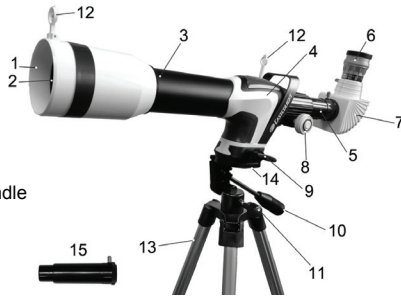


# 375 Power 50mm Wide Angle Sport Telescope

## COMPONENTS OF THE TELESCOPE

- 1 Lens hood
- 2 Objective lens
- 3 Telescope tube
- 4 Telescope tube holder
- 5 Focusing tube
- 6 Eyepiece
- 7 Diagonal mirror
- 8 Focusing knob
- 9 Knob bolt
- 10 Altitude adjustment handle
- 11 Azimuth locking knob
- 12 Viewfinder
- 13 Tripod legs
- 14 Bracket
- 15 3X Barlow Lens



Model No. 8003

### TECHNICAL SPECIFICATIONS:

Objective Diameter: 50mm  
 Focal Length: 500mm  
 Eyepieces: 4mm  
 20mm  
 Accessories: Diagonal Mirror  
 3X Barlow Lens,  
 Smartphone adaptor

### CARE OF YOUR TELESCOPE

Your telescope should be kept away from dust and moisture. If the lenses get dirty, blow any dust particles off before cleaning. Clean the lenses with a moistened lens tissue. Always store your telescope in the box when not in use.

## HELPFUL HINTS FOR SETTING UP YOUR TELESCOPE

- 1) Unpack the tripod from the box.
- 2) Stand the tripod up vertically and spread the tripod legs fully apart. Then drag out the extension of the tripod legs to the desired height (at equal lengths) and tighten the locking lever in each leg to maintain it in position.
- 3) Loosen the knob bolt (9) and the Altitude adjustment handle (10) of the tripod.
- 4) Put the telescope on the tripod by sliding the base of the telescope to the corresponding bracket (14) on the tripod head (as shown).
- 5) Secure the telescope by tightening the Telescope knob bolt (9) and the Altitude adjustment handle (10).
- 6) The relatively high magnifying power of the telescope results in a limited field of view. Therefore, finding a particular star or planet desired to observe could be a little hard.
- 7) Look through the two viewfinders (12) to aid in correctly aiming your telescope. Locating a celestial body via the main telescope becomes less difficult.

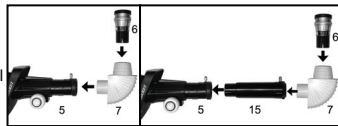


## OBSERVING ASTRONOMICAL OBJECTS THROUGH YOUR TELESCOPE

- 1) Glance through the main telescope's eyepiece (6) for your object. (Note: You may have to alter the angle of the telescope slightly.) The object will most likely seem to be blurry at this stage, but that is normal. You are just trying to get the object in the viewing field of your telescope lens. Once you have accomplished this task, fasten the Altitude adjustment handle (10) to keep the accuracy of your telescope steady.
- 2) Now adjust the focusing tube (5) by turning the focusing knob (8) slowly back and forth until the blurred object becomes sharp.
- 3) If you are going to be looking through the telescope for a short period of time, you can insert the eyepiece (6) directly into the focusing tube (5). To be more comfortable when using your telescope for longer periods of time, place the diagonal mirror (7) into the focusing tube (5) and the eyepiece (6) into the diagonal mirror.

## PUTTING IN THE BARLOW LENS

- 1) Remove the diagonal mirror (7) and insert the Barlow Lens (15) into the Focusing Tube.
- 2) Now the Eyepiece can then be inserted into the Barlow Lens. If needed, the diagonal Mirror should be installed between the Barlow Lens and the Eyepiece.



## HOW MUCH POWER: CHOOSING THE EYE LENS

Power refers to the ability of a telescope to enlarge an image, or, in effect, bring it closer to the viewer. Amount of magnifying power is signified by a number followed by an X (read "power"). So if you view an object at 20X, you are seeing it as if you are 20 times closer to that object.

Power is calculated by dividing the focal length of your telescope's objective lens (probably indicated on the focus tube) by the focal length of the eye lens you select. The focal length of the eye lens is usually indicated on the eyepiece itself.

$$\text{Example: } \frac{500\text{mm (focal length of objective lens)}}{25\text{mm (focal length of eyepiece)}} = 20\text{X (Power)}$$

The longer the focal length of the eyepiece, the less the magnifying power of the telescope; the shorter the focal length, the greater the power. So when you select an eye lens to insert into the diagonal prism, you're really choosing what magnifying power you wish to use for observation.

**DO NOT VIEW SUN THROUGH TELESCOPE AS SERIOUS INJURY TO EYE MAY RESULT.**

M-8003-7L V.2

# Télescope Sportif HD Grand Angle 50 mm 375

FRE

DUT

## ELEMENTS DU TELESCOPE

- 1 Capuchon de lentille
- 2 Lentille
- 3 Tube de télescope
- 4 Support de tube de télescope
- 5 Tube de mise au point
- 6 Oculaire
- 7 Miroir diagonal
- 8 Bouton de mise au point
- 9 Boulon de molette
- 10 Poignée de réglage panoramique
- 11 Bouton de verrouillage azimut
- 12 Viseur
- 13 Pieds du trépied
- 14 Attache
- 15 Lentille de Barlow x3

## CONSEILS UTILES POUR INSTALLER VOTRE TELESCOPE

- 1) Déballage le trépied du carton.
- 2) Tenez le trépied à la verticale et étirez complètement les pieds du trépied. Puis, faites glisser l'extension des pieds du trépied jusqu'à la hauteur souhaitée (à longueurs égales) et resserrez le levier de verrouillage de chaque pied pour les maintenir tous en position.
- 3) Desserrez la molette du télescope (9) et la poignée de réglage de la hauteur (10) du trépied.
- 4) Placez le télescope sur le trépied en faisant coulisser la base du télescope sur le support d'attache (14) de la tête du trépied (comme illustré).
- 5) Fixez le télescope en resserrant la molette de verrouillage du télescope (9) et la poignée de réglage de la hauteur (10).
- 6) La puissance d'agrandissement relativement élevée du télescope résulte d'une limitation du champ de vision. Ainsi, trouver une étoile ou une planète particulière que vous désirez observer peut être un peu difficile.
- 7) Regardez à travers les deux viseurs (12) pour régler correctement votre télescope. De cette façon, localiser un corps céleste avec le télescope principal devient moins difficile.

## OBSERVATION D'OBJECTS ASTRONOMIQUES A TRAVERS LE TELESCOPE

- 1) Recherchez l'objet à travers l'oculaire principal du télescope (6). (Remarque: il peut s'avérer nécessaire d'incliner légèrement l'angle du télescope.) L'objet apparaîtra très probablement peu clairement à ce stade, mais ceci est normal car vous essayez simplement de cadrer l'objet dans le champ de vision de la lentille d'objectif. Une fois que vous avez accompli cette tâche, serrez la poignée de réglage de la tête panoramique (10) pour stabiliser le télescope en position.
- 2) Ajustez maintenant le tube de focalisation (5) en tournant lentement le bouton de mise au point (8) en avant et en arrière jusqu'à ce que l'objet flou devienne net.
- 3) Si vous prévoyez de regarder dans le télescope pendant un court moment, vous pouvez insérer l'oculaire (6) directement dans le tube de mise au point (5). Pour utiliser le télescope pendant une durée prolongée, il est plus confortable de placer le miroir à prisme (7) dans le tube de mise au point (5) et l'oculaire (6) dans le miroir à prisme.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES:

Diamètre de lentille : 50mm  
 Longueur focale : 500mm  
 Oculaires: 4mm  
 20mm

Accessoire: Miroir diagonal, Lentille de Barlow X3, Adaptateur pour smartphone

## MONTAGE DE LA LENTILLE DE BARLOW

- 1) Enlevez le miroir diagonal (7) et insérez la lentille de Barlow (15) dans le tube de mise au point.
- 2) Insérez l'oculaire dans la lentille de Barlow. Si nécessaire, installez le miroir diagonal entre la lentille de Barlow et l'oculaire.

## QUELLE PUISSANCE: SELECTION DE LA LENTILLE

La puissance se rapporte à la capacité du télescope à agrandir une image ou, en fait, à la rapprocher de l'observateur. La quantité de puissance de grossissement est représentée par un nombre suivi d'un X (lire "puissance"). Ainsi, si vous observez un objet à 20X, vous le voyez comme si vous étiez 20 fois plus près de lui.

La puissance est calculée en divisant la longueur focale de la lentille d'objectif du télescope (généralement indiquée sur le tube de mise au point) par la longueur focale sélectionnée. La longueur focale de la lentille est normalement indiquée sur l'oculaire même.

$$\text{Exemple: } \frac{500\text{mm (longueur focale de la lentille)}}{25\text{mm (longueur focale de l'oculaire)}} = 20\text{X (puissance)}$$

La puissance de grossissement du télescope est inversement proportionnelle à la longueur focale; plus la longueur focale est courte et plus la puissance est forte. Quand vous sélectionnez une lentille à mettre dans le miroir à prisme, vous sélectionnez en fait la puissance de grossissement que vous désirez utiliser pour l'observation.

## ENTRETIEN DU TELESCOPE

Il est important de conserver votre télescope à l'abri de la poussière et de l'humidité. Si les lentilles sont sales, soufflez sur les particules de poussière avant de nettoyer. Nettoyez les lentilles à l'aide d'un chiffon à lunettes humidifié. Rangez le télescope dans sa boîte quand il n'est pas en cours d'utilisation.

**NE JAMAIS REGARDER LE SOLEIL A TRAVERS UN TELESCOPE CAR DE GRAVES BLESSURES AUX YEUX PEUVENT EN RESULTER**

# 375 Krachtige 50 mm groothoek HD sporttelescoop

## ONDERDELEN VAN DE TELESKOOP

- 1 Lenskap
- 2 Oculaire lens
- 3 Telescoopbuis
- 4 Telescoopbuis houder
- 5 Scherpstellingsbuis
- 6 Oculair
- 7 Diagonale spiegel
- 8 Focusknop
- 9 Knopbout
- 10 Kinoaanpassingshendel
- 11 Azimut vastzetknop
- 12 Beeldzoeker
- 13 Statiefpoten
- 14 Steun
- 15 3X Barlow Lens

## HANDIGE WENKEN VOOR HET OPSTELLEN VAN UW TELESCOOP

- 1) Haal het statief uit de verpakking.
- 2) Stel het statief verticaal op door de poten volledig open te spreiden. Trek de statiefpoten naar de gewenste lengte uit (op gelijke lengte) en maak de vastzethendel op elke poot vast om de poten in positie te houden.
- 3) Maak de knopbout (9) en de aanpassingshendel (10) van het statief los.
- 4) Plaats de telescoop op het statief door de onderkant van de telescoop op de overeenkomstige steun (14) op de kop van het statief te schuiven (zoals weergegeven).
- 5) Zet de telescoop stevig vast door de knopbout (9) en de aanpassingshendel (10) opnieuw vast te maken.
- 6) De relatief hoge vergrotingssterkte van de telescoop resulteert in een beperkt gezichtsveld. Het vinden van een bepaalde ster of planeet kan aldus enige tijd vergen.
- 7) Kijk door de twee beeldzoekers (12) om uw telescoop op een juiste manier te richten. Het vinden van een hemellichaam via de telescoop verloopt aldus eenvoudiger.

## HET OBSERVEREN VAN ASTRONOMISCHE OBJECTEN DOOR UW TELESCOOP

- 1) Zoek uw object door het oculair (6) van de hoofdtelescoop. (N.B. U dient de hoek van de telescoop misschien iets te veranderen.) Het object lijkt op dit ogenblik waarschijnlijk wazig, maar dat is normaal. U probeert nu eerst om het object in het zichtveld van uw telescoop lens te krijgen. Eens je deze taak hebt uitgevoerd, maak je de cilindervormige aanpassingshendel (10) vast om de nauwkeurigheid van je telescoop stabiel te houden.
- 2) Pas de scherpstellingsbuis (5) nu aan door de focusknop (8) langzaam naar voren en achteren te schuiven totdat het wazig beeld duidelijk wordt.
- 3) Als u de telescoop maar kort gebruikt, kunt u het oculair (6) direct in de focusbuis (5) steken. Indien u de telescoop voor een langere tijd gebruikt, zet u voor meer comfort de diagonale spiegel (7) in de focusbuis (5) en het oculair (6) in de diagonale spiegel.

## TECHNISCHE SPECIFICATIES:

Objective diameter: 50mm  
 Brandpuntafstand: 500mm  
 Oculaires: 4mm  
 20mm

Accessoires: Diagonale spiegel, 3X Barlow Lens, Smartphone-adaptor

## DE BARLOW LENS INSTEKEN

- 1) Verwijder de diagonale spiegel (7) en steek de Barlow lens (15) in de scherpstellingstube.
- 2) Het oculair kan nu in de Barlow lens gestoken worden. Indien nodig, moet de diagonale spiegel tussen de Barlow lens en het oculair geplaatst worden.

## HOEVEEL STERKTE : HET KIEZEN VAN DE LENS

Sterkte betekent de capaciteit van een telescoop om een afbeelding te vergroten, of deze feitelijk dichterbij te halen. De sterkte van de vergroting wordt aangegeven door een getal gevolgd door een X (= "sterkte"). Als u dus met 20X een object bekijkt, ziet u het alsof u 20 keer dichterbij dit object bent.

De sterkte wordt berekend door de brandpuntsafstand van de objectieflens van uw telescoop (deze wordt gewoonlijk op de focusbuis aangegeven) te delen door de brandpuntsafstand van de lens die u kiest. De brandpuntslengte van de lens wordt meestal op het oculair zelf aangegeven.

$$\text{Voorbeeld: } \frac{500\text{mm (brandpuntslengte van objectieflens)}}{25\text{mm (brandpuntslengte van oculair)}} = 20\text{X (sterkte)}$$

Hoe langer de brandpuntslengte van het oculair, des te lager de vergrotingssterkte van de telescoop; hoe korter de brandpuntslengte, des te hoger de sterkte. Wanneer u dus een lens kiest om in het diagonale prisma te zetten, kiest u eigenlijk welke vergrotingssterkte u voor uw observatie wilt gebruiken.

## HET ONDERHOUD VAN UW TELESCOOP

Houd uw telescoop waf van stof en vocht. Indien de lenzen vuil worden, blaas u eerst het stof eraf alvorens te met een vochtig lensdoekje schoon te maken. Bewaar uw telescoop altijd in de doos wanneer hij niet wordt gebruikt.

**NIET DOOR DE TELESCOOP IN DE ZON KIJKEN  
 DIT KAN ERNSTIG OOGLETSEL TOT GEVOLG HEBBEN.**

**375x HD-Sport-Teleskop mit 50-mm-Weitwinkel****TELESKOP BAUTEILE**

- 1 Linsenhaube
- 2 Objektivlinse
- 3 Teleskoprohr
- 4 Teleskoprohrhalter
- 5 Fokussierrohr
- 6 Okular
- 7 Diagonalspiegel
- 8 Fokussierknopf
- 9 Drehknopf
- 10 Flachkopfeinstellgriff
- 11 Azimut-Feststellknopf
- 12 Sucher
- 11 Stativfüße
- 12 Halter
- 13 3-fach Barlow-Linse

**HILFREICHE HINWEISE ZUR AUFSTELLUNG IHRES TELESKOPS**

- 1) Nehmen Sie das Stativ aus dem Karton.
- 2) Stellen Sie das Stativ aufrecht hin und spreizen Sie die Stativbeine komplett auseinander. Ziehen Sie dann die Stativbeine auf die gewünschte Höhe (auf die gleiche Länge ausziehen) aus und ziehen Sie den Feststellhebel an jedem Bein, um es zu fixieren.
- 3) Lösen Sie den Drehknopf (9) und den Flachkopfeinstellgriff (10) des Stativs.
- 4) Setzen Sie das Teleskop auf das Stativ, indem Sie die Basis des Teleskops in den entsprechenden Halter (14) auf dem Stativkopf schieben (wie gezeigt).
- 5) Fixieren Sie das Teleskop, indem Sie den Teleskopdrehknopf (9) und den Flachkopfeinstellgriff (10) festziehen.
- 6) Die vergleichsweise hohe Vergrößerungsleistung des Teleskops führt zu einem eingeschränkten Sichtfeld. Es kann daher etwas schwierig sein, einen bestimmten Stern oder einen Planeten, den Sie beobachten möchten, zu finden.
- 7) Blicken Sie durch die beiden Sucher (12), um die korrekte Ausrichtung Ihres Teleskops zu erleichtern. Es ist nun nicht mehr so schwer, einen Himmelskörper über das Hauptteleskop ausfindig zu machen.

**BEOBSACHTEN VON HIMMELSKÖRPERN DURCH DAS TELESKOP**

- 1) Suchen Sie durch das Okular des Hauptteleskops (6) nach Ihrem Objekt. (Anmerkung: Es kann sein, daß Sie den Anstellwinkel des Teleskops etwas verändern müssen). Das Objekt ist zu diesem Zeitpunkt höchstwahrscheinlich nur verschwommen zu sehen, doch dies ist normal. Sie versuchen zu diesem Zeitpunkt nur das Himmelsobjekt in das Sichtfeld des Teleskops zu bekommen. Danach wird der Einstellgriff für die Flachkopfschraube befestigt (10), damit das Teleskop stets akkurat ausgerichtet ist.
- 2) Stellen Sie nun das Fokussierrohr (5) ein, indem Sie den Fokussierknopf (8) langsam hin und her drehen, bis das verschwommene Objekt scharf wird.
- 3) Wenn Sie das Himmelsobjekt nur kurze Zeit durch das Teleskop beobachten, können Sie das Okular (6) direkt auf den Tubus (5) aufsetzen. Bringen Sie den Umlenkspiegel (7) auf dem Fokussiertubus (5) an, und befestigen Sie das Okular (6) auf dem Umlenkspiegel, um länger dauernde Beobachtungen komfortabel durchführen zu können.

**TECHNISCHE DATEN:**

Objektivdurchmesser:	50mm
Brennweite:	500mm
Linse(n):	4mm 20mm

Zubehör: Diagonalspiegel, 3-fach Barlow-Linse, Smartphone-Adapter

**SO SETZT DU DIE BARLOW-LINSE EIN**

- 1) Nimm den Diagonalspiegel (7) ab und setze die Barlow-Linse (15) in das Fokussierrohr.
- 2) Jetzt kann das Okular in die Barlow-Linse eingesetzt werden. Du kannst den Diagonalspiegel kann, falls gewünscht, zwischen der Barlow-Linse und dem Okular einsetzen.

**VERGRÖßERUNG: DIE AUSWAHL DES RICHTIGEN OKULARS**

Die Maßzahl für Vergrößerung eines Teleskops bezieht sich auf die Fähigkeit des Teleskops ein Objekt zu "vergrößern", oder dieses dem Betrachter "näher" zu bringen. Der Vergrößerungsfaktor wird mit einer Zahl angegeben, an die ein "X" angehängt ist (lies: "Vergrößerung"). Wenn Sie also ein Objekt mit einem Objektiv mit der Maßzahl 20X betrachten, dann erscheint dieses Objekt 20-mal näher, als es tatsächlich ist.

Die Vergrößerung wird berechnet, indem man die Brennweite der Teleskoplinse (die meistens auf dem Tubus, oder auf dem Fokussiering angegeben wird) durch die Brennweite des verwendeten Okulars teilt. Die Brennweite des Okulars wird meistens auf dem Okular selbst angegeben.

Beispiel:  $\frac{500\text{mm (Brennweite der Teleskoplinse)}}{25\text{mm (Brennweite des Okulars)}} = 20\text{X (Vergrößerung)}$

Je größer die Brennweite des Okular, um so kleiner ist der Vergrößerungsfaktor des Teleskops; je kürzer die Brennweite des Okulars, um so größer die Brennweite des Objektivs. Somit wählen Sie eigentlich den gewünschten Vergrößerungsfaktor, wenn Sie das Okular auf den Umlenkspiegel aufsetzen.

**PFLEGE DES OBJEKTVIS**

Sie sollten Ihr Teleskop vor Staub und Feuchtigkeit schützen. Entfernen Sie Staubteilchen, wenn das Objektiv schmutzig ist. Bewahren Sie das Teleskop stets im Behälter auf, während dieses nicht im Einsatz ist.

**SCHAUEN SIE NIEMALS DURCH DAS TELESKOP IN DIE SONNE.  
DA DADURCH SCHWERE AUGENVERLETZUNGEN VERURSACHT WERDEN  
KÖNNEN**

**Telescopio HD grandangolare da 50 mm 375 Power****COMPONENTI DEL TELESCOPIO**

- 1 Copertura lenti
- 2 Lenti obiettivo
- 3 Corpo telescopio
- 4 Supporto corpo telescopio
- 5 Messa a fuoco
- 6 Oculare
- 7 Specchio diagonale
- 8 Manopola messa a fuoco
- 9 Perno manopola
- 10 Manopola regolazione panoramica
- 11 Manopola di bloccaggio Azimut
- 12 Mirino
- 13 Gambe cavalletto
- 14 Staffa
- 15 Lenti Barlow 3X

**CONSIGLI UTILI PER LA CONFIGURAZIONE DEL TELESCOPIO**

- 1) Disimballare il treppiede dalla scatola.
- 2) Mettere il treppiede in posizione verticale ed estenderne completamente le gambe. Quindi regolare l'estensione delle gambe del treppiede all'altezza desiderata (tutte alla stessa lunghezza) e serrare la leva di bloccaggio di ciascuna gamba per mantenerla in posizione.
- 3) Allentare la manopola (9) e la leva regolazione altitudine (10) del treppiede.
- 4) Mettere il telescopio sul treppiede facendo scorrere la base del telescopio verso la staffa corrispondente (14) sulla testa del treppiede (come mostrato).
- 5) Fissare il telescopio serrando la manopola (9) del telescopio e la leva di regolazione altitudine (10).
- 6) La relativamente elevata potenza di ingrandimento porta ad un campo visivo limitato. Pertanto, trovare una particolare stella o pianeta da osservare potrebbe risultare un po' difficile.
- 7) Guardare attraverso i due mirini (12) per riuscire a mirare correttamente con il telescopio. In questo modo individuare un corpo celeste attraverso il telescopio principale diventa meno difficile.

**OSSERVAZIONE DI OGGETTI ASTRONOMICI CON IL TELESCOPIO**

- 1) Guardare un oggetto attraverso l'oculare principale del telescopio (6). (Nota: può essere necessario modificare leggermente l'angolo del telescopio.) Inizialmente l'oggetto può apparire sfuocato, ma questo è normale poiché si sta semplicemente cercando far rientrare l'oggetto nel campo visivo della lente. Una volta eseguita l'operazione, stringere la manopola di regolazione (10) per mantenere l'accuratezza della posizione del telescopio.
- 2) A questo punto, regolare la messa a fuoco (5) girando la manopola per la messa a fuoco (8) lentamente avanti ed indietro fino a che l'oggetto sfocato diventa nitido.
- 3) Se intendete fare osservazioni con il telescopio per un breve periodo di tempo, si può inserire l'oculare (6) direttamente nel tubo di messa a fuoco (5). Per aumentare il comfort quando si usa lo strumento per periodi prolungati, fissare lo specchio diagonale (7) al tubo di messa a fuoco (5) e l'oculare (6) nello specchio diagonale.

**SPECIFICHE TECNICHE:**

Diametro Obiettivo:	50mm
Lunghezza focale:	500mm
Obiettivi:	4mm 20mmX

Accessori: Specchio diagonale, Lenti Barlow 3X, Adattatore per smartphone

**INSERIRE LE LENTI BARLOW**

- 1) Togliere lo specchio diagonale (7) e inserire le lenti Barlow (15) nel tubo di messa a fuoco.
- 2) Ora può essere inserito l'oculare nelle lenti Barlow. Se necessario, lo specchio diagonale deve essere inserito tra le lenti Barlow e l'oculare.

**REGOLAZIONE DELLA POTENZA: SELEZIONE DELL'OBBIETTIVO**

La potenza si riferisce alla capacità di un telescopio di ingrandire un'immagine (ossia di avvicinarla alla persona che guarda). La potenza d'ingrandimento è indicata da un numero seguito da una X (potenza). Pertanto un oggetto visualizzato a 20X, appare 20 volte più vicino.

Per calcolare la potenza si divide la lunghezza focale dell'obiettivo del telescopio (indicata probabilmente sul tubo di messa a fuoco) per la lunghezza focale dell'oculare selezionato. La lunghezza focale dell'oculare è indicata solitamente sull'oculare stesso.

Esempio:  $\frac{500\text{mm (lunghezza focale della obiettivo)}}{25\text{mm (lunghezza focale dell'oculare)}} = 20\text{X (potenza)}$

Più lunga è la lunghezza focale dell'oculare, minore è la potenza d'ingrandimento del telescopio. La potenza è invece maggiore se la lunghezza focale è più breve. Per cui selezionando un oculare da inserire nel prisma diagonale, non si fa altro che selezionare la potenza d'ingrandimento che si desidera usare per l'osservazione.

**CURA DEL TELESCOPIO**

Il telescopio va tenuto lontano da polvere e umidità. Se l'obiettivo si sporca, soffiarsi sopra prima di pulirlo. Usare a tale scopo un'apposita salvietta inumidita. Quando non è in uso, il telescopio va sempre conservato nella propria scatola.

**L'OSSERVAZIONE DEL SOLE CON IL TELESCOPIO PUÒ  
PROVOCARE SERI DANNI AGLI OCCHI.**

**Telescópio HD Desportivo com grande angular de 50mm e 375x****COMO UTILIZAR O TELESCÓPIO**

- 1 Cobertura da lente
- 2 Lente da objectiva
- 3 Tubo do telescópio
- 4 Suporte do tubo do telescópio
- 5 Tubo de focagem
- 6 Ocular
- 7 Espelho diagonal
- 8 Botão de focagem
- 9 Parafuso do botão
- 10 Pega de ajuste da cabeça da cavidade
- 11 Botão de fixação do azimute
- 12 Visor
- 13 Pernas do tripé
- 14 Suporte
- 15 Lente Barlow 3X

**SUGESTÕES ÚTEIS PARA ARMAR O SEU TELESCÓPIO**

- 1) Retire o tripé da caixa.
- 2) Coloque o tripé na vertical e abra as pernas do tripé por completo. A seguir, puxe as extensões das pernas do tripé até à altura desejada (em comprimentos iguais) e aperte a alavanca de bloqueio em cada perna para manter a respectiva posição.
- 3) Desaperte o manípulo (9) e a pega de ajuste da altitude (10) do tripé.
- 4) Coloque o telescópio no tripé, fazendo deslizar a base do telescópio para o respectivo suporte (14) na cabeça do tripé (conforme apresentado).
- 5) Fixe o telescópio apertando o manípulo (9) e a pega de ajuste da altitude (10).
- 6) A ampliação relativamente alta do telescópio dá origem a um campo de visão limitado. Assim, encontrar uma estrela em particular ou um planeta para se observar pode ser um pouco difícil.
- 7) Observe através dos dois visores (12) para uma maior ajuda no posicionamento correcto do seu telescópio. Encontrar um corpo celeste através do telescópio principal fica mais fácil.

**OBSERVAÇÃO DE OBJECTOS ASTRONÓMICOS ATRAVÉS DO SEU TELESCÓPIO**

- 1) Procure o seu objecto através da ocular principal (6) do telescópio. (Nota: Poderá ter que alterar ligeiramente o ângulo do telescópio.) O objecto terá, muito provavelmente, uma aparência desfocada nesta fase, mas isso é normal. O que se pretende é posicionar o objecto no campo de visão da lente do seu telescópio. Quando tiver feito isto, aperte a pega de ajuste da cabeça do prato (10) para manter a precisão do seu telescópio.
- 2) Agora, ajuste o tubo de focagem (5) rodando o manípulo de focagem (8) lentamente para a frente e para trás até que o objecto fique focado.
- 3) Se for utilizar o telescópio para observações de curta duração, poderá introduzir a ocular (6) directamente no tubo de focagem (5). Para maior conforto ao utilizar o telescópio por períodos mais prolongados, coloque o espelho diagonal (7) no tubo de focagem (5) e a ocular (6) no espelho diagonal.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Díametro da Objectiva:	50mm
Comprimento de Focagem:	500mm
Oculares:	4mm 20mm

Accessório: Espelho diagonal, Lente Barlow 3X, adaptador para Smartphone

**INSERIR A LENTE BARLOW**

- 1) Retire o espelho diagonal (7) e insira a lente Barlow (15) no tubo de focagem.
- 2) Agora, pode inserir a ocular na lente Barlow. Se for necessário, o espelho diagonal deverá ser instalado entre a lente Barlow e a ocular.

**SELEÇÃO DA POTÊNCIA: ESCOLHA DA LENTE**

A potência do telescópio é a sua capacidade de ampliar uma imagem ou, na verdade, de a aproximar do observador. O grau de potência de ampliação é representado por um número seguido por um "X" (i.e. "potência"). Assim, se vir um objecto a 20X, estará a vê-lo como se estivesse 20 vezes mais próximo desse objecto.

A potência é calculada dividindo a distância focal da lente da objectiva do seu telescópio (provavelmente indicada no tubo de focagem) pela distância focal da ocular que seleccionar. A distância focal da ocular é normalmente indicada na própria ocular.

Esempio:  $\frac{500\text{mm (distância focal da lente da objectiva)}}{25\text{mm (distância focal da ocular)}} = 20\text{X (potência)}$

Quanto mais longa a distância focal da ocular, menor a potência de ampliação do telescópio; quanto mais curta a distância focal, maior a potência. Portanto, ao seleccionar uma ocular para introduzir no prisma diagonal, estará realmente a escolher a potência de ampliação que deseja utilizar para a observação.

**MANUTENÇÃO DO SEU TELESCÓPIO**

O seu telescópio deve ser mantido afastado de poeiras e humidade. Se as lentes ficarem sujas, sobre as partículas de pó antes de as limpar. Limpe as lentes com um toalhete húmido especial para lentes. Guarde sempre o seu telescópio na caixa quando não estiver em utilização.

**NÃO MIRE PARA O SOL ATRAVÉS DO TELESCÓPIO PARA  
EVITAR POSSÍVEIS FERIMENTOS OCULARES GRAVES**

**375 Telescopio HD con gran angular de 50mm****COMPONENTES DEL TELESCOPIO**

- 1 Vísiera para lente
- 2 Lente del objetivo
- 3 Tubo del telescopio
- 4 Soporte del tubo del telescopio
- 5 Tubo de enfoque
- 6 Ocular
- 7 Espejo diagonal
- 8 Mando de enfoque
- 9 Perno de ajuste
- 10 Mango de ajuste de la cabeza panorámica
- 11 Botón de bloqueo del ángulo de acimut
- 12 Punto de mira
- 13 Patas del tripode
- 14 Abrazadera
- 15 Lente Barlow 3x

**CONSEJOS PARA INSTALAR EL TELESCOPIO**

- 1) Desembale el tripode de su caja.
- 2) Coloque el tripode en posición vertical y abra sus patas hasta separarlas al máximo. A continuación, extiende las prolongaciones de las patas del tripode hasta que queden a la altura deseada (todas a la misma longitud) y apriete la palanca de bloqueo de cada pata para mantenerlas en posición.
- 3) Afije la perilla (9) y el pomo de la palanca de ajuste de la altitud (10) del tripode.
- 4) Monte el telescopio en el tripode, deslizando la base del telescopio para encajarla en su correspondiente soporte (14) en el cabezal del tripode (véase la ilustración).
- 5) Fije el telescopio en su sitio, apretando la perilla de sujeción del telescopio (9) y el pomo de la palanca de ajuste de la altitud (10).
- 6) La capacidad de ampliación relativamente elevada del telescopio proporcionará un campo de visión limitado. Por lo tanto, podrá resultar algo difícil encontrar la estrella o el planeta en particular que se desee observar.
- 7) Mire a través de los dos puntos de mira (12) a fin de dirigir correctamente su telescopio hacia el objetivo deseado. De esta manera, localizar un cuerpo celeste a través del telescopio principal le resultará más fácil.

**OBSERVACIÓN DE OBJETOS ASTRONÓMICOS A TRAVÉS DEL TELESCOPIO**

- 1) Mire por el ocular del telescopio principal (6) para buscar el objeto. (Nota: es posible que tenga que alterar el ángulo del telescopio ligeramente.) Es muy probable que el objeto aparezca borroso en estos momentos, pero esto es normal. Está tratando de colocar el objeto en el campo de visión de la lente telescópica. Una vez finalizada esta operación, apriete la palanca de ajuste (10) del cabezal panorámico para mantener así la precisión del telescopio y evitar que sufrá alteración alguna.
- 2) Seguidamente, ajuste el tubo de enfoque (5) girando lentamente la correspondiente perilla de enfoque (8) hacia atrás y hacia adelante hasta que el objeto enfocado que aparece borroso se vea con nitidez.
- 3) Si va a utilizar el telescopio durante un corto periodo de tiempo, puede insertar el ocular (6) directamente en el tubo de enfoque (5). Para mayor comodidad cuando se utiliza el telescopio durante más largos periodos de tiempo, coloque el espejo diagonal (7) en el tubo de enfoque (5) y el ocular (6) en el espejo diagonal..

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

Díametro del objetivo:	50mm
Distancia focal:	500mm
Oculares:	4mm 20mm

Accesorios: Espejo diagonal, lente de Barlow 3x, adaptador para Smartphone

**COLOCACIÓN DE LA LENTE DE BARLOW**

- 1) Retire el espejo diagonal (7) e inserte la lente de Barlow (15) en el tubo de enfoque.
- 2) En este momento será posible insertar el ocular en la lente de Barlow. De ser necesario, el espejo diagonal deberá instalarse entre la lente de Barlow y el ocular.

**CUÁNTA POTENCIA: SELECCIÓN DE LA LENTE OCULAR**

La potencia se refiere a la capacidad de un telescopio para aumentar una imagen o, en efecto, acercarla al visor. El grado de la potencia de aumento está indicado por un número precedido por el signo de la multiplicación (x = "potencia"). Si se observa un objeto a x20, lo estará viendo como si estuviera 20 veces más cerca de dicho objeto.

La potencia se calcula dividiendo la distancia focal del objetivo del telescopio (probablemente indicada en el tubo de enfoque) por la distancia focal de la lente ocular seleccionada. La distancia focal de la lente ocular está normalmente indicada en el mismo ocular.

Ejemplo:  $\frac{500\text{mm (distancia focal del objetivo)}}{25\text{mm (distancia focal del ocular)}} = x20\text{ (potencia)}$

Cuanto mayor sea la distancia focal del ocular, menor será la potencia de aumento del telescopio y viceversa. Así, cuando selecciona una lente ocular para insertarla en el prisma diagonal, lo que está efectivamente eligiendo es la potencia de aumento que desea utilizar para la observación

**CUIDAD DEL TELESCOPIO**

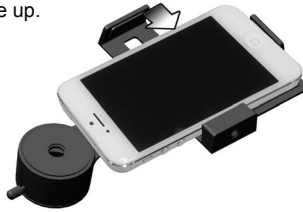
El telescopio debe mantenerse alejado del polvo y la humedad. Si se ensucian las lentes, sople las partículas de polvo antes de limpiar las lentes. Limpie las lentes con un papel limpiobjetivos humedecido. Guarde siempre el telescopio en la caja cuando no lo está utilizando.

**NO MIRE AL SOL POR EL TELESCOPIO,  
YA QUE PODRÁ DAÑARSE SERIAMENTE LA VISTA**

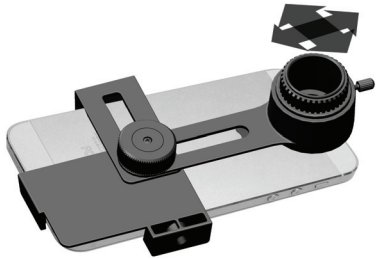
## Using the smartphone adaptor

1. Loosen the screw at the back of the adaptor and put the smartphone on it with face up.

2. Adjust the position of the horizontal arm to fit the width of the smartphone and tighten the screw just enough to keep the phone in position.



3. Align the centre of the adaptor hole of the swing arm to the smartphone camera. Tighten the screw so that the smartphone is securely held in place.



4. Loosen the small screw at the top. Attach the adaptor-smartphone assembly to the telescope eyepiece as shown. The adaptor should be fully inserted into the eyepiece for best results. Tighten the small screw



5. With the camera app opened, re-adjust the smartphone camera position by slightly loosening the main adaptor screw if necessary. The image circle should be at the centre of the screen. Adjust the focus knob until the image is clear.



## Utiliser l'adaptateur de smartphone

FRE

1. Desserrez la vis au dos de l'adaptateur et placez le smartphone sur l'adaptateur avec son écran vers le haut.
2. Réglez la position du bras horizontal pour l'adapter à la largeur du smartphone, puis resserrez la vis juste ce qu'il faut pour maintenir le smartphone en position.
3. Alignez le centre du trou de l'adaptateur du bras rotatif sur l'appareil photo du smartphone. Serrez la vis pour que le smartphone soit solidement maintenu.
4. Desserrez la petite vis en haut. Attachez l'ensemble adaptateur/smartphone à la lentille télescopique comme montré. L'adaptateur doit être entièrement inséré dans la lentille pour un résultat optimal. Resserrez la petite vis.
5. Ouvrez l'application Appareil photo et, si nécessaire, réajustez la position de l'appareil photo du smartphone en desserrant légèrement la vis de l'adaptateur principal. Le cercle de l'image doit être positionné au centre de l'écran. Réglez la molette de mise au point jusqu'à ce que l'image soit nette.

## De smartphone-adapter gebruiken

DUT

1. Draai de schroef achteraan de adapter los en installeer de smartphone met de voorkant naar boven gericht.
2. Pas de positie van de horizontale arm aan zodat deze met de breedte van de smartphone overeenstemt en draai de schroef vast totdat de smartphone op zijn plaats wordt gehouden.
3. Breng het midden van het gat in de zwaaiarm op één lijn met de camera van de smartphone. Draai de schroeven vast zodat de smartphone stevig op zijn plaats wordt gehouden.
4. Draai de kleine schroef bovenaan los. Bevestig de adapter met smartphone aan het telescoopoculair, zoals afgebeeld. Voor het beste resultaat, zorg dat de adapter volledig in het oculair is ingebracht. Draai de kleine schroef vast.
5. Met de camera-app open, indien nodig, pas de camerapositie van de smartphone aan door de schroef op de adapter lichtjes los te draaien. De beeldcirkel moet zich in het midden van het scherm bevinden. Stel de scherpstellingsknop af totdat het beeld scherp is.

## Benutzung des Smartphone-Adapters

GER

1. Lösen Sie die Schraube an der Rückseite des Adapters und legen Sie das Smartphone mit dem Display nach oben zeigend darauf.
2. Passen Sie die Position des waagerechten Arms an, damit die Breite des Smartphones darauf passt, und ziehen Sie die Schraube nur so weit an, dass das Smartphone in dieser Position gehalten wird.
3. Richten Sie die Mitte der Adapteröffnung des Schwenkarms auf die Kamera des Smartphones aus. Ziehen Sie die Schraube an, sodass das Smartphone gut fixiert wird.
4. Lösen Sie die kleine Schraube an der Oberseite. Befestigen Sie die Adapter-Smartphone-Einheit am Okular des Teleskops, wie gezeigt. Der Adapter sollte komplett in das Okular gesteckt werden, um die besten Ergebnisse zu erzielen. Ziehen Sie die kleine Schraube an.
5. Passen Sie die Position der Smartphone-Kamera mit geöffneter Kamera-App an, indem Sie gegebenenfalls die Hauptadapter-Schraube leicht lösen. Der Bildkreis sollte in der Mitte des Displays sein. Stellen Sie die Bildschärfe mithilfe des Fokussierknopfes ein.

## Utilizzo dell'adattatore per smartphone

ITA

1. Allentare la vite sul retro dell'adattatore e inserirvi lo smartphone con lo schermo rivolto verso l'alto.
2. Regolare la posizione del braccio orizzontale per adattarlo alla larghezza del smartphone e serrare la vite quanto basta per mantenere il telefono in posizione.
3. Allineare il centro del foro dell'adattatore sul braccio oscillante con la fotocamera dello smartphone. Serrare la vite affinché lo smartphone sia fissato saldamente in posizione.
4. Allentare la vite piccola situata sulla parte superiore dell'adattatore. Fissare l'adattatore sullo smartphone all'oculare telescopico, come illustrato in figura. Per i migliori risultati, l'adattatore deve essere inserito completamente nell'oculare. Serrare la vite piccola.
5. Con l'app della fotocamera aperta, regolare nuovamente la posizione della fotocamera dello smartphone allentando leggermente la vite principale dell'adattatore, se necessario. Il cerchio di copertura deve trovarsi al centro dello schermo. Regolare la manopola di messa a fuoco finché l'immagine non appare nitida.

## Usar o adaptador para Smartphone

POR

1. Desaperte o parafuso na parte traseira do adaptador e coloque o Smartphone nele virado para cima.
2. Ajuste a posição do braço horizontal para se adequar à largura do Smartphone e aperte o parafuso o suficiente para manter o Smartphone na devida posição.
3. Alinhe o centro do orifício do adaptador do braço oscilante à câmara do Smartphone. Aperte o parafuso, de modo a que o Smartphone fique bem fixado no respectivo lugar.
4. Desaperte o parafuso pequeno no topo. Fixe o conjunto adaptador-Smartphone à ocular telescópica, conforme apresentado. Para obter melhores resultados, o adaptador deverá ser inserido por completo na ocular. Aperte o parafuso pequeno.
5. Com a aplicação da câmara ligada, volte a ajustar a posição da câmara do Smartphone, desapertando ligeiramente o parafuso do adaptador principal, se necessário. O círculo da imagem deverá estar no centro do ecrã. Ajuste o manípulo de focagem até que a imagem fique nítida.

## Usando el adaptador para Smartphone

SPA

1. Afloje el tornillo de la parte trasera del adaptador e introduzca el smartphone mirando hacia fuera.
2. Ajuste la posición del brazo horizontal para ceñirlo a la anchura del smartphone y apriete el tornillo lo justo para sujetar el smartphone en posición.
3. Haga coincidir el agujero central del brazo basculante del adaptador con la cámara del smartphone. Apriete el tornillo para sujetar bien el smartphone.
4. Afloje el tornillo pequeño de la parte superior. Fije el conjunto del adaptador y el smartphone al ocular telescópico como muestra la ilustración. El adaptador debe insertarse del todo en el ocular para obtener mejores resultados. Apriete el tornillo pequeño.
5. Con la app de la cámara abierta, reajuste la posición de la cámara del smartphone, aflojando el tornillo principal del adaptador si fuera necesario. El círculo de la imagen debería aparecer en el centro de la pantalla. Mueva el mando de enfoque hasta que la imagen se vea con nitidez.