

QuickStart Guide

CEM60 ™ Center Balanced äquatoriale Go To Montierung

Modelle: # 7200, # 7201



PAKETINHALT 1

Teleskophalterung - mit GPS und AccuAlignTM Dunkelfeld-beleuchtetes Polar-Oszilloskop

Handsteuerung (HC) - Go2Nova® #8407

Gegengewicht - 21 lbs X1 (9,5 kg)

Edelstahl-Gegengewichtswelle

HC-Controllerkabel

Serielles RS232-RJ9-Kabel

stroshop.de Polares Oszilloskop-LED-Kabel

Netzadapter - 100-240 V

Hartschalenkoffer

Kurzanleitung (dieses Dokument)

Stativ nicht im Lieferumfang enthalten

ONLINERESSOURCEN (auf www.iOptron.com, unter "Support")

Benutzerhandbuch

Tipps zum Einrichten und Verwenden der Produkte

Hand-Controller und Firmware-Upgrades installieren (online nach der neuesten Version suchen)

Bewertungen und Rückmeldungen von anderen Kunden

1 Das Design und die Verpackung können sich von Zeit zu Zeit <mark>ohne</mark> vorherige Ankündigung ändern. REV. 2.0

WARNUNG: Dieses Produkt verwendet einen magnetischen Krafteingriffsmechanismus. Lesen Sie dieses QSG und das vollständige Handbuch vor dem Betrieb. Schäden des Wurmsystems, die auf Bedienungsfehler des Benutzers zurückzuführen sind, werden nicht von der Garantie gedeckt.

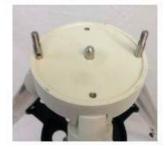
WARNUNG: Niemals die Gangschalter lösen oder einstellen, ohne die Halterung fest zu halten! Es kann zu Personen- und / oder Sachschäden kommen.

1. <u>Entfernender Montierung von der Tragetasch</u>e: Die Montierung wird mit R.A. Achse mit einem Edelstahlhebel verriegelt. Ziehen Sie die Halterung einfach aus der Tragetasche.



2. Anbringen der Montierung: Die Montierung hat eine Basis mit 150 mm Durchmesser, die auf ein optionales i Optron 2 ¹¹ Stativ oder Pier montiert werden kann. Es gibt zwei Sätze Befestigungsbolzen und Azimuth-Sicherungsmuttern.

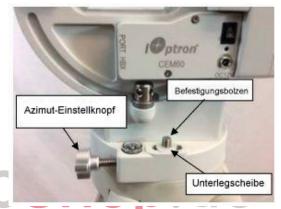




Entfernen Sie den Ausrichtungsstift von einem iOptron-Stativ / -Steg, falls einer vorhanden ist. Fädeln Sie die zwei Bolzen ein

auf das Stativ / oder Pier. Verwenden Sie das Paar Befestigungslöcher, die näher an der Kante liegen.

Ziehen Sie die Azimut-Einstellknöpfe an der Montierung zurück, um genügend Platz zu schaffen, um zu verhindern, dass die Montagebolzen blockiert werden. Setzen Sie den Montagekopf auf das Stativ, wobei die Montagelöcher durch die Montagebolzen gehen.



Montieren Sie die Unterlegscheibe (optional). Setzen Sie die Azimuth-Sicherungsmuttern auf die Befestigungsbolzen und ziehen Sie sie handfest an. Es gibt einen Edelstahl (SS) Hebel, der verwendet wird, um die RA-Achse während des Versands an einer späteren Version zu fixieren, wie in der folgenden Abbildung gezeigt.



Entfernen Sie es vom RA-Joch, damit die Halterung frei in der RA-Achse schwenken kann. Stellen Sie sicher, dass der RA-Gangschalter eingerastet ist, bevor Sie den SS-Hebel entfernen. Benutze es um alle Schrauben / Muttern festzuziehen. Fädeln Sie es in das Loch unter der Hauptplatine.



3. Einstellen des Breitengrads: Lockern Sie die Latitude Verriegelungsklammer leicht, und verwenden Sie bei Bedarf den SS-Hebel.



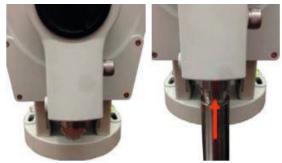
Drehen Sie den Breitengrad-Einstellknopf, bis der Pfeil auf Ihren aktuellen Breitengrad auf der Breitengradskala zeigt. Ziehen Sie die Latitude Verriegelungsklammer fest, wenn Sie fertig sind.



4. Einbau der Gegengewichtswelle (CW): Das CW-Wellensystem ist zweiteilig ausgeführt und kommt mit einem vorinstallierten Oberteil der Welle. Fädeln Sie einfach die CW-Welle darauf.

Es gibt drei Schrauben am CEM60 CW-Montagerahmen: Eine große Wellenverriegelungsschraube, eine Wellenpositionsschraube auf der anderen Seite und eine Low-Latitude-Positionsschraube auf der Rückseite.

[TIPP: Wenn Ihr Breitengrad niedriger als 10 °ist, beachten Sie bitte das vollständige Online-Handbuch, um die Gegengewichtwellenposition einzustellen, um zu vermeiden, dass CW in das Stativbeinstößt.]



5. Installieren des / der Gegengewichts (e): Vor der Installation des/der Gegengewichts (e) sicherstellen, dass beide R.A. und DEC Klemmen vollständig eingerastet sind, um plötzliche Bewegungen der Montierung zu vermeiden, die Sie verletzen oder das Getriebegehäuse beschädigen könnten.

Stellen Sie sicher, dass sich die Montie rung in der Nullposition befindet (d. h., Die Gegengewichtwelle zeigt nach unter, wenn das Gegengewicht installiert ist.)

Deaktivieren Sie die R.A. Klemme, um den R.A. Achse frei vor dem Laden der CW. Entfernen Sie die CW-Sicherheitskappe am Ende der CW-Welle. Führen Sie das CW über den Schacht. Ziehen Sie die CW-Feststellschraube fest, um den CW in Position zu halten. Setzen Sie die Sicherheitskappe wieder auf die Welle.

Sie benötigen möglicherweise mehr CW für höhere Nutzlast oder kleinere CW für leichteren Anwendungsbereich.

<u>6. Ausbalancieren der Nutzlast:</u> Nach dem Anbringen des Teleskops und des Zubehörs muss die Montagekopfbaugruppe in beiden R.A. und DEC-Achsen ausbalanciert werden, um minimale Belastungen auf den Antriebsmechanismus der Montierung zu gewährleisten.



VORSICHT: Das Teleskop kann frei schwingen, wenn die R.A. oder DEC Klemmung ausgeschaltet ist. Halten Sie immer die Montierung- und / oder Teleskopeinheit fest, bevor Sie die Schalthebel loslassen, um ein Schwingen zu verhindern, was zu Verletzungen und / oder Sachs chäden führen kann. Das CEM-Getriebesystem ver wendet ein magnetisches Kraftsystem für optimale Verzahnung. Drehen Sie den Gangschalter vollständig

im Uhrzeigersinn, um die Schnecke vom Schneckenrad zu lösen. Den Zahnrads chalter gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Schnecke mit dem Schneckenrad zu verbinden, wie auf der Montierung angegeben. Sie können ein "Klicken" fühlen, wenn das Zahnrad eingreift. ACHTUNG: Der Auswuchtvorgang MUSS mit dem Gang schalter in der Position Ausrücken durchgeführt werden! Andernfalls könnte das Wurmsystem beschädigt werden.

Bei ausges chal te tem Getriebes chal ter die Balance in der DEC-Achse ausgleichen, indem das Teleskop mit Zubehör im Montierungssattel hin und her oder innerhalb der Montageringe bewegt wird. Die Anordnung in R.A. Achse durch bewegen CW entlang seiner Welle. Gleichen Sie immer nur eine Achse aus und beginnen Sie zuerst mit der DEC-Achse. Überprüfen Sie die Montierung, um sicherzus tellen, dass sowohl die RA-als auch die DEC-Achse ausbalanciert sind.

Bringen Sie die Montierung nach dem Ausbalanderen in die Nullposition zurück. Die CW-Welle zeigt auf den Boden, und die Teleskopspitze befindet sich in ihrer höchsten Position.

7. Anschlusskabel: Schließen Sie eine 12-V-DC-Stromversorgung an die DC12V POWER-Buchse an.
Verbinden Sie den Go2Nova ® 8407 Hand Controller mit dem HBX-Port an der Montage-Seitenwand.
Informationen zur Verwendung des Kabelmanag ementsystems finden Sie im vollständigen
Benutzerhandbuch.

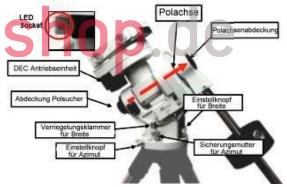


beide Klemmungen nach dem Ausbalanderen der Montierung in die eingerückte Positionen. Um sicherzus tellen, dass die Zahnräder richtig ineinander greifen, drehen Sie den Schalthebel vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn (CCW), bis Sie den Anschlag fühlen, aber nie zu fest anziehen. Weitere Anpassungen können erforderlich sein, wie unten beschrieben. Schalten Sie die Stromversorgung ein. Drücken Sie die 9-Taste am Handregler, um die Schwenkgeschwindigkeit auf MAX zu ändem. Drücken Sie die Pfeiltaste, um den Zahneingriff zu prüfen. Wenn der Montierungsmotor während des Schwenkens "schleifende" Geräusche (die nicht schädlich sind) hat, ist der Gangschalter zu fest. 1/16 bis 1/8 Drehung (im Uhrzeigersinn, CW) loslassen

und prüfen nochmal.

Wenn in der RA- oder DEC-Achse zu viel Spiel vorhanden ist, sind das Zahnrad und die Schnecke nicht richtig miteinander verbunden. Den Gangschalter mehr gegen den Uhrzeigersinn drehen. Möglicherweise müssen Sie den Gangschalter für verschiedene Nutzlasten neu einstellen.

9. Polarausrichtung durchführen: Entfernen Sie sowohl die Polsucher als auch die Polarachsenabdeckungen. Schauen Sie durch den polaren Bereich, um Polaris (oder Sigma Octantis auf der südlichen Hemisphäre) zu lokalisieren. Lockem Sie leicht die Azimuth-Sicherungsmuttern und die Latitude-Sperrklammem. Verwenden Sie die zwei Azimuth-Einstellknöpfe an der Seite, um den Polarstem in Azimutrichtung zu zentrieren. Verwenden Sie den Breitengrad-Einstellknopf für die Breitengradeinstellung. Ziehen Sie die Muttern und Klemmen nach dem Einstellen fest.



Schnelle Polarausrichtung:

Schnelle und genaue Polaraus richtung kann mit i Optrons Accu Aligning TM Polar Scope durchge führt werden.

(1) Schließen Sie die Polar Scope-Beleuchtungs-LED an die Absehen-Buchse neben der DEC-Antriebseinheit an (siehe obigen Einsatz). Schalten Sie die Stromversorgung ein. Verwenden Sie den Handregler ("Einstellungen" => "Polar Scope Brightness"), um die Beleuchtungsstärke einzustellen.

(2) Verwenden Sie die Handsteuerung (MENU => "Ausrichtung" => "Position von Polaris / SigmaOct"), um die Polarstem-Position auf dem LCD-Bildschirmanzuzeigen, wie unten angezeigt. Zum Beispiel, 22. Juni 2014, 20.19.42 in Boston, USA (lang. W71 ° 08'50 "und lat. N42 ° 30'32", UTC -300 min.) ist die Polarstem Position 0h45.8m und 40,4 m.



(3) Verwenden Sie den Azimut und Breitengrad Justier-Knöpfe (nicht Handregler), um die Montierung in beide Richtungen einzus tellen und den Polars tern an die Stelle auf dem Polarsucher (wie auf dem HC LCD angezeigt) zu setzen, wie auf der rechten Seite der obigen Abbildungen gezeigt.

Polausrichtung nach hellen Sternen:

Wenn der Polarstern nichtsichtbarist, lesen Sie die Online-Bedienungsanleitung für Polar Iterate Align .

- 10. Manueller Betrieb: Die Montierung kann nun verwendet werden, um astronomische Objekte mit dem HC zu be obachten. Verwenden Sie die Pfeiltasten (►, ◄, ▼ und ▲), um das Teleskop auf das gewünschte Objekt zu richten. Verwenden Sie die Ziffemtasten, um die Schwenkgeschwindigkeit zu ändern. Drücken Sie die STOP / 0-Taste, um das Tracking zu starten.
- 11. Controller einstellen: Drücken Sie die MENU-Taste; dann "Einstellungen" => "Uhrzeit und Ort".



Bevor das GPS Signal abgetastet wird (GPS OK), prüfen Sie die Sommerzeit mit den Pfeil tasten, um zwischen "Y" und "N" umzuschal ten. Geben Sie den Zeitzonen-Offset zur UTC ein. zum Beispiel:

Boston ist "UTC -300 Minuten"

Los Angeles ist "UTC-480 Minuten"

Rom ist "UTC +060 Minuten"

Sydney ist "UTC +600 Minuten"

Warten, bis das Gerät das GPS aufgenommen hat (Sie hören einen Signalton). Wenn das GPS während der Einrichtung aktiviert wurde, schalten Sie die Montierung einfach aus. Überprüfen Sie das HC-Display und es sollte die korrekte Orts zeit ange zeigt werden.

[TIPPS: Alle Zeitzonen in Nordamerika sind "UTC -XXX Minuten". Breiten- und Längenkoordinaten können von GPS-Geräten (Navigator, Telefon) oder aus dem Intemet abgerufen und manuell eingegeben werden, wenn

das GPS keinen Satelliten findet oder GPS-Fehlfunktionen vorhanden sind. "W / E" = westliche / östliche Hemisphäre; "N / S" = nördliche / südliche Hemisphäre. Verwenden Sie die Pfeiltasten und die Ziffemtasten, um die Standortinformationen und die aktuelle Uhrzeit einzugeben.]

- 12. Nullposition einstellen: Stellen Sie die Montierung auf die Position NULL, indem Sie MENU drücken => "Nullposition" => "Nullposition setzen". Verwenden Sie die Handsteuerung, um die Montierung in die Nullstellung zu bringen, oder bewegen Sie das Teleskop manuell so lange, bis es oben auf der Montierung liegt und zum Nordpol zeigt, wobei die CW-Welle zum Boden zeigt. Drücken Sie zur Bestätigung die EINGABETASTE. Überprüfen / setzen Sie die Nullposition vor jeder Beobachtungssitzung.
- 13. One-Star-Ausrichtung: Führen Sie eine One-Star-Ausrichtung durch, um die Diskrepanz der Nullposition zu korrigieren und die GOTO-Genauigkeit zu verbessern. Weitere Informationen zur Verbesserung der GOTO-Genauigkeit finden Sie im vollständigen Benutzerhandbuch.
- 14. Gehe zu einem Objekt: Die Montierung ist jetzt bereit für GOTO- und Tracking-Ziele. Drücken Sie MENU, wählen Sie ein Objekt und drücken ENTER "Wählen und schwenken". Wählen Sie eine Kategorie (z. B. "Sonnensystem") und dann ein Objekt von Interesse (z. B. "Mond"). Drücken Sie die Eingabetaste und das Teleskop schwenkt zum Objekt und startet automatisch das Tracking.
- 15. Synchronisieren mit Ziel: Wenn sich das Objekt nicht in der Mitte des Okulars befindet, verwenden Sie diese Funktion, um das Objekt zu zentrieren und zu synchronisieren, um die lokale GOTO-Genauigkeit zu verbessern. Drücken Sie MENU und wählen ENTER "Sync to Target". Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Synchronisierung durchzuführen. [TIPP: Nach dem Drehen zu einem Objekt kann eine Liste von nahegelegenen hellen Objekten durch Drücken der "?" Taste ange zeigt werden.]
- 16. Setzen Sie die Montierrung wieder in die Tragetasche: Es wird empfohlen, die Montierung am Ende der Beobachtungssitzung in die Null-Position zu bringen. Setzen Sie den SS-Hebel in die RA-Verriegelungsöffnung am Joch ein, um die RA-Achse zu verriegeln. Schalten Sie das Getriebe für den Transport aus. Legen Sie die Montierung in die Tragetasche.

Verwenden Sie support@ioptron.com für technischen Support.

ZWEI JAHRE GARANTIE AUF IOPTRON TELESKOP, MONTIERUNG UND STEUERUNG

- A. iOptron garantiert, dass Ihr Teleskop, Ihre Montierung oder Ihr Controller zwei Jahre lang frei von Material und Verarbeitungsfehlern ist. iOptron repariert oder ersetzt solche Produkte oder Teile, die nach Überprüfung durch iOptron einen Material oder Verarbei tungsfehler aufweisen. Als Voraussetzung für die Verpflichtung von iOptron, ein solches Produkt zu reparieren oder zu ersetzen, muss das Produkt zusammen mit einem für iOptron zufriedenstellenden Kaufnachweis an iOptron zurückgegeben werden.
- B. Die richtig e Rücksendeautorisierungsnummer muss vor Rücksendung von iOptron eingeholt werden. Wenden Sie sich an iOptron unter 1.781.569.0200 oder support@ioptron.com, um die RMA -Nummer zu erhalten, die außerhalb Ihres Versandcontainers angezeigt werden soll. Allen R ücksendungen muss eine schriftliche Erklärung beigefügt sein, die den Namen, die Adresse und die Telefonnummer des Besitzers des Tages zusammen mit einer kurzen Beschreibung der behaupteten Mängel enthält. Teile oder Produkte, für die ein Austausch erfolgt , gehen in das Eigentum von iOptron über.

Der Kunde ist verantwortlich für alle Kosten, wie Transport, Versicherung und Gebühren, sowohl für als auch von der Fabrik von iOptron, und muss diese Kosten im Voraus bezahlen.

iOptron unternimmt angemessene Anstrengungen, um all e Teleskope, Montierungen oder Steuerungen, die von dieser Garantie abgedeckt sind, innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt zu reparieren oder zu ersetzen. Sollte die Reparatur oder der Austausch mehr als 30 Tage dau ern, wird iOptron den Kunden ents prechend informieren. iOptron behält sich das Recht vor, Produkte, die aus dem Sortiment genommen wurden, durch ein neues Produkt mit vergleichbarem Wert und Funktion zu ersetzen.

Diese Garantie ist ungültig und hat keine Auswirkung auf den Fall, dass ein abgedecktes Produkt in Design oder Funktion verändert oder einem Missbrauch, Missbrauch, falscher Handhabung oder unautorisierter Reparatur unterzogen wurde. Darüber hinaus ist eine Fehlfunktion des Produkts oder eine Vers chlechterung aufgrund normaler Abnutzung nicht durch diese Garantie abgedeckt.

IOPTRON LEHNT JEGLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG HINSICHTLICH DER HANDELSÜBLICHKEIT DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN GEBRAUCH AB, SOFERN DIES NICHT AUSDRÜCKLICH BESTIMMT IST. DIE ALLEINIGE VERPFLICHTUNG VON IOPTRON IM RAHMEN DIESER BESCHRÄNKTEN GEWÄHRLEISTUNG IST DIE REPARATUR ODER DER ERSATZ DES GEDECKTEN PRODUKTS GEMÄSS DEN HIER BESCHRIEBENEN BEDINGUNGEN. IOPTRON SCHLIESST JEGLICHE GEWINN-, ALLGEMEINEN, BESONDEREN, INDIREKTEN ODER FOLGESCHÄDEN AUS, DIE SICH AUS DER VERLETZUNG EINER GARANTIE ODER AUS DER NUTZUNG ODER UNABHÄNGIGKEIT DER VERWENDUNG EINES IOPTRON-PRODUKTS ERGEBEN KÖNNEN. JEGLICHE GEWÄHRLEISTUNG, DIE IMPLIZIERT IST UND DIE NICHT AUSGESCHLOSS EN WERDEN KANN, IST BIS ZU EINEM ZEITRAUM VON ZWEI JAHREN AB DEM KAUFDATUM.

In einigen Staaten ist der Ausschluss oder die Begrenzung von Neben- oder Folges chäden oder die Begrenzung der Dauer einer stillschweigenden Garantie nicht zulässig. Daher gelten die oben genannten Einschränkungen und Ausschlüsse möglicherweise nicht.

Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte, und Sie können auch andere Rechte haben, die von Staat zu Staat varieren

iOptron behältsich das Recht vor, Modell- oder Stilteleskope ohne vorherige Ankündigung zu ändem oder einzustellen.

Wenn Garantie-Probleme auftreten oder wenn Sie Hilfe bei der Verwendung Ihres Teleskop -, Montierung- oder Steuerung-Kontakts benötigen:

i Optron Corporation Customer Service Department 6F Gill Street Woburn, MA 01801 www.ioptron.com support@ioptron.com Tel. (781)569-0200 Fax. (781)935-2860 Monday-Friday 9AM-5PM EST

HINWEIS: Diese Garantie gilt für US-amerikanis che und kanadische Kunden, die dieses Produkt bei einem autorisierten i Optron-Händler in den USA oder Kanada oder direkt bei i Optron erworben haben. Die Garantie außerhalb der USA und Kanada gilt nur für Kunden, die in einem bestimmten Land bei einem i Optron-Händler oder einem autorisierten i Optron-Händler gekauft haben. Bitte kontaktieren Sie sie für eine Garantie.

_____6