. Le boulon de serrage est équipé d'un mécanisme à ressort et s'adapte donc automatiquement à la largeur du smartphone.
2. Desserrez légèrement la vis à ailettes (28) sur le support en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Ajustez le rail de guidage (29) de manière à ce que l'objectif de l'appareil photo du smartphone soit exactement au-dessus de l'ouverture (30) du support de l'oculaire (31). Serrez à nouveau la vis à ailettes pour fixer le smartphone dans cette position.
3. Tournez les vis à molette (32) sur le support de l'oculaire (31) jusqu'à ce que le support de l'oculaire soit complètement exposé. Placez l'adaptateur photo pour smartphone avec le support de l'oculaire (31) sur l'oculaire (12) dans la douille de l'oculaire (11) du télescope. Serrez à nouveau les vis à molette (32) pour que le support de l'oculaire soit fermement attaché à l'oculaire.
4. Lancez l'application de l'appareil photo sur votre smartphone et prenez quelques photos pour tester. Si l'image n'est pas encore centrée avec précision sur l'écran, desserrez légèrement la vis à ailettes (28) et corrigez la position du smartphone. Il peut être nécessaire d'utiliser la fonction de zoom pour remplir l'affichage de l'image. Il peut y avoir un léger ombrage sur les bords.

UTILISATION DU SUPPORT DE SMARTPHONE



IMPORTANT :
Assurez-vous que le smartphone¹ est bien fixé dans le support et ne peut pas glisser.
Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés par la chute du smartphone !

Le support de smartphone (13), qui est fixé au tube du télescope, est utilisé pour ranger votre smartphone¹ pendant la navigation avec l'application PushTo. Vous avez ainsi toujours les yeux sur l'écran et les mains libres pour d'autres activités.

Comme l'adaptateur photo pour smartphone, le support est également équipé d'un boulon de serrage (27). Poussez le boulon vers l'extérieur et fixez le smartphone dans le support.

REMARQUE :

Assurez-vous que les boutons de contrôle du smartphone ne sont pas déclenchés par le boulon de serrage.

PREMIÈRES OBSERVATIONS

OBSERVATION AVEC SUPPORT D'APPLICATION

Après avoir installé et étalonné le télescope comme décrit, vous pouvez le déplacer manuellement et utiliser l'application pour cibler et positionner précisément les objets célestes. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'application PushTo, consultez le manuel de l'application séparé.

Le télescope peut généralement être déplacé librement autour de ses axes (axes d'altitude et d'horizontale). Le mouvement est effectué manuellement à la main, comme déjà fait lors du processus d'installation lors de l'étalonnage.

La connexion directe Bluetooth® entre le télescope et l'application permet de déterminer précisément la position du tube du télescope à tout moment.



- L'oculaire d'un télescope amplifie l'image capturée par le miroir principal du télescope. Chaque oculaire a une longueur focale, exprimée en millimètres (mm). Plus la longueur focale est petite, plus le grossissement est élevé. Par exemple : un oculaire avec une longueur focale de 6 mm a un grossissement plus élevé qu'un oculaire avec une longueur focale de 20 mm.

Les oculaires avec un grossissement plus faible offrent un champ de vision plus large, fournissent des images plus lumineuses et plus contrastées, et sont plus confortables pour l'œil lors d'observations prolongées. Au début d'une observation, commencez toujours avec un oculaire inférieur, tel que l'oculaire de 20 mm inclus. Une fois l'objet désiré centré et mis au point, vous pouvez passer à un oculaire supérieur pour grossir l'objet autant que les conditions d'observation le permettent.

- Une fois centré, un objet peut être mis au point en utilisant les roues de mise au point sur l'unité de mise au point (8 Fig. 1b). Cependant, gardez à l'esprit que l'objet désiré se déplacera lentement hors du champ de vision en raison de la rotation de la Terre sur son propre axe. Cet effet est encore plus prononcé à des grossissements élevés.
- La lentille Barlow incluse peut être insérée entre l'oculaire et le télescope et double le grossissement de l'oculaire respectif.

OBSERVATIONS LUNAIRES

Visez le télescope sur la lune. (Cependant, notez que la lune n'est pas visible toutes les nuits.) Pratiquez maintenant l'utilisation des différents oculaires pour observer divers détails sur la lune. Il y a beaucoup de caractéristiques différentes à observer sur la lune, telles que les cratères, les chaînes de montagnes et les rainures. Le meilleur moment pour observer la lune est pendant sa phase de demi-lune ou de croissant. À ce moment-là, la lumière du soleil frappe la lune à un angle très faible, lui donnant une profondeur tridimensionnelle. À la pleine lune, aucune ombre n'est visible, ce qui rend la surface de la lune très lumineuse, plate et inintéressante. Par conséquent, envisagez d'utiliser un filtre lunaire à densité neutre lors de l'observation de la lune. Entre autres choses, cela atténuera non seulement la lumière vive de la lune, mais augmentera également le contraste.



DONNÉES TECHNIQUES

Modèle/Désignation	PushTo AR-80/400 Télescope intelligent avec trépied	PushTo NT-76/350 Télescope intelligent
Numéro d'article	4780400	4776350
Conception optique	Télescope réfracteur	Télescope réflecteur
Diamètre de la lentille/miroir primaire	80 mm (lentille d'objectif)	76 mm (miroir primaire)
Longueur focale	400 mm	350 mm
Monture	Monture alt-azimutale à bras unique similaire à un Dobson	
Mécanique	Roulements à billes lisses pour les axes azimut/ALT et altitude/ALT avec capteurs magnétiques rotatifs pour la détection de position	
Contrôle	manuel, optionnel avec aide à la positionnement supportée par l'application	
Alimentation électrique	par adaptateur secteur USB 5V/1A ¹ et câble USB-A/C ¹ ou par 4 piles AA/LR6 1,5V ¹	
Application intelligente	oui, application de navigation intelligente PushTo (téléchargement gratuit)	
Support Bluetooth ^{® 1}	oui	
Systèmes d'exploitation pris en charge	Android [™] (à partir de la version 10) Microsoft Windows [®] (à partir de la version 10/11)	
Trépied	Trépied de terrain réglable en hauteur (inclus)	optionnel
Filtre solaire	oui, pour la lentille de l'objectif (inclus)	oui, pour l'ouverture du tube (inclus)
Oculaires	f-6 mm et f-20 mm (inclus)	
Lentille Barlow	2x (inclus)	
Niveau à bulle	oui (inclus)	
Adaptateur photo pour smartphone	pour le support d'oculaire, amovible (inclus)	
Support de smartphone	pré-assemblé sur le tube optique (inclus)	
Hauteur du télescope sans trépied, avec le tube du télescope incliné jusqu'à 90°	470 mm	420 mm
Hauteur du télescope avec le trépied complètement déployé, avec le tube du télescope incliné jusqu'à 90°	1595 mm	-/-
Diamètre de la base de la monture :	230 mm	

Poids du télescope	3,3 kg (sans trépied ni accessoires)	3,0 kg (sans trépied ni accessoires)
Poids du trépied	1,1 kg (sans télescope ni accessoires)	-/-

ÉLIMINATION

 Éliminez les matériaux d'emballage triés par type. Les informations sur l'élimination correcte peuvent être obtenues auprès de votre service local de gestion des déchets ou de l'agence environnementale.

 Ne jetez pas les appareils électroniques dans les ordures ménagères !
 Selon la directive européenne 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en œuvre dans la législation nationale, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés correctement.

Respectez les réglementations légales en vigueur lors de l'élimination de l'appareil ! Les informations sur l'élimination correcte peuvent être obtenues auprès de votre service local de gestion des déchets ou de l'agence environnementale.

 Conformément aux réglementations concernant les piles et accumulateurs, leur élimination dans les déchets ménagers ordinaires est expressément interdite. Veuillez vous assurer de vous débarrasser de vos piles usagées conformément à la loi – à un point de collecte local ou dans le commerce de détail. Leur élimination dans les déchets domestiques enfreint la directive sur les piles.

Les piles contenant des toxines sont marquées d'un signe et d'un symbole chimique. Cd = cadmium, "Hg" = mercure, "Pb" = plomb.

GARANTIE & SERVICE

La période de garantie standard est de 2 ans et commence le jour de l'achat. Pour bénéficier d'une période de garantie prolongée et volontaire comme indiqué sur la boîte cadeau, une inscription sur notre site web est requise.

Les conditions complètes de garantie et les informations sur la prolongation de la garantie et le service sont disponibles sur www.bresser.de/warranty_terms

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

 Une "Déclaration de Conformité CE" conforme aux directives applicables et aux normes correspondantes a été émise par Bresser GmbH. Le texte complet de la Déclaration de Conformité CE est disponible à l'adresse Internet suivante :

www.bresser.de/download/pushto/ce/4776350_ce.pdf

www.bresser.de/download/pushto/ce/4780400_ce.pdf

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

BRESSER UK Ltd. · Suite 3G, Eden House · Enterprise Way · Edenbridge, Kent TN8 6HF · Grande-Bretagne

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
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
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
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
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).

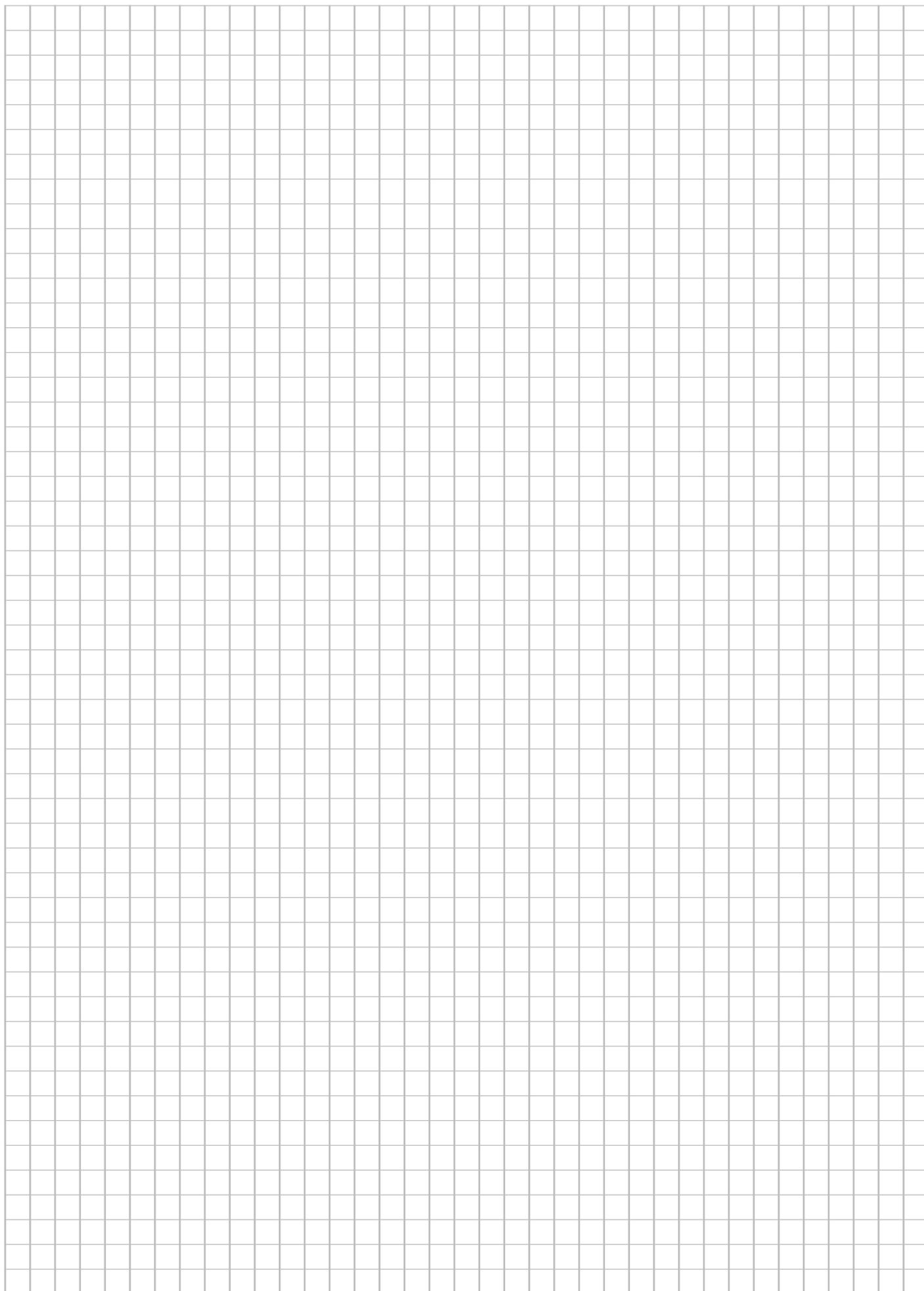
E-Mail: servicio.iberia@bresser-iberia.es
Teléfono*: +34 91 67972 69

BRESSER Iberia SLU

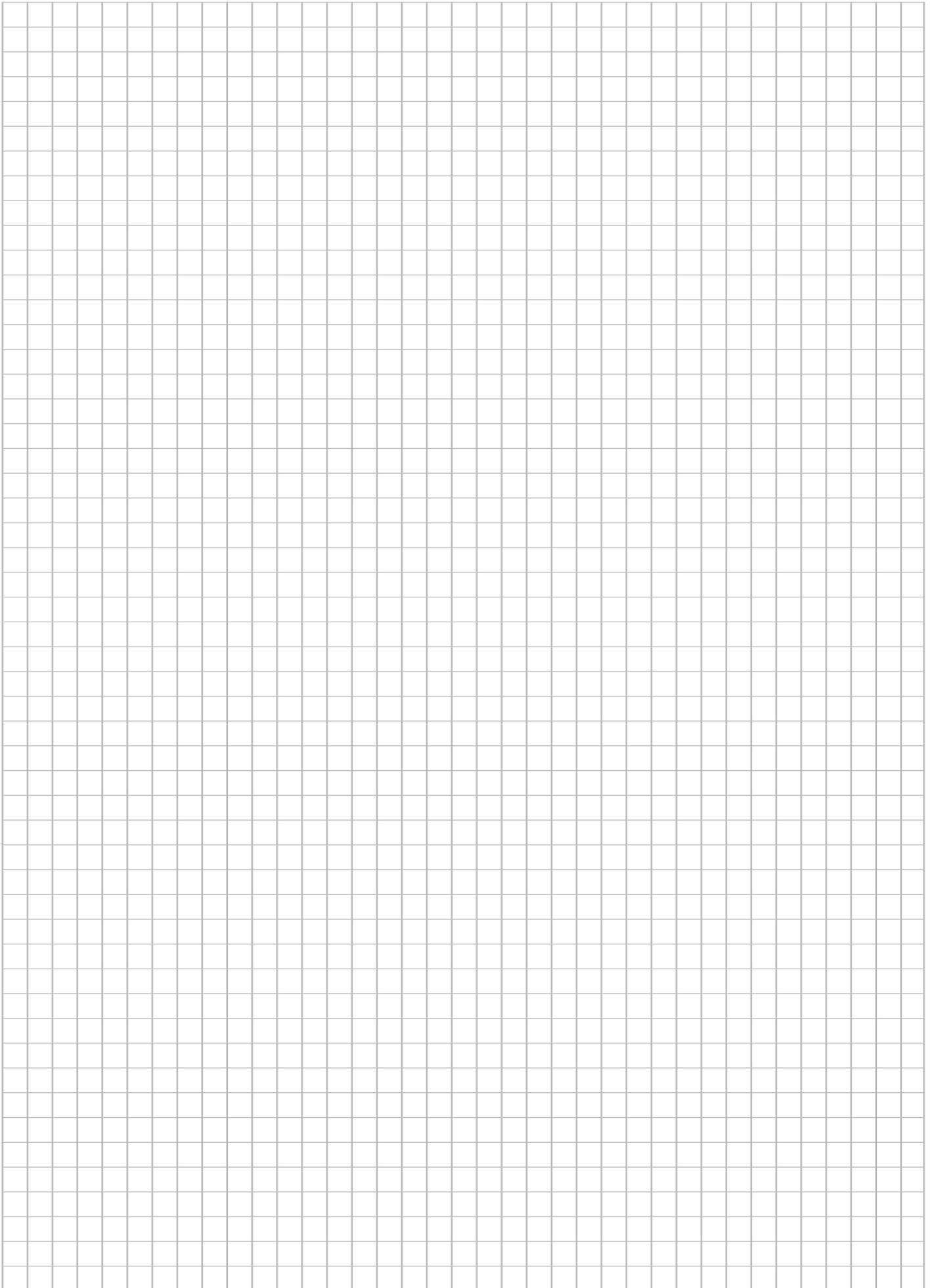
c/Valdemorillo,1 Nave B
P.I. Ventorro del Cano
28925 Alcorcón Madrid
España

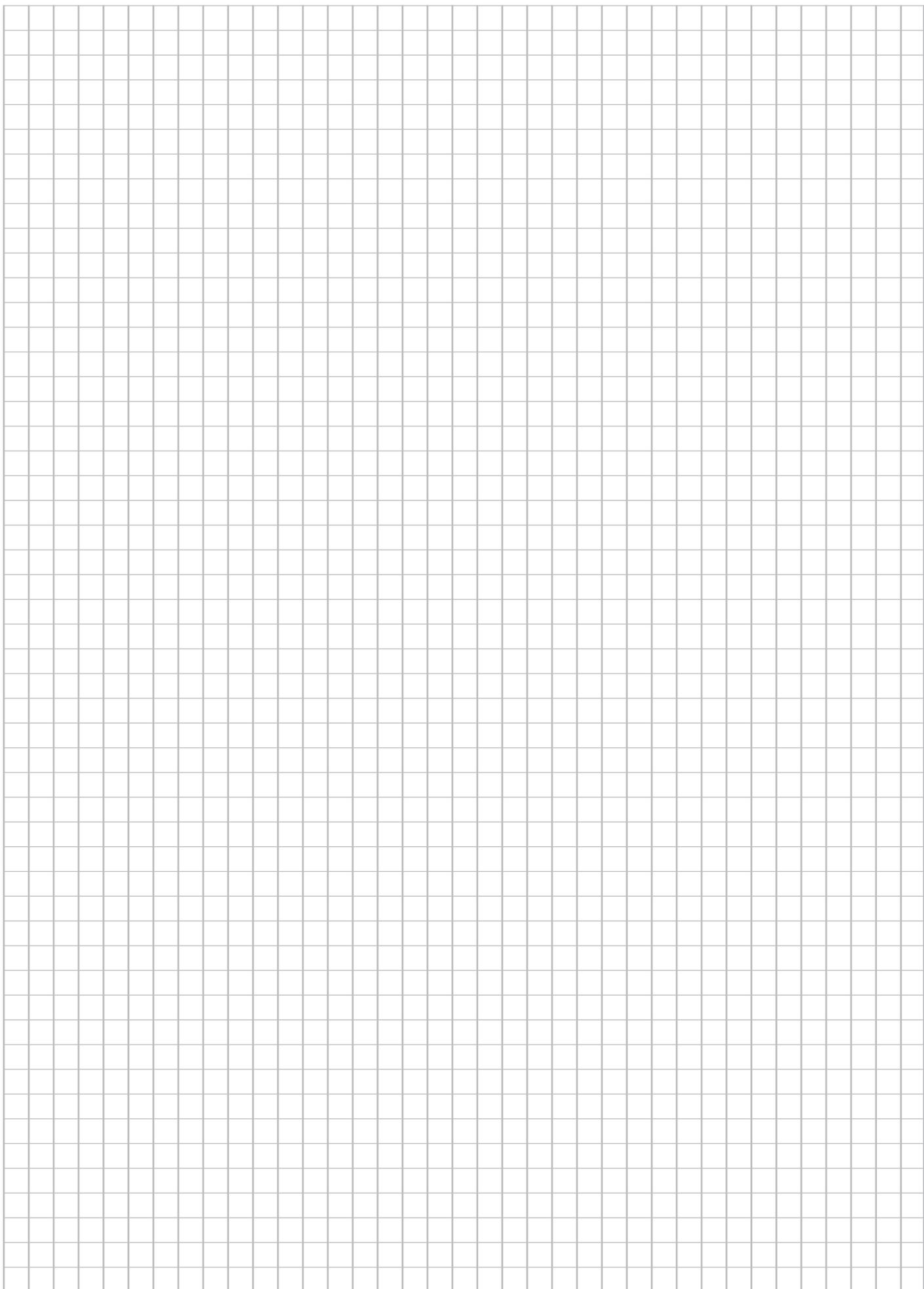
*Número local de España (el importe de cada llamada telefónica dependen de las tarifas de los distribuidores); Las llamadas des del extranjero están ligadas a costes suplementarios..

NOTES ET DESSINS



NOTES ET DESSINS





Bresser GmbH
Gutenbergstr. 2
46414 Rhede · Germany
www.bresser.de

   @BresserEurope



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