

Chercheur polaire Orion pour la monture HDX110 EQ-G GoTo

#8684

Le chercheur polaire pour la monture Orion HDX110 EQ-G se fixe à l'extérieur de la face frontale de la tête de la monture et permet un alignement polaire rapide et précis de la monture pour l'observation ou l'astrophotographie. Ces instructions décrivent comment configurer et utiliser le chercheur polaire. Veuillez les lire attentivement avant de continuer.

Pièces incluses

Qté Élément

- 1 Chercheur polaire avec support en aluminium
- 2 Vis d'assemblage à six pans creux
- 1 Clé hexagonale de 1,5 mm
- 1 Clé hexagonale de 6 mm

Fixation du Chercheur polaire

Installez le chercheur polaire sur la monture HDX110 avec les deux vis d'assemblage à six pans creux, comme représenté sur la **Figure 1**. Utilisez la clé hexagonale de 6 mm fournie pour serrer les vis.

Réticule du chercheur polaire

Le réticule comporte des motifs d'étoiles utilisables dans les hémisphères Nord et Sud (**Figure 2**). Pour l'hémisphère Nord, il possède des représentations de la Grande Ourse et de Cassiopée ; pour l'hémisphère Sud, quatre étoiles brillantes de la constellation de l'Octant. Le pôle céleste pour les deux hémisphères est marquée d'une croix. Le grand cercle autour de la croix représente le décalage de l'Étoile Polaire par rapport au Pôle Nord Céleste.

Si l'image du réticule apparaît floue, tournez la bague moletée de l'oculaire du chercheur polaire pour effectuer la mise au point.

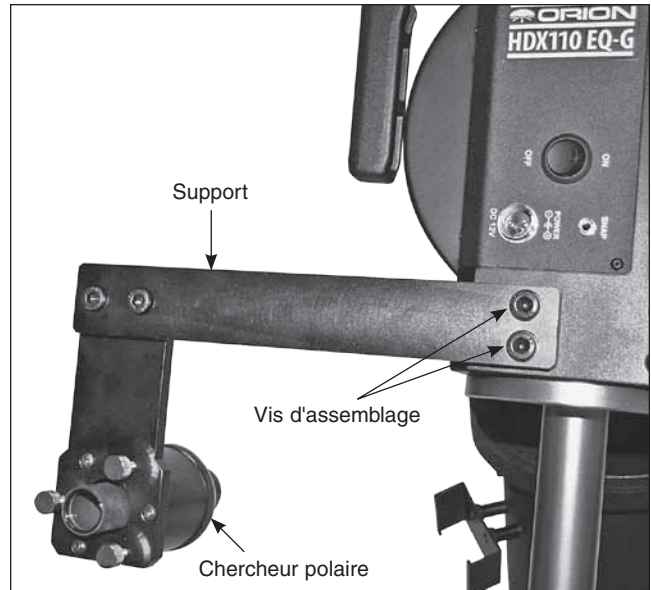


Figure 1. Le chercheur polaire fixé à la monture HDX110 EQ-G.

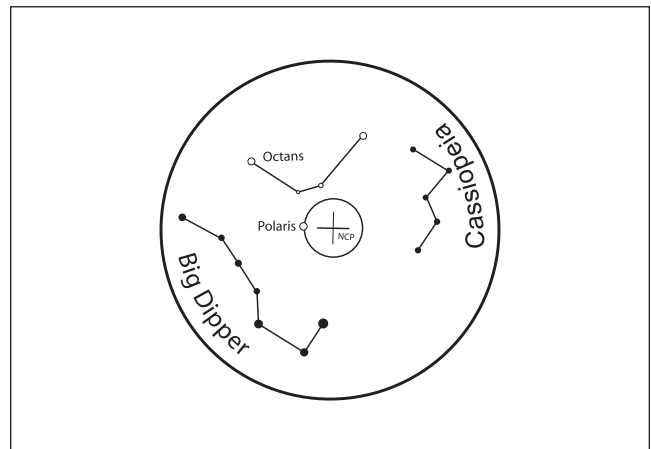


Figure 2. Le motif du réticule du chercheur polaire permet un alignement polaire dans l'hémisphère nord comme dans l'hémisphère sud.

ORION
TELESCOPES & BINOCULARS

Fournisseur de produits optiques grand public de qualité depuis 1975

Service client :

www.OrionTelescopes.com/contactus

Siège :

89 Hangar Way, Watsonville, CA 95076, États-Unis

Alignement du Chercheur polaire

Avant d'utiliser le chercheur polaire pour l'alignement polaire, il doit être aligné par rapport à l'axe d'ascension droite (R.A.) de la monture. Il y a en fait deux opérations de calibrage à effectuer.

Calibration n°1 - Alignez le réticule par rapport à l'axe de rotation du chercheur polaire

1. Choisissez un objet fixe (l'Étoile Polaire la nuit, ou un objet lointain pendant la journée). En utilisant les deux boutons de réglage de l'azimut et le vérin de réglage de la latitude de la monture HDX110, pointez la monture de sorte que l'objet soit centré sur la croix au centre du réticule du chercheur polaire. Serrez l'axe d'ascension droite.
2. À présent, tournez la grande bague moletée sur le chercheur polaire de exactement un demi-tour (**Figure 3**).
3. Si l'objet reste au centre du réticule après la rotation, la le support de mire est alignée avec l'axe de rotation du chercheur polaire et aucun réglage n'est nécessaire. Si l'objet s'écarte de la croix, utilisez la clé hexagonale de 1,5 mm fournie pour régler les trois petites vis sans tête Allen sur le chercheur polaire (**Figure 3**) pour ramener l'objet à MI-DISTANCE du centre de la croix (**Figure 4**).
4. Répétez les étapes 1 à 3 plusieurs fois jusqu'à ce que l'objet reste au centre du réticule – sur la croix – lors de la rotation du chercheur polaire.

Remarque :

- Lors du réglage des vis Allen, desserrez seulement une vis d'un quart de tour, puis serrez légèrement les deux autres.
- Ne serrez pas trop les vis Allen car cela pourrait endommager le support de mire du chercheur polaire.
- Ne desserrez pas une vis complètement et ne desserrez pas plus d'une vis à la fois, sinon le support de motif du chercheur polaire sera désengagé et il sera impossible d'effectuer d'autres réglages.
- Si le support de mire se désengage, retirez l'oculaire du chercheur polaire en tournant la bague moletée dans le sens antihoraire, et engagez le support de mire à nouveau.

Calibration n°2 - Alignez l'axe de rotation du chercheur polaire avec l'axe de RA de la monture

1. Relâchez la barre de la RA et mettez la barre de contrepoids de niveau, en l'orientant parallèlement au sol. Puis verrouillez de nouveau la barre d'ascension droite.
2. Choisissez un objet fixe (l'Étoile Polaire la nuit, ou un objet lointain pendant la journée). En utilisant les deux boutons de réglage de l'azimut et le vérin de réglage de la latitude de la monture HDX110, pointez la monture de sorte que l'objet soit centré sur la croix au centre du réticule du chercheur polaire
3. Faites pivoter la monture autour de l'axe d'ascension droite de exactement un demi-tour. Serrez la barre de RA après la rotation.

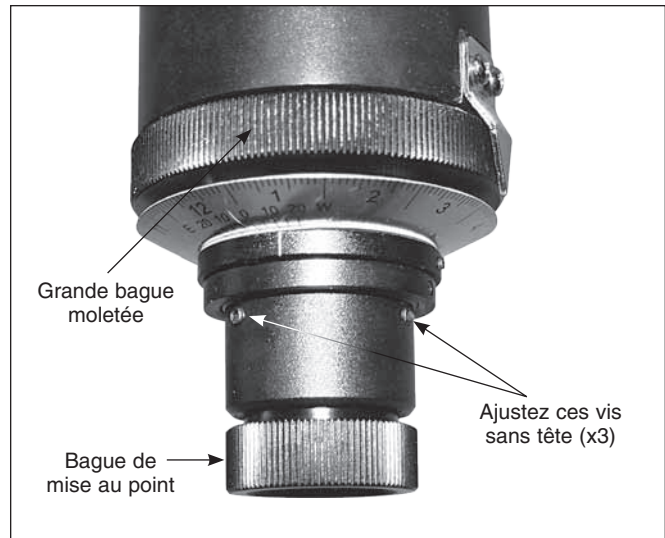


Figure 3. La grande bague moletée permet une rotation pratique du réticule.

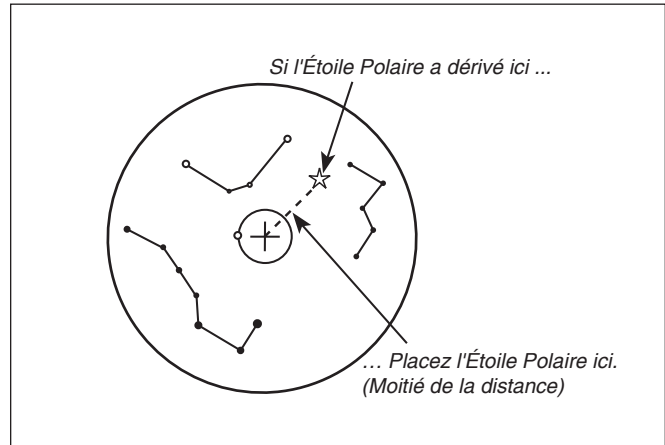


Figure 4. Si l'Étoile Polaire ne reste pas centrée lorsque l'axe d'ascension droite pivote de 180 degrés, réglez les trois petites vis Allen sans tête pour la déplacer à mi-chemin vers le centre.

4. Si l'objet reste au centre de la croix du chercheur polaire, l'axe de rotation du chercheur polaire est aligné sur l'axe d'ascension droite et aucun réglage n'est nécessaire.
5. Si l'objet s'écarte de la croix, alors ajustez les trois vis de serrage comme sur la **Figure 5** pour ramener l'objet à MI-DISTANCE de la croix.

Remarque : Lors du réglage des vis de serrage, desserrez très légèrement une vis de serrage tout en regardant dans le chercheur polaire pour voir dans quelle direction l'étoile se déplace. Puis serrez une ou les deux autres vis de serrage pour prendre le relais. Si l'étoile ne bouge pas dans la direction souhaitée, essayez de desserrer une vis de serrage différente. Chaque fois que vous desserrez une vis de serrage, assurez-vous d'en serrer une ou deux autres.

6. Répétez les étapes 1 à 5 plusieurs fois jusqu'à ce que l'objet reste au centre du réticule lorsque vous faites pivoter la monture sur son axe de RA.

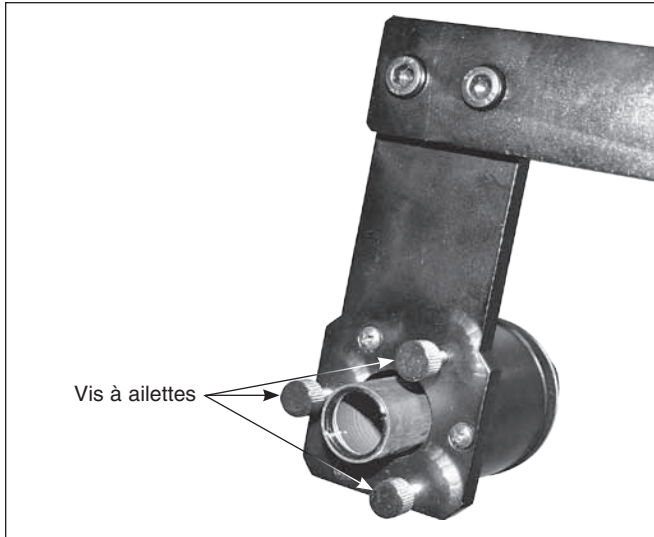


Figure 5. L'alignement polaire nécessite d'ajuster les trois vis de serrage sur la plaque arrière du chercheur polaire.

Alignement polaire avec le chercheur polaire

Le chercheur polaire peut être utilisé dans l'hémisphère nord et dans l'hémisphère sud.

Pour utilisation dans l'hémisphère nord : faites pivoter le réticule à l'aide de la grande bague moletée sur le chercheur polaire de sorte que l'orientation de la Grande Ourse et de Cassiopée corresponde à leur orientation dans le ciel. Localisez l'Étoile Polaire (l'étoile la plus brillante près du Pôle Nord Céleste, ou PNC) en regardant à travers le chercheur polaire, puis utilisez le vérin d'altitude et les deux boutons de réglage de l'azimut pour déplacer l'Étoile Polaire à la bonne position dans le champ du chercheur polaire. Vous avez trouvé la bonne position lorsque le centre du petit cercle est superposé au grand cercle entourant la croix (PNC).

Pour utilisation dans l'hémisphère Sud : dans le réticule du chercheur polaire, cherchez la chaîne de quatre étoiles pâles marquées "Octant" (voir le **Figure 2**), qui représentent les étoiles correspondantes dans la constellation australe de ce nom. Faire tourner la grande bague moletée du chercheur polaire pour orienter l'image du réticule avec l'orientation des quatre étoiles de la constellation de l'Octant dans le ciel. Ensuite, utilisez le vérin d'altitude et les boutons de réglage de l'azimut de la monture pour déplacer soigneusement les quatre étoiles dans les quatre petits cercles du graphique "Octant". Vous avez atteint l'alignement polaire de votre monture une fois cette opération terminée !

1. Maintenant que l'alignement polaire est fait sur votre monture, vous pouvez serrer le bouton de verrouillage primaire, puis les boutons de réglage de l'azimut, les boulons de verrouillage de l'azimut et de l'altitude, et les boutons de verrouillage d'altitude. (Reportez-vous au manuel de HDX110 EQ-G.)
2. Nous vous recommandons de retirer la poignée du vérin d'altitude une fois que l'alignement polaire est fait, afin

d'éviter des changements inattendus à l'alignement polaire si vous veniez à la heurter accidentellement ou à y coincer un câble.

Une autre méthode pour placer l'Étoile Polaire à la bonne position

L'Étoile Polaire ne se trouvant pas exactement au PNC, il est nécessaire de déterminer son orientation sur le cercle entourant le PNC (croix) sur le réticule. Une autre façon de le faire est d'utiliser la raquette de commande SynScan comme ceci :

À la fin de l'initialisation de la raquette de commande SynScan (voir le manuel SynScan), après avoir saisi la bonne longitude, latitude, date, heure et réglage de l'heure d'été locaux, la raquette de commande SynScan affichera le message : "Polaris Position in P.Scope=HH:MM" (Position de l'Étoile Polaire dans le chercheur polaire = HH:MM). Imaginez le grand cercle sur la **Figure 2** comme le cadran d'une horloge avec 12h00 au sommet, et le temps indiqué par "HH: MM" qui signifie Heures et Minutes. Vous cherchez à positionner l'Étoile Polaire sur le cercle à l'endroit où l'AIGUILLE DES HEURES pointerait à ce moment. Ainsi, par exemple, si la raquette de commande affiche, "Polaris Position in P.Scope = 03:30", vous placez l'Étoile Polaire sur le grand cercle à l'endroit où l'aiguille des heures sur une horloge serait à 3 h 30, c'est-à-dire à mi-chemin entre le 3 et le 4 imaginaires.

Notez qu'avec cette méthode, il n'est pas nécessaire de faire pivoter le réticule du chercheur polaire pour ajuster la position du petit cercle.

Astuce : Pour que cette méthode de l'horloge fonctionne, vous devez être sûr que vous savez où se situe le point "haut" de 12 heures. Cela peut être difficile de déterminer si vous penchez la tête à un angle non vertical lors de la visualisation à travers le chercheur polaire. Pour trouver le haut du grand cercle dans le champ du chercheur polaire, utilisez le vérin de latitude pour déplacer l'Étoile Polaire de haut en bas dans le champ de vision, et faites pivoter le télescope en ascension droite pour orienter la ligne verticale de la croix centrale afin qu'elle soit parallèle au mouvement de l'Étoile Polaire. Lorsque c'est le cas, la position de 12 heures du grand cercle se situe là où l'Étoile Polaire coupe le sommet de ce cercle (en supposant que votre monture était de niveau pour commencer).

ATTENTION : *Ne regardez PAS le Soleil sans un filtre solaire professionnel sur le télescope : des lésions oculaires graves peuvent se produire si vous regardez le Soleil à travers instrument optique sans filtre. Ne laissez pas le télescope sans surveillance en présence d'enfants. Couvrez toujours les lentilles lorsque vous laissez le télescope exposé aux rayons directs du Soleil.*

Garantie limitée d'un an

Ce produit d'Orion est garanti contre les défauts de matériel et de fabrication pour une période d'un an à partir de la date d'achat. Cette garantie est valable uniquement pour l'acheteur initial du télescope. Durant la période couverte par la garantie, Orion Telescopes & Binoculars s'engage à réparer ou à remplacer (à sa seule discrétion) tout instrument couvert par la garantie qui s'avérera être défectueux et dont le retour sera préaffranchi. Une preuve d'achat (comme une copie du ticket de caisse d'origine) est requise. Cette garantie est valable uniquement dans le pays d'achat.

Cette garantie ne s'applique pas si, selon Orion, l'instrument a subi un usage abusif, a été mal utilisé ou modifié, et ne couvre pas l'usure associée à une utilisation normale. Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques. Elle ne vise pas à supprimer ou à restreindre vos autres droits légaux en vertu des lois locales en matière de consommation ; les droits légaux des consommateurs en vertu des lois étatiques ou nationales régissant la vente de biens de consommation demeurent pleinement applicables.

Pour de plus amples informations sur la garantie, veuillez consulter le site Internet www.OrionTelescopes.com/warranty.

Orion Telescopes & Binoculars

89 Hangar Way, Watsonville, CA 95076, États-Unis

**Assistance téléphonique et service client + 1 (800) 676-1343 • journée
ou soirée**

© Copyright 2013- Orion Telescopes & Binoculars