

 **CELESTRON®**



NexStar **EVOLUTION** Serisi Teleskoplar

KULLANMA KILAVUZLARI

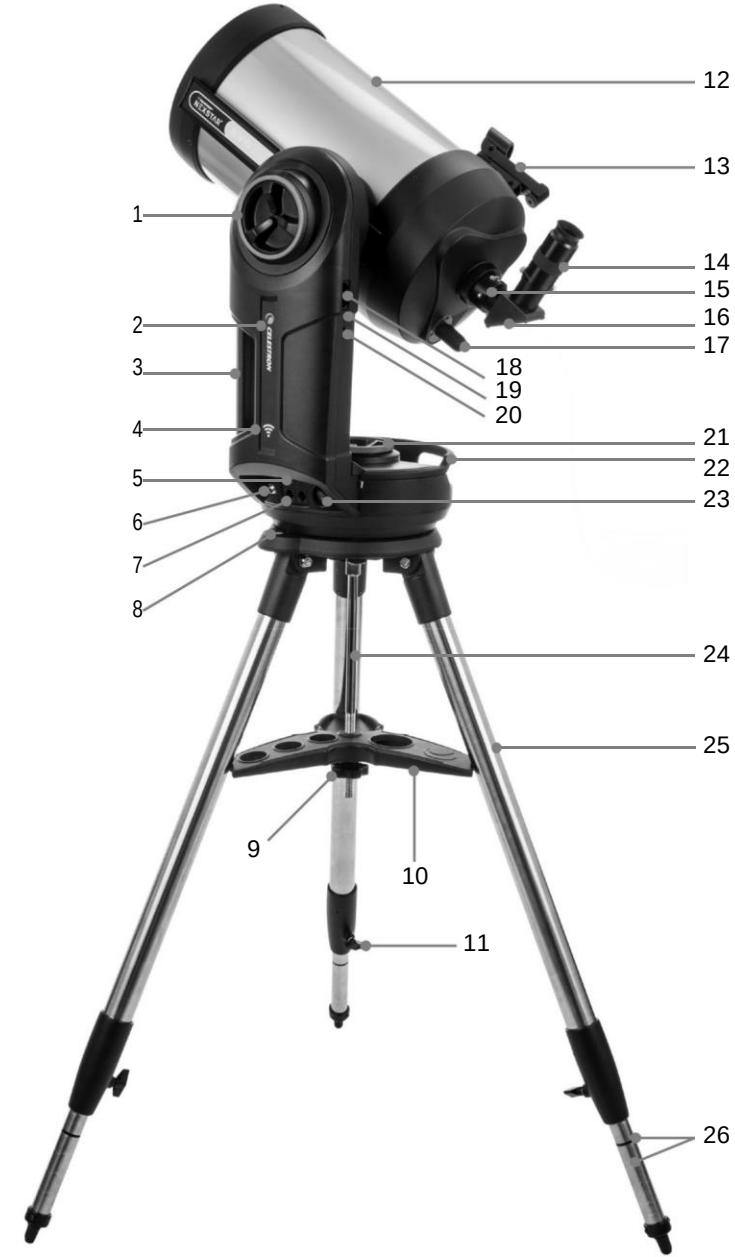
Modeller:

12090 6" • 12091 8" • 12092 9.25"

İçerikler

Genel Bakış	5
Parça Listesi.	5
Montaj ve Kurulum	7
Başlatma – Akıllı Cihazlarınızın Kullanılması	9
SkyPortal uygulaması ile Hizalama	10
SkyPortal dan Nesnelerin İşaretlenmesi ve Teleskopun diğer fonksiyonları.	10
SkyPortal Teleskop Kurulumu ve Kontrol Menüsü	11
Başlama – Nexstar+ El Kumandasının Kullanılması.	14
Popüler Hizlama Yöntemlerine Genel Bakış	15
EQ North / EQ South Hizlamasının Wedge ile Kullanımı	16
NexStar Evolution Teleskop Ayarları	17
NexStar+ Kumandasının ve Menüsünün Özeti	18
İleri seviye menü özeti.	19
Teleskop Bakımı	20

Genel Bakış



Parça Listesi

Optik Tüp
1..25" Düzeltici Mercek
40mm Plössl Göz Merceği
13mm Plössl Göz Merceği
StarPointer Red Dot Bulucu Dürbün
Kundak
Tripod
Aksesuar Tablası
AC Adaptör

1	Altitude Sıkıştırma Kolu
2	Güç & Şarj L..E..D. i
3	Taşıma kolu
4	WiFi L..E..D..
5	USB Çıkış Portu
6	Güç Kaynağı girişi
7	AUX girişleri 3 & 4
8	Denge göstergesi
9	Tripod destekleyici somun
10	Aksesuar Tablası
11	Bacak Yükseltici Vidası
12	Teleskop Optik Tüpü
13	StarPointer Bulucu Dürbün
14	Göz Merceği (Oküler)
15	Visual Back
16	Star Diagonal
17	Netleme Çucuğu
18	AUX Girişleri 1 & 2
19	WiFi Düğmesi
20	Reset Düğmesi
21	Azimuth Sıkıştırma Kolu
22	Taşıma Kolu
23	Güç Düğmesi
24	Merkez Tutucu
25	Tripod
26	Yükseklik Ayar Ölçüleri

ÖN KOŞULLAR

- Teleskopu AC güç adaptörüyle şarj etmek için, AC çıkışı.
- Pakette bulunan NextStar+ kumanda cihazının kullanılmayacak olması durumunda, iOS 7.0 ya da daha üst sürümlü bir Apple iOS cihazı veya Android 4.0 sürümlü bir Android Cihaz.
- Pakette bulunan NextStar+ kumanda cihazının kullanılmayacak olması durumunda, App Store ya da Google Play üzerinden ücretsiz olarak indirilen Celestron SkyPortal uygulaması.
- StarPointer lazerli bulucuyu takmak için yıldız tornavida.

⚠ GÜNEŞ İLE İLGİLİ UYARI



- Çıplak gözle ya da teleskopla (uygun Güneş filtreniz yokken) doğrudan Güneş'e bakmayınız. Gözde, kalıcı ve geri dönülmez hasarlar meydana gelebilmektedir.
- Teleskopunuzu Güneş'in bir görünümünü her hangi bir yüzeye yansıtmak için kullanmayınız. Teleskopun içinde oluşacak ısı, hem teleskopunuza hem de üzerine takılı aksesuarlara zarar verebilmektedir.
- Oküler parçasına takılan herhangi bir solar filtre ya da Herschel düzeneği kullanmayınız. Teleskopun içinde oluşacak ısı bu cihazların çatlamasına ve kırılmasına Güneş ışınlarının doğrudan gözünüze gelmesine neden olabilmektedir.
- Teleskopu kesinlikle gözetimsiz bir şekilde bırakmayınız. Özellikle etrafta çocuklar olduğunda, teleskopun yanında, teleskopun doğru kullanma prosedürlerine aşina bir yetişkin bulunduğundan emin olunuz.

BATARYA KONUSUNDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- Bu üründe, uzun ömürlü lityum demir fosfat “LiFePO4” bataryası bulunmaktadır. Bataryada, aşırı şarj ve deşarj ile aşırı ısınmaya karşı koruma da dahil olmak üzere sayısız emniyet özelliği yer almaktadır. Gerekli bakımları yapılarak kullanılması durumunda, herhangi bir şekilde değiştirme gereksinimi olmaksızın binlerce kez şarj yapabilme kapasitesine sahiptir. Bataryanın maksimum süre kullanımını sağlamak için aşağıdaki tavsiyelere dikkat ediniz:

- ✓ Teleskopunuzu alır almaz bataryanızı tam olarak şarj ediniz.
- ✓ Bataryanızı şarj etmek için daima cihazla birlikte kalan beslemeyi ya da FCC ve CE onaylı en az 2 Amper akıma sahip bir 12VDC besleme kullanınız.
- ✓ Bataryayı uzun süre boyunca tam olarak şarjlı ya da düşük şarjlı bırakmayınız.
- ✓ Her 3 ila 6 ayda bir bataryanızı şarj ediniz.
- ✓ Bataryanızı 140Fº/60Cº derecenin üzerinde sıcaklıklara maruz bırakmayınız.

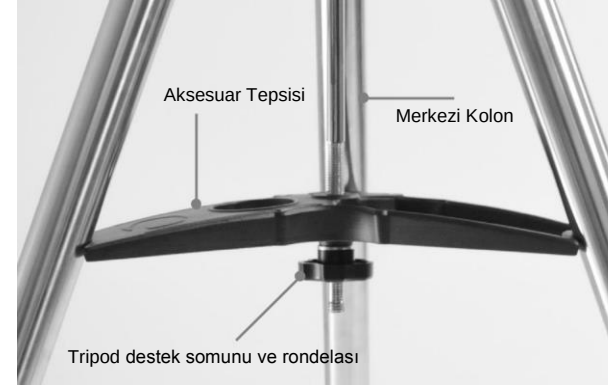
Montaj ve Kurulum

Bütün parçaları kartonlarından çıkarınız ve tek tek parça listesi üzerindeki malzemelerin üzerinden geçiniz. Daha sonra teleskopunuzu emniyetli bir şekilde taşıyabilmeniz için orijinal ambalajını muhafaza ediniz.

Tripodu sağlam düz bir zemin üzerine yerleştiriniz.

6” ve 8” Modeller için tripod

1. Triopodun bacaklarını açınız ve dik olarak yerleştiriniz.
2. Tripodun üst kısmına takılı merkezi kolondan Tripod desteği somununu ve Rondelasını çıkartınız



3. Tepsinin üç kolundan her biri tripodun bir bacağına temas edecek şekilde, aksesuar tepsisini merkezi kolon üzerine yerleştiriniz.
4. Somunu ve rondelayı dişli kolon parçası üzerine takınız ve iyice sıkınız. Aksesuar tepsisinin tripod üzerine hareket etmemesi gerekmektedir.
5. Her bir tripod bacağının ucunda yer alan kilitleme parçasını gevşetmek suretiyle tripodun yüksekliğini ayarlayınız. Tripodun yüksekliğini istediğiniz seviyeye ayarladıktan sonra, her seferinde bir tripod bacağı olmak üzere bütün kilitleme mekanizmalarını iyice sıkınız. Tripodun yüksekliğini kolaylıkla ayarlamak için bacakta yer alan işaretlerin kullanılabileceğine dikkat ediniz.



6. Tripodun üzerinde yer alan su terazisiyle dengelenerek tripod tabanına yerleştirildiğini teyit ediniz.

Faydalı İpucu: Teleskopu bir yerden bir yere taşıırken, tripod; üzerinde aksesuar tepsisi bulunduğu halde katlanabilmektedir. Aksesuar tepsisini alçaltmak için Tripod Destek somununu ve Rondelasını gevşetiniz ve tripod bacaklarını tepsi içinde yer alan yuvalara gelecek şekilde katlayınız.



Kundak

1. Çatal kollu kundağı , tripod başlığının tam orta kısmına gelecek şekilde dikkatlice ortalarak tripod üzerine yerleştiriniz. Merkezi dikmeye tam olarak oturana kadar kundağı serbest bırakmayınız.



2. Kundak, tripod başlığının düz üst yüzeyine tam oturduğunda, üç montaj soketi aynı hizaya gelinceye kadar kundağı döndürünüz. Soketler hizalandığında bir klik sesi çıkacak ve kundak tripoda tam oturacaktır.

Daha büyük bir tripod kullanan NexStar Evolution 9.25” modelinin buraya oturmayacağına dikkat ediniz.

3.. Tripod başlığının alt kısmında yer alan üç montaj civatasını teleskopun alt kısmına vidalayınız. Bu üç civatayı da iyice sıkınız.

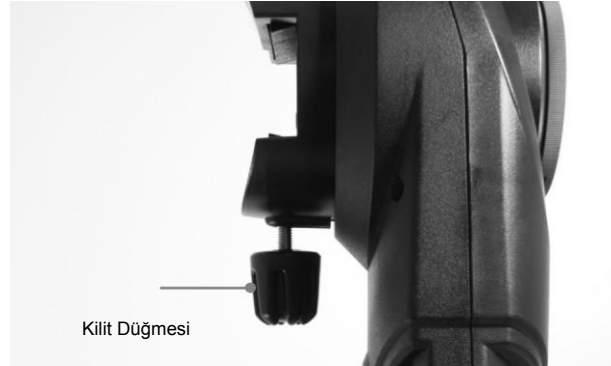


Optik Teleskop Tüpü

Teleskopta 6” optik tüp bulunmaktadır.

8” ve 9.25” modellerinde optik tüpün, Çatal kollu kundak üzerine monte edilmesi gerekmektedir.

- 1.Portakal renkli yükseklik ayar düğmesini gevşeterek, yükseklik ayar kilidini açınız.
- 2.Ayar düğmesi aşağı doğru çevrilene kadar yükseklik eksenini döndürünüz.



3. Yükseklik ayar düğmesini sıkınız.
4. Teleskopun optik tüpü üzerinde bir geçiş için alan bırakmak için kilit düğmesini birkaç tur gevşetiniz.
5. Teleskopun optik tüpünü, teleskopun arka tarafından hızlı bağlantı yuvasına doğru kaydırınız. Çatallı kolun, optik tüpün sol tarafında kalması gerekmektedir. Doğru bir denge sağlamak adına, “Evolution” etiketini okuyabileceğiniz şekilde teleskopu konumlandırırsınız. Teleskopunuza farklı aksesuarlar eklemek istediğinizde daha sonra yeniden denge ayarı yapabilirsiniz.



6. Optik tüpü tutunuz ve kilit düğmesini sıkarak suretiyle yerine yerleştiriniz.

Görsel Aksesuarlar

Star Diagonal

Star diagonal parçası, ışığın doğru açıda teleskopun ışık hattına yönlendirilmesini sağlamaktadır. Bu da, teleskobunuzla gözlem yaparken, fiziksel açıdan çok daha rahat pozisyonlara sahip olmanızı sağlamaktadır. Yeryüzü gözlemlerinde doğru açıdan bakılan bir star diagonal üzerinden gözlem yaptığınız nesnelerin düz görünmesini sağlamaktadır.

Göz Mercekleri (Oküler)

Oküler parça, teleskopa izlenen görüntüyü büyüten optik bir unsurdur. Oküler parçası star diagonal üzerin yerleştirilmektedir. İki oküler de, NextStar Evolution’da bulunmaktadır. Bir nesneyi tespit edip ortalamak için daima düşük seviye olan 40 mm lik okülerle başlamanız gerekmektedir.

Star diagonal parçası, 40 mmlık oküler parçası ve teleskopun arka kısmında yer alan koruma parçalarını çıkarınız.

Göz Mercekleri (Oküler) ve Diagonal

1.Aynalı star diagonal parçasını, teleskopun gözlem yapılacak olan tarafına yerleştiriniz ve gözlem kısmı üzerindeki iki vidayı sıkarak suretiyle iyice yerine oturtunuz.

2.40 mm lik oküler parçasını, aynalı star diagonal parçasına yerleştiriniz ve diagonal parça üzerindeki iki vidayı sıkarak suretiyle iyice yerine oturtunuz.



StarPointer Bulucu Dürbün

- 1.Bir tornavida kullanmak suretiyle, StarPointer geçiş kelepçesi üzerinde bulunan iki yıldız vidayı hafifçe gevşetiniz.
- 2.StarPointer’ı, teleskop üzerine önceden takılmış olan bağlantı rayına yerleştiriniz (Bakınız “StarPointer’a Genel Bakış”)
- 3.Tespit cihazını yerine sabitlemek için, iki yıldız vidayı sıkınız.

StarPointer Bulucu Dürbün Hizalaması

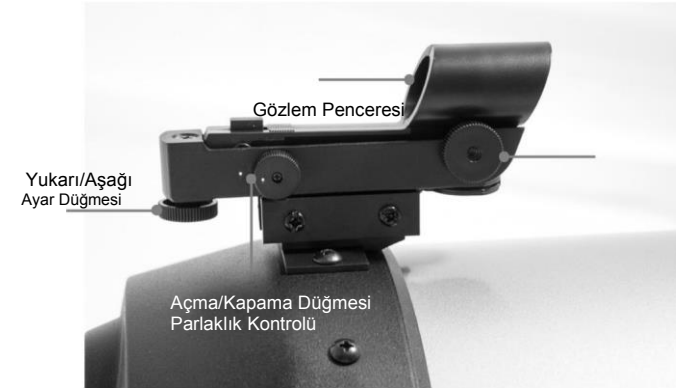
StarPointer, cihazın ön kısmının altında yer alan uzun ömürlü bir 3 voltluk (#CR2032)lityum pil ile çalışmaktadır. Kullanılmadan önce, StarPointer’ın teleskopa aynı hizada olması gerekmektedir. Bu, StarPointer’ın yan ve alt kısmında yer alan istikamet açısı ve yükseklik kontrol düğmeleri kullanılarak yapılan basit bir işlemdir. LED ışığın gündüz görülmesi zor olduğundan bu hizalama işleminin gece yapılması en iyisidir.

1.Bir klik sesi duyana kadar, değişken parlaklık kontrolünü saat yönünde döndürmek suretiyle StarPointer’ı çeviriniz. Kırmızı noktanın parlaklık seviyesini arttırmak için, durana kadar kontrol düğmesini 180° çevirmeye devam ediniz.

2.Parlak bir yıldız ya da gezegen belirleyiniz ve teleskop üzerindeki 40 mm lik okülerini kullanmak suretiyle bunu ortalayınız.

3.İki gözünüzü de açıktan StarPointer’ın gözlem yerinden bakınız.

- 4.StarPointer’ın mükemmel bir şekilde hizalanması durumunda, kırmızı LED noktasının hizalanan yıldız üzerine geldiğini göreceksiniz. StarPointer’ın hizalanmaması durumunda, parlak yıldızla göre kırmızı noktanın nerede olduğunu dikkat ediniz.
- 5.Ana teleskopu oynatmadan, istikamet açısını ve yükseklik hizalama kontrollerini, kırmızı nokta doğrudan hizalanan yıldız üzerine gelene kadar çeviriniz.



Ayar Düğmesi

Yükseklik ve İstikamet Açısı Tertibatı

NexStar Evolution’da motorları kullanmaksızın, yükseklik (yukarı/aşağı) ve istikamet açısı (sol /sağ) eksenlerini manuel olarak hareket ettirmenize olanak sağlayan manuel bir düzenek bulunmaktadır. Bu gündüz vakti karasal gözlem için ya da teleskopun saklanması esnasında faydalı olabilmektedir.

Not: Teleskop uygulamayla ya da el kontrolüyle hizalandığında bu tertibatın kilidini açmamanız gerekmektedir aksi takdirde hizalama kaybolacaktır. Teleskop motorların meydana getirdiği sarsıntıyı göz önünde bulundurmaktadır. Teleskop ayarlandıktan sonra manuel olarak hareket ettirilirse ya da çarpmaya maruz kalırsa, yeniden ayarlama yapmanız gerekecektir.

Bu, teleskopun tavsiye edilen başlatma pozisyonu olup, zorunlu değildir:

1. Yükseklik ayar düğmesini gevşetiniz ve teleskobu çatal şeklindeki kola dik bir şekilde yerleştiriniz ve sonrasında yükseklik ayar düğmesini sıkınız.
2. İstikamet açısı ayar düğmesini gevşetiniz ve yatay düzlemde önünde engel bulunmayacak şekilde teleskobu konumlandırırsınız, sonrasında istikamet açısı ayar düğmesini sıkınız.

WiFi ve Sıfırlama Anahtarları

WiFi; Doğrudan Bağlantı ve Erişim Noktası modlarından birinde kullanılabilir. Anahtara erişim sağlamak adına, ufak bir düz tornavida veya tükenmez kalem ucu kullanılabilir. Doğrudan Bağlantı, doğrudan akıllı cihazlarına bağlanmak için kullanılmaktadır. Access Point (Erişim Noktası) bir dağıtıcı üzerinden evinizdeki ağ bağlantısına bağlanmak için kullanılmaktadır.

Normal kullanımda WiFi anahtar daima YUKARI pozisyonda olmalıdır.



Bir tükenmez kalem ucuyla sıfırlama anahtarına erişilebilmektedir. Enerji anahtarının döndürülmesinin ardından, düşük bir ihtimalle olsa dahi, teleskopun tepki vermemesi durumu hariç, sıfırlama anahtarının kullanılmaması gerekmektedir.

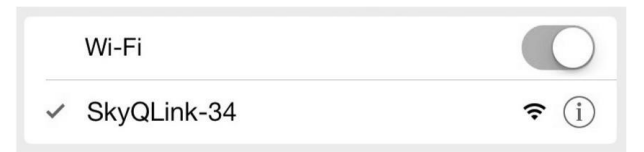
BAŞLANGIÇ – Akıllı Teleskopun Kullanılması



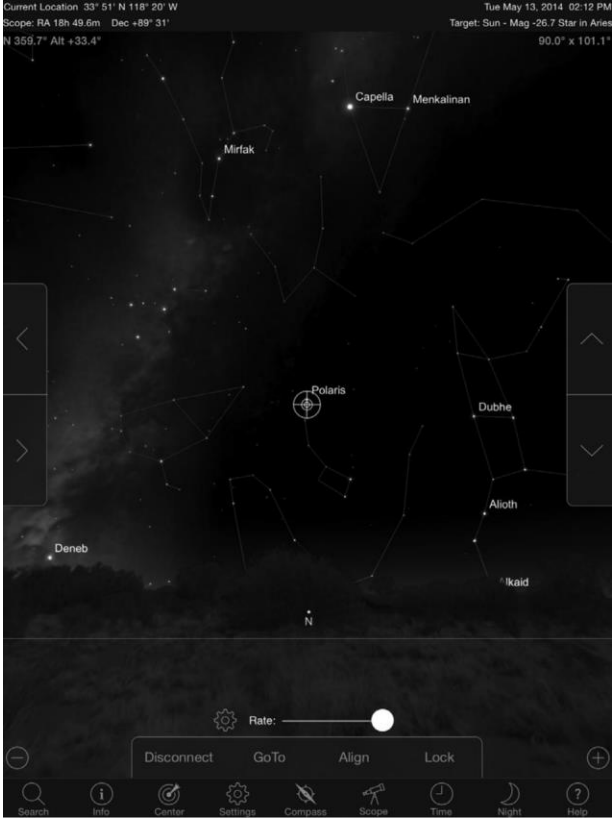
Hali hazırda teleskopunuz monte edilmiş ve StarPointer cihazınız da hizalanmış durumda olduğundan artık bunu akıllı telefonunuza ya da tabletinize bağlayabilirsiniz. Gece kullanmadan önce, teleskopunuza ve uygulamaya gün içerisinde kendinizi alıştırmanızı tavsiye ediyoruz.

Dikkat: Uygun bir Güneş filtresi olmaksızın gün içinde teleskopunuzu kesinlikle Güneş’e çevirmemeniz gerektiğini unutmayınız.

1. Elektrik düğmesini açık konumuna getiriniz. (AÇIK=1, KAPALI=0) Teleskopun açık konumda olduğunu gösterir Celestron logolu bir LED lambası yanacaktır. Aynı zamanda bir Wifi LED’i de yanıp yanıp sönmeye başlayacaktır.
2. Cihazınızın WiFi ayarlarına gidiniz ve teleskopunuzun yayın yaptığı“SkyQLink-xx” ağına bağlanınız. Cihazınız, bağlantının başarıyla yapıldığını teyit edene kadar bekleyiniz.



3. Cihazında, Celestron SkyPortal uygulamasını başlatınız ve “Bağlan” ibaresini seçiniz. Ekranınızda, YUKARI/AŞAĞI ve SOL/SAĞ okları belirecektir. Bu hareketler, sırasıyla yükseklik ve irtifa açısı olarak gösterilmektedir.



4. Teleskopunuzu hareket ettirmek için bu okları kullanınız. Kaydırma tertibatı motor hızını ayarlayacaktır. Uzaktaki bir karasal nesneyi odaklamakla başlayınız. Öncelikle, StarPointer vasıtasıyla bir nesne tespit edip sonrasında 40 mm lik oküler ile nesneye bakınız. Oküleri 13 mm seviyesine getiriniz ve büyütmenin nasıl arttığına ve inceleme yapılan alanın küçüldüğüne dikkat ediniz. Oküleri değiştirdiğinizde, en keskin görüntüyü almak adına yeniden ayar yapmanız gerekmektedir. Artık teleskopunuza hakim ve gece gözlem yapmaya hazırsınız!

NexStar Evolution’un, Celestron SkyPortal ile hizalanması

Teleskopunuzun, gökyüzünde bir noktaya doğrultulmadan önce hizalanması gerekmektedir. Bir kez hizalama işlemi yapıldığında artık teleskopunuz ekran üzerinde seçtiğiniz herhangi bir gök cisminin yerini otomatik olarak belirleyecektir. Teleskop aynı zamanda Yeryüzü hareketine bağlı olarak da gökyüzündeki nesneleri izlemektedir. Bu da nesneleri oküler parçasının orta kısmında tutmakta ve elde edilen görüntüleri aile ve arkadaşlarla paylaşmayı kolaylaştırmaktadır.

SkyPortal’ın varsayılan hizalama özelliği, isimlerinin bilinmesine gerek olmaksızın, sadece üç parlak yıldızın ortalanmasını gerektiren Celestron SkyAlign™ teknolojisini kullanmaktadır. Ayrıca sizin akıllı cihazlarınız da hali hazırda tarih, zaman ve lokasyonu göz önünde bulundurduğundan, gözlem yaptığınız yerle ilgili herhangi bir GPS e ya da veri girişine gerek bulunmamaktadır.

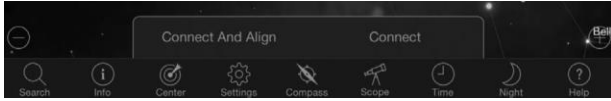
Tek yapmanız gereken, gökyüzündeki 3 parlak yıldızı ortalayıp hizalamaktır.

SkyPortal’ın gelişmiş kundak-modelleme özelliği, teleskoplar için hazırlanan standart bilgisayarlı el kontrol sistemleriyle karşılaştırıldığında gelişmiş bir

işaretleme hassasiyeti sunmaktadır. Bu işaretleme hassasiyeti seviyesi, önceden

sadece bu işe yönelik olarak tasarlanmış bilgisayar üzerinde çalışan özel bir yazılımla gerçekleştirilebilmekteydi.

- 1 Gün içerisinde yaptığınız şekilde teleskopunuzu kurunuz. Star diagonal parçasıyla 40 mm lik oküler parçasının takılı olduğundan emin olunuz. Tripodu uygun bir yüksekliğe yerleştiriniz ve seviyesini ayarlayınız. Teleskopunuzu açınız.
- 2 “SkyQLink-xx” WiFi ağına bağlantı yapınız. SkyPortal uygulamasını açınız, ekran üzerinde teleskop ikonunu seçiniz sonrasında “Bağlan ve Hizala” ibaresine basınız.



- 3 Teleskopunuzu gökyüzündeki herhangi bir parlak yıldız doğru çevirmek için ekranınız üzerindeki okları kullanınız.
- 4 StarPointer cihazınızda, bir nesneyi ortalayınız ve enter tuşuna basınız. Artık gözlemlediğiniz nesne tespit mekanizması üzerinde ortalanmış durumda olup, oküler üzerinde ortalamak için kademeli ayarlamalar yapabilmeniz için motor hızı yavaşlayacaktır.
- 5 Yıldızı okülerinizde ortalayınız ve hizala komutuna basınız. Bu sizin ilk yıldızınızın hizalamasını yapacaktır.
- 6 Gökyüzünün farklı bir bölgesinde bir diğer parlak yıldızı seçiniz. Teleskopu ikinci yıldız doğru hareket ettiriniz ve 3 ve 5. aşamaları tekrarlayınız.
- 7 Gökyüzünün diğer bir bölümündeki üçüncü yıldız için aynı işlemleri tekrarlayınız! Hizalamaya yönelik üçüncü yıldızın da tamamlanmasının ardından, teleskopunuzun hizalaması yapılmış bulunmaktadır. Artık gözlem yapmaya hazırsınız!

Faydalı İpucu: Teleskopunuzu, gün içerisinde görülebilir herhangi bir gök cismine yönelterek de hizalama yapabilirsiniz. Ayarlar ikonuna basınız, sonrasında Teleskop Kurulumu ve Kontrolü seçeneğine tıklayınız ve “Manuel Hizalamayı Kullanarak Hizalama” seçeneğini seçiniz. Artık gün içerisinde de Güneş, Ay ya da Venüs gibi- görülebilir cisimlere teleskopunuzu yöneltebilirsiniz (Yalnız mutlaka tam diyafram açıklığında uygun bir Güneş filtresi kullanmanız gerekmektedir!). Bir nesne hizalaması yapıldıktan sonra, hizalamayı tamamlamak için “Tamamlanmıştır” ibaresine basınız. Teleskopunuzun işaretleme hassasiyeti tipik üçlü hizalamada olduğu kadar hassas olmayacaktır. Ancak bu hizalama, gündüz gözlem yapma ve nesneleri izleme için yeterlidir.

SkyPortal’da Nesnelerin İşaretlenmesi ve

Teleskobun diğer fonksiyonları

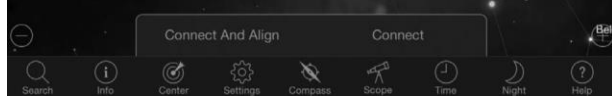
GoTo – Takip Sistemi

Artık NexStar Evolution, sisteminiz hizalanmış olup, interaktif planetaryumu kullanmak suretiyle en ilginç nesneleri gözlemlemenize kılavuzluk edecektir. Ekranınız, siz etrafta hareket ettikçe otomatik olarak ayar yapan detaylı bir yıldız haritası göstermektedir. Ekranınız üzerinde yer alan pusula ikonunu seçiniz, bu sayede yıldız haritası gökyüzüyle senkronize olacaktır. Cihazınızı gökyüzüne doğru yöneltiniz ve bu sayede parlak yıldızları, takımyıldızlarını, gezegenleri ve güneş sistemimizin dışındaki derin uzay nesnelerini kolaylıkla tanımlayabileceksiniz.

SkyPortal, teleskopunuzu bu nesnelerin herhangi birine doğru yönlendirecektir. Basitçe ekranınız üzerinde yer alan nesne ibaresine tıklayınız ve “GoTo” ibaresini seçiniz. Aynı zamanda, “Orion Nebulası”, “Jüpiter” ya da Pleiades” gibi bir gök cismi adı girmek için arama ikonunu da seçebilirsiniz. Bu gök cisimleri aynı zamanda, M42, M45, NGC 2244 gibi katalog tanımlamalarıyla da girilebilmektedir. İlgilenilen nesneleri bulmanın bir diğer yolu da Arama ikonuna tıklayıp, “Gecenin en iyileri” arasından bir nesne seçmektir.

Connect vs. Connect and Align

SkyPortal’ın teleskop kontrol ekranında, “Bağlan” ve “Bağlan ve Hizala” ibarelerini seçebilirsiniz. “Bağlan” ibaresinin seçilmesiyle, bir önceki hizalama kaldığı yerden devam ettirilmektedir. Teleskopun ilk kez kullanılacak olması durumunda, “Bağlan” seçeneği sizin sadece teleskopu hareket ettirmenizi sağlayacak olup, hizalama yapmadan nesneleri işaretlemeyecektir.



Teleskopu kurulu olarak tuttuğunuzda ve uygulamayı kapattığınızda ya da WiFi kapsama alanının dışına çıktığınızda ve sonrasında hizalamayı eski haline getirmek için teleskopa geri döndüğünüzde “Bağlan” seçeneği kullanışlıdır.

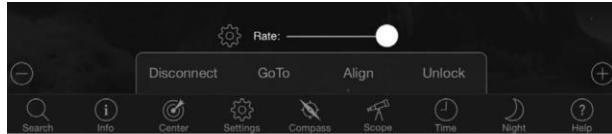
Bağlan ve Hizala özelliği, yeni bir hizalama işlemi başlatacaktır. Varsayılan ayar, gökyüzündeki parlak herhangi üç yıldızın ortalanmasını gerektiren SkyAlign™ ı kullanmaktadır.

Not: “Bağlan ve Hizala” seçeneği her seçili olduğunda, bir önceki hizalama işlemi silinecek olduğundan, nesneleri hassas bir şekilde işaretlemek için yeni bir hizalama başlatmanız gerekmektedir.

Bağlantının kesilmesi

Teleskop üzerinde sadece uygulama bağlantısı kesilmektedir. Uygulama bağlantısını kesmiş olsanız dahi WiFi Bağlantısı akıllı cihazınıza bağlı olarak kalacaktır. Teleskopunuzun açık konumda bulunması halinde, “Bağlan” ibaresine tıklamak suretiyle yeniden bağlanabilir ve bir önceki hizalamanıza geri dönebilirsiniz.

Motor Hız Oranı Ayar Çubuğu



Teleskopunuzun dönme hızını değiştirmek için ayar çubuğunu sürükleyiniz. Sağ taraftaki iki daha yüksek hız kademesi teleskopu hareket ettirmekte olup bu sayede yukarı/aşağı ve sol/sağ yönelimi de StarPointer da gördüğünüzle uyumlu hale gelmektedir. Sol taraftaki iki daha düşük hız kademesi teleskopu hareket ettirmekte olup bu sayede yukarı/aşağı ve sol/sağ yönelimi de Oküler de gördüğünüzle uyumlu hale gelmektedir.

Kilitleme ve kilidi açma

Teleskop bağlantısını gerçekleştirirken, ekranınız üzerinde yer alan artı şeklindeki göstergeler teleskobunuzla aynı hizaya gelmektedir. Ekran üzerinde yer alan yön oklarıyla teleskopu hareket ettirdiğinizde, artı şeklindeki göstergeler, gökyüzünün ekranınız üzerinde kaymasına neden olacak şekilde, ekranın ortasında kilitli kalmaktadır. Artı şeklindeki göstergelerin, gökyüzünü kaydırmadan hareket etmesini sağlamak adına, “Kilidi Aç” ibaresini seçiniz.

Kilidi açıldığında, artı şeklindeki gösterge ekranda hareket edebilmektedir. İsteddiğiniz her an ekranı manuel olarak kaydırabilir veya artı şeklindeki göstergelyi yeniden ortalama için “Kilitli” ibaresini seçebilirsiniz. Teleskopunuzu yönlendirmeden önce gökyüzünde bir başka bölgeyi keşfetmek istiyorsanız, artı şeklindeki göstergenin kilidini otomatik olarak açacak şekilde, istediğiniz anda ekranınız üzerindeki mevcut pozisyonu kaydırabilirsiniz. Ekranı gökyüzüyle senkronize hale getirmek için Pusula ibaresinin seçilmesi, aynı zamanda otomatik olarak artı şeklindeki göstergenin kilidini de açacaktır.

Hizalama

Hizalama özelliği, Gökyüzü Hizalama (SkyAlign) veya Manuel hizalama modelinize yönelik bir diğer hizalama noktası eklemenize olanak sağlamaktadır. SkyAlign ya da manuel hizalamada kullanılan üç yıldız, genellikle gökyüzü boyunca iyi bir hassasiyet sağlamaktadır. Hizalama yıldızlarının eklenmesi, GoTo hassasiyetini daha da geliştirecektir.

SkyPortal, 10 adede kadar ilave hizalama yıldızını bünyesinde barındıracak şekilde gelişmiş bir kundak -modellemesi kullanmaktadır.

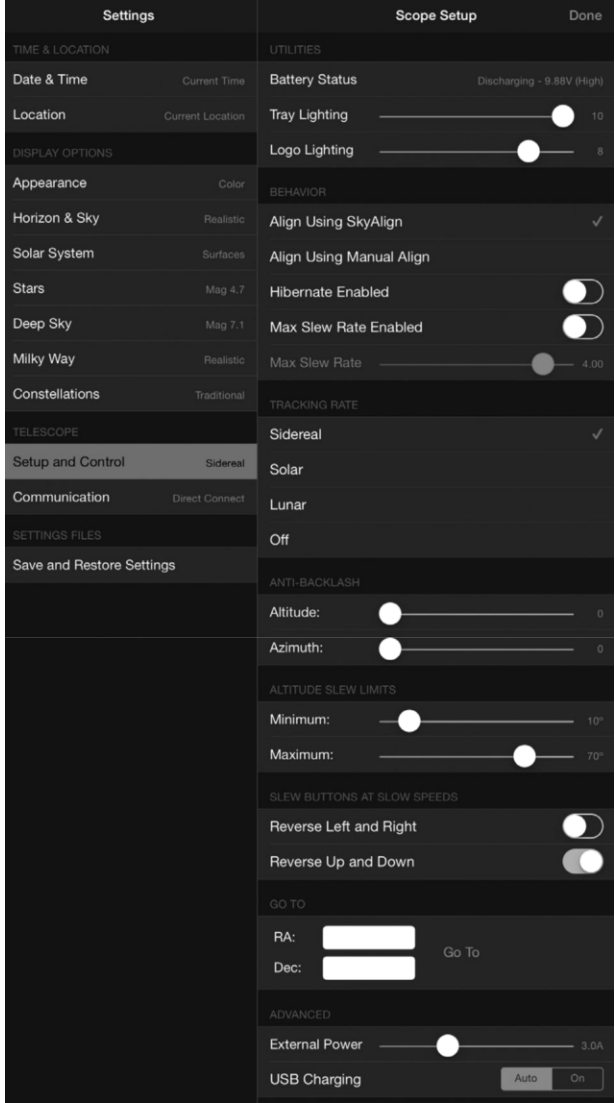
Ekran üzerindeki bir yıldızla tıklayınız ve sonrasında, GoTo ibaresine tıklayınız.

Yıldızın okülerinizde ortalanmamış olması durumunda, Hizala seçeneğine tıklayınız ve sonrasında okülerinizde yıldızı ortalamak adına yönergeleri izleyiniz ve yıldızı hizalayınız.

SkyPortal Teleskop Kurulumu ve

Kontrol Menüsü

NexStar Evolution, ölü nokta ve LED parlaklık kontrol gibi birçok teleskop kontrol özelliğini bünyesinde barındırmaktadır. Teleskop Kurulumu ve Kontrol Menüsüne iki farklı şekilde erişilebilmektedir. Ayarlar ikonuna tıklayınız ve sonrasında Teleskop (Scope) Kurulumu ibaresine tıklayınız. Ya da teleskopa bağladığınızda, basitçe hız ayarlama çubuğunun sol tarafında yer alan ayarlar ikonuna tıklayınız.



Not: Yapılan ayar değişikliklerinin geçerli olması için, ekranınızın sağ üst köşesinde yer alan “Tamamlanmıştır” ibaresine tıklamanız gerekmektedir.

Yardımcı unsurlar

- **Batarya Durumu** – Batarya voltajını, şarj ediliş edilmediğini, Yüksek, Orta veya Düşük seviye şeklinde doluluk durumunu göstermektedir.
- **Tepsi Aydınlatması** – Aksesuar tepsi aydınlatmasının LED parlaklığını ayarlamaktadır. Tamamen 0 konumuna çekilerek aydınlatma kapalı konuma getirilebilmektedir.
- **Logo Aydınlatması** – Celestron power logosu ile WiFi logosunun LED parlaklığını ayarlamaktadır. Karanlık gökyüzü lokasyonları için kısılabilmekte ya da kapatılabilmektedir.

Tavsiyeler

- **SkyAlign kullanarak Hizalama** - NexStar Evolution için varsayılan ve tavsiye edilen hizalama SkyAlign’dir. Hizalama işlemi, teleskopun oküler parçasında 3 parlak yıldızın ortalanması ve hizalanması suretiyle elde edilmektedir.
- **Manuel Hizalama kullanarak Hizalama** - Teleskopun oküler parçasında 3 adet isimli yıldız tanımlayınız seçiniz ve ortalayınız.

Yıldız ekranınızın üzerinde seçilmiş olup, ekran üzerinde yer alan istikamet oklarıyla ortalanmıştır.

- **Uyku Durumu Fonksiyonu Devrededir** – Teleskop kapatıldığında ya da bir uygulamayla bağlantısı kesildiğinde ya da uygulamadan çıkıldığında teleskop hizalamasının kaydedilmesine olanak sağlamaktadır.
- **Maksimum Dönüş Hızı Fonksiyonu Devrededir** – Varsayılan ayardan maksimum dönüş hızının ayarlanmasına olanak sağlamaktadır.
- **Maksimum Dönüş Hızı** – Hızın artırılması daha fazla enerji çekecektir. Hızın azaltılmasıyla sistem daha sessiz çalışacaktır.

İzleme Hızı

- **Yıldız** – Gökcisimlerinin teleskopunuzun oküler parçasına ortalanmış olarak muhafazası için Yeryüzü dönüş hareketini kompanse etmektedir. Bu varsayılan izleme hızı olup, tüm yıldızlar ve derin uzay nesneleri için kullanılmaktadır.
- **Ay** – Ayı izlemek için ve ay üzerinde gözlem yaparken kullanılmaktadır.
- **Güneş** – Güneşi izlemek ve uygun solar filtreyle güneşi gözlemlmek için kullanılmaktadır.
- **Kapalı** – İzleme fonksiyonu kapalı konumdadır. Siz hareket ettirmedikçe, teleskop motorları duracaktır.

Boşluk önleme

Tüm mekanik dişlilerde, dişliler arasında belli miktarlarda bir boşluk ve oynama payı bulunmaktadır. Bu da özellikle istikamet değiştirirken, bir istikamet düğmesine basılmasının ardından, teleskobu hareket ettirmek için geçen zamanda bir gecikme olarak karşımıza çıkmaktadır. Boşluk önleme sistemi, dişliler arasındaki oynama payını ortadan kaldırmak adına, yeterli miktarda motorları hızlı bir şekilde geri sardıran bir değeri girmek suretiyle bu boşluk oluşumunu telafi etmektedir.

- **Yükseklik** – Yükseklik için olan boşluk kompenzasyon değerini ayarlamaktadır (teleskopun yukarı/aşağı hareketi), 0-99
- **İstikamet açısı** – İstikamet açısı için olan boşluk kompenzasyon değerini ayarlamaktadır (teleskobun sola/sağa hareketi), 0-99

Yükseklik Dönüş Limitleri

6”, 8” ve 9.25 “ optik tüplerle birlikte kullanılan NexStar Evolution herhangi bir engelleme olmaksızın, tam yukarıyı göstermektedir. DSLR ve T-adaptörleri gibi aşırı büyük aksesuarların kullanımı, kundağın etkilenmesini önlemek adına yükseklik açısının sınırlandırılmasını gerektirebilmektedir. Dönüş limitlerinin, teleskop gökyüzüyle hizalanana kadar çalışmayacağına veya dönüş limitinin, teleskobun yatay olarak hedeflendiğinin varsayıldığına dikkat ediniz.

Maksimum – Maksimum (ya da en yüksek) limiti ayarlamaktadır, bu da 0-90º şeklinde gösterilmektedir. Aşırı büyük aksesuarlar takılı olduğunda çerçevenin etkilenmemesi için teleskopu korumak için kullanılmaktadır.

Minimum – Minimum (ya da en düşük) limiti ayarlamaktadır, bu da 0-90º şeklinde gösterilmektedir. Bu ayar, yatay düzlemde engellenen nesnelerden kaçınmayı denemek için kullanışlıdır.

Düşük hızlardaki dönüş düğmeleri

Teleskopun oküler parçası üzerinde yer alan yıldızın görünür hareketini değiştirmek için üç farklı düşük hız seçeneği kullanılarak teleskop yönü yukarı /aşağı ve sola /sağa şeklinde tersine çevrilebilmektedir. Yukarı ve Aşağı doğru tersine hareket varsayılan ayar olarak bulunmakta olup bu sayede yıldız istikamet düğmesiyle aynı yönde hareket etmektedir.

- **Sol ve Sağa Tersine Hareket** – üç adet en düşük kademeli dönüş hızında, sol ve sağ istikamette tersine hareket sağlamaktadır.
- **Yukarı ve Aşağı Tersine Hareket** - Üç adet en düşük kademeli dönüş hızında, yukarı ve aşağı istikamette tersine hareket sağlamaktadır.

Gelişmiş

NexStar Evolution’daki gelişmiş ayarlar, iki güç yönetimi özelliğinde ayar yapmanıza olanak sağlamaktadır.

- **Harici Güç** – Bir besleme üzerinden maksimum potansiyel akım çekişini ayarlamaktadır. Dahili besleme için varsayılan ayar 2.0A dir.
 - **2.0 dan daha yüksek seviyedeki herhangi bir ayar, bu teleskopta bulunmayan daha yüksek kapasitede bir besleme gerektirmektedir.**
- Harici gücün yanlış ayarlanmasına karşı, teleskop üzerinde arızalara karşı emniyet sistemleri bulunmaktadır ancak, bizler her zaman için verilen ayarlara uygun bir beslemenin kullanılmasını tavsiye ediyoruz. Daha yüksek kapasiteli bir beslemeyle birlikte kullanıldığında, bu ayar; teleskopu kullanırken dahili bataryayı en yüksek hızda şarj etmenize ve opsiyonel olarak da akıllı cihazınızı USB şarj cihazı üzerinden şarj etmenize olanak sağlamaktadır.
- **USB Şarj Cihazı** – Kundak üzerindeki USB şarj cihazının dama Açık veya Auto konumunda olmasını ayarlamaktadır. Varsayılan ayar Auto olup, batarya düşük seviyede olduğunda, batarya ömrünü uzatmak için şarj cihazının kapanacağı anlamına gelmektedir. Açık pozisyon, batarya düşük seviyede olsa dahi her zaman şarj cihazının açık konumda kalmasını sağlayacaktır.

Go To

Gökyüzünün belirli bir alanına dönüş yapmak için basitçe Doğru Yükselme (RA) ve Azalma (Dec) koordinatlarını giriniz. Bu, yeni bir kuyruklu yıldız gibi seçmiş olduğunuz bir nesneye ya da yıldız tablosu veya online referans tarafından gösterilen ilgi alanındaki bir nesneye gitmenin en hızlı yoludur.

GO TO

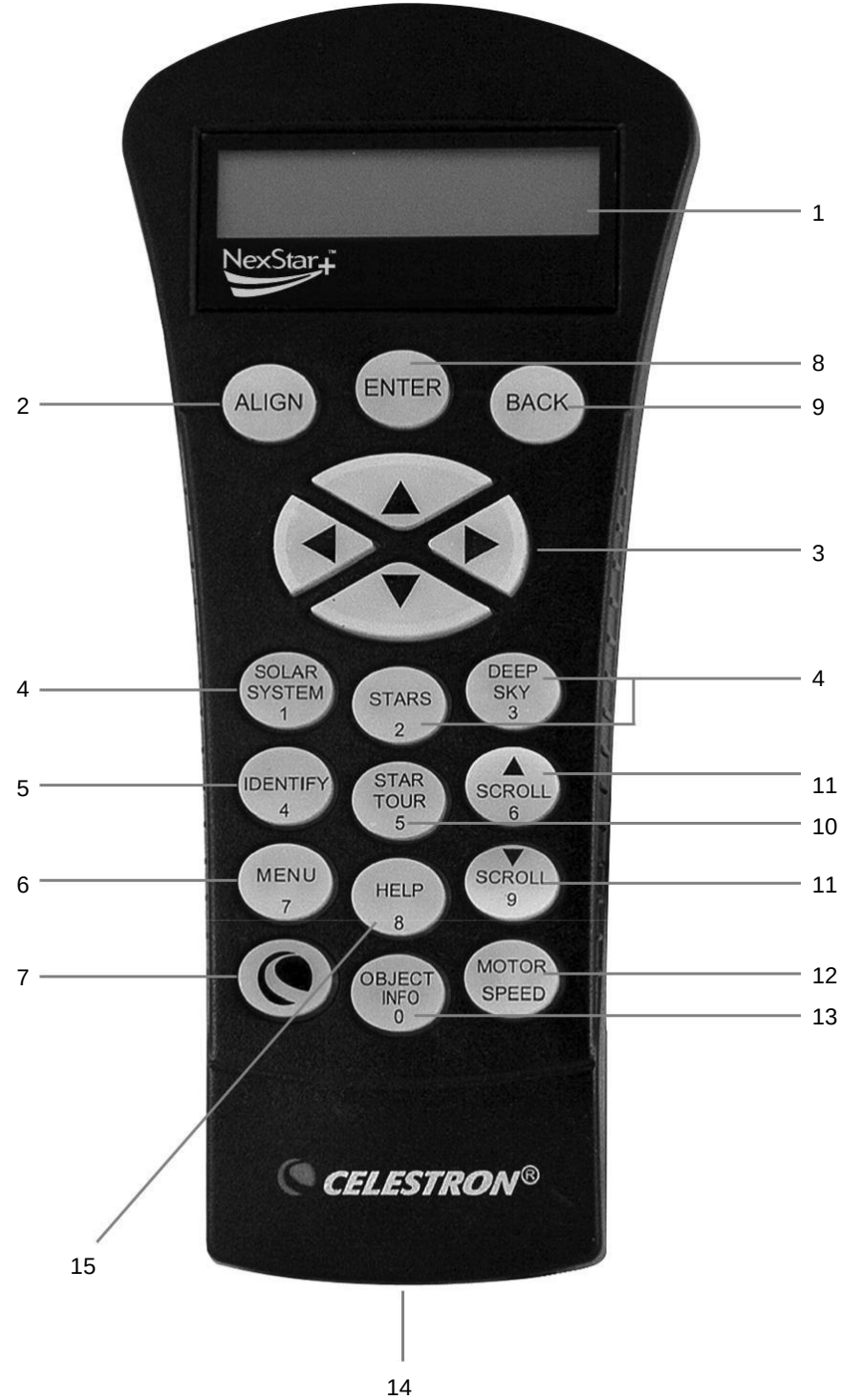
RA:

Dec:

Go To

NexStar+ El Kumandasının Kullanılması

NexStar Evolution, Celestron SkyPortal'a yapılacak WiFi bağlantısını kullanmadan, doğrudan teleskopa kumanda etmek için bilgisayar destekli bir kumanda cihazını bünyesinde barındırmaktadır. El kumanda cihazı, kundak üzerindeki 4 AUX girişinden herhangi birine takılabilmektedir.



- 1 Ekran (LCD) Penceresi:** Rahatlıkla teleskop hakkındaki bilgilerin izlenebilmesi için kırmızı arka ışığı olan ve metnin kaydırılabildiği dört satır ve 18 karakterden oluşan bir ekrana sahiptir.
- 2 Hizalama:** Teleskopunuzun hizalama işlemini başlatmak için el kumandasına talimat vermektedir.
- 3 Yön Tuşları:** Her yönde kundağın tam olarak kontrolüne olanak sağlamaktadır. Nesneleri oküler parça üzerinde ortalamak için yön tuşlarını kullanınız ya da teleskobu manuel olarak döndürünüz.
- 4 Katalog Tuşları:** 40.000 den fazla nesnenin bulunduğu veri tabanında yer alan ana katalogların her birine doğrudan erişim sağlamak amacıyla, Kundak, kumanda cihazı üzerine bir tuşa sahip bulunmaktadır. Kundağınız kendi veri tabanında aşağıdaki katalogları barındırmaktadır:
 - Güneş Sistemi – Ay, Güneş ve Pluto'ya ilaveten Güneş sistemindeki 7 gezegenin tamamı
 - Yıldızlar – En parlak yıldızların, çift yıldızların, çeşitli yıldız ve yıldız kümelerinin bulunduğu size özel liste.
 - Derin Uzay – Komple Messier ve seçme NGC nesnelerinin yanı sıra en iyi galaksileri, nebula ve yıldız kümelerinin bulunduğu size özel liste.
- 5 Tanımlama:** Veri tabanını taramakta ve nesnenin ismiyle en yakın nesneye yaklaşma mesafesini göstermektedir.
- 6 Menü:** İzleme hızı, kullanıcı tarafından belirlenen nesneler ve diğer özellikler gibi birçok kurulum ve yan unsur fonksiyonunu göstermektedir.
- 7 Opsiyon (Celestron Logosu):** Daha gelişmiş özellikler ve fonksiyonlara erişim sağlamak için diğer tuşlarla kombinasyon halinde kullanılabilir.
- 8 ENTER tuşuna** basılmasıyla birlikte, sistem; bu fonksiyonlardan herhangi birini seçmenize, girilen parametreleri kabul etmenize ve teleskopu gösterilen nesnelere doğru çevirmenize olanak sağlamaktadır.
- 9 Geri:** GERİ tuşuna basılmak suretiyle, sistem sizi mevcut menüden çıkaracak olup, menüdeki bir önceki seviyeyi gösterecektir. Ana menüye geri dönmek ya da yanlış girilen bir veriyi silmek için **GERİ** tuşuna tekrarlı olarak basınız.
- 10 Gökyüzü Turu:** Gökyüzünde bulunan gözlemlenebilecek en iyi nesneleri arayan ve otomatik olarak teleskobu bu nesnelere yönlendiren tur modunu aktive etmektedir.
- 11 Kaydırma Tuşları:** Herhangi bir menü listesi içinde yukarı aşağı hareket için kullanılmaktadır. LCD ekranın sağ tarafında yer alan bir ikili ok, kaydırma tuşlarının ilave bilgiyi izlemek için kullanılabileceğini belirtmektedir.
- 12 Motor Hızı:** Yön düğmelerine basılı olduğunda teleskobu daha hızlı veya daha yavaş şekilde döndürmektedir.
- 13 Nesneler hakkında bilgi:** Veri tabanından seçilen nesneler hakkındaki koordinatları ve faydalı bilgileri göstermektedir.
- 14 RS-232 Bağlantısı:** Teleskobunuzu, işaretleyip kilitleme özellikli döndürme yazılımlarıyla birlikte kullanmak ve donanım yazılımını bir bilgisayarla güncellemek için bir bilgisayar bağlantısı yapmanıza olanak sağlamaktadır.

HIZALAMA PROSEDÜRLERİ

Teleskopu, gökyüzündeki nesnelere hassas bir şekilde doğrultmak için öncelikle bilinen pozisyonlara (yıldızlara) hizalanması gerekmektedir.

Bu bilgiyle, teleskopunuz; bilinen koordinatlarla her hangi bir nesnenin yerini belirlemek için kullandığı bir gökyüzü modeli oluşturabilmektedir. Kullanıcının temin edebildiği bilgilere bağlı olarak, teleskopunuzla gökyüzü arasında bir hizalama yapmanın çeşitli yolları bulunmaktadır:

***SkyAlign**, gökyüzündeki herhangi parlak üç yıldız veya gezegenlere hizalama yapılmak suretiyle çalışmaktadır.

***One Star Align (Tek Yıldız Hizalama)** girilmiş olan zaman/lokasyon bilgilerini kullanmakta ve kullanıcının bir hizalama yıldız seçmesine olanak sağlamaktadır. Düşük Seviyede işaretleme hassasiyetine rağmen hızlı bir hizalama sağlamaktadır.

***Two Star Align (İki yıldız hizalama)** girilmiş olan zaman ve lokasyon bilgilerini kullanmakta olup, kullanıcının; otomatik olarak yönleneceği iki hizalama yıldızını seçmesine olanak sağlamaktadır.

***Auto Two Star Align (Otomatik İki Yıldız Hizalama)** Teleskopu hizalamak için gündüz görülebilir (gezegenler ve Ay) nesnelerin bir listesini gösterecektir.

***Güneş sistemi hizalaması**, Teleskopu hizalamak için gündüz görülebilir (gezegenler ve Ay) nesnelerin bir listesini gösterecektir.

***Hızlı-Hizalama İki Yıldızlı Hizalama** prosedüründe yaptığınız şekilde, aynı bilgileri buraya girmenizi isteyecektir. Ancak, ortalama ve hizalama yapmak için hizalama yıldızlarına doğru teleskopu döndürmek yerine, sistem bu adımı atlayarak basitçe kendisine verilen bilgilere dayanarak gökyüzünü modellemektedir.

***Son Hizalama**, en son kaydettiğiniz yıldız hizalamasını ve anahtar pozisyonunun eski konumuna getirmektedir.

***EQ Kuzey / EQ Güney Hizalaması**, kutup doğrusunun opsiyonel bir ekvatoryal wedge üzerinde hizalanması durumunda kullanılmaktadır. Daha önce tarif edilen altazimut hizalamalarına benzer şekilde, EQ hizalamaları, Otomatik Hizalama, İki Yıldızlı Hizalama, Tek Yıldızlı Hizalama veya Güneş Sistemiyle hizalama arasında seçim yapabilmeye olanak sağlamaktadır.

İki Popüler Hizalama Yöntemine Genel Bakış

SkyAlign ile Hizalama

- NexStar Evolution'ın enerji düğmesini açık konuma getiriniz. Kumanda cihazı üzerinde " Paketler Doğrulanıyor..." ibaresi belirmektedir. Birkaç saniyenin ardından, "Evolution" ibaresi belirecektir. SkyLine'ı seçmek için ENTER tuşuna basınız ya da farklı bir hizalama yöntemi seçmek için YUKARI/AŞAĞI kaydırma (10) tuşlarını kullanınız.
- ENTER tuşuna basınız. Sistem 24 formatında yerel saati girmenizi isteyecektir. Örnek akşam 9 için 21.00 gibi.
- Yaz Saati veya Standart saati seçiniz, değiştirmek için 6 & 9 a basınız (yukarı ve aşağı kaydırma düğmeleri)
- Saat dilimini seçiniz ve tarihi giriniz.
- SkyAlign ile hizalamayı başlatmak için ENTER tuşuna basınız. Teleskobu gökyüzünde bulunan herhangi bir gökcismine doğrultmak için kumanda cihazı üzerinde yer alan oklu düğmeleri kullanınız. Nesneyi, hedefleme ekranı üzerindeki artı şeklindeki göstergede ortalayınız ve ENTER tuşuna basınız.
- Hedefleme ekranının teleskop tüpüyle düzgün bir şekilde hizalanmış olması durumunda, hizalama yıldızı, oküler parçanın görüş açısı içinde görünür halde olacaktır.

Kumanda cihazı üzerinde yer alan yön tuşlarını kullanmak suretiyle yıldızı ortalayınız ve HİZALA düğmesine basınız. Bu sayede sistem bu yıldızı ilk hizalama pozisyonu olarak kabul edecektir. Her hizalama aşaması sonrasında motorların dönüş hızlarını ayarlamaya gerek bulunmamaktadır. 7 İkinci hizalama nesnesi için, ilk hizalama nesnesinden olabildiğince uzakta bir parlak yıldız ya da gezegen seçiniz. Nesneyi hizalama ekranında ortalamak için bir kez daha yön tuşlarını kullanınız ve ENTER tuşuna basınız. Nesneyi oküler parça üzerinde ortalayınız ve HİZALA düğmesine basınız. 8 Üçüncü hizalama yıldızı için de aynı işlemleri tekrar ediniz. Teleskop son yıldıza hizalandığında ekran üzerinde “Hizalama Başarılı” ibaresi belirmektedir.

Auto Two Star Aligment (Otomatik 2 yıldızlı Hizalama)

İlk yıldız seçilip ortalandıktan sonra, muhtemel en iyi hizalamaya yönelik olarak ikinci yıldız otomatik olarak seçilecektir. Seçimin yapılmasının ardından, teleskop, hizalamayı tamamlamak adına otomatik olarak ikinci hizalama yıldızına doğru dönecektir.

- 1 NexStar enerji düğmesini açık konuma getiriniz. Kumanda cihazı üzerinde "Paketler Doğrulanyor" ibaresi gösterilecektir. Birkaç saniye sonrasında, “Evolution” ibaresi gösterilecektir. Kaydırma tuşu “9” u kullanarak aşağı doğru kaydırınız ve Otomatik İki Yıldız seçmek için ENTER tuşuna basınız.
- 2 ENTER tuşuna basınız ve hemen akabinde yerel saati 24 saat formatında girmeniz istenecektir, Akşam saat 9 için 21.00 gibi
- 3 Yaz saatini ya da Standart Saati seçiniz ve değiştirmek için 6 & 9 tuşlarından birine basınız (yukarı ve aşağı kaydırma tuşları)
- 4 Saat dilimini seçiniz sonrasında tarihi giriniz. Bir sonraki aşamaya geçmek için her seferinde ENTER tuşuna basınız.
- 5 Ekran, kumanda cihazı üzerinde gösterilmekte olan listeden “Select Star 1” ibaresini gösterecektir. İstenilen yıldıza gelmek için Yukarı ve Aşağı (tuş takımı üzerindeki 6 ve 9 tuşları) tuşlarını kullanarak listeyi kaydırınız ve sonrasında ENTER tuşuna basınız.
- 6 Teleskobu seçmiş olduğunuz yıldıza yönlendirmek için yön tuşlarını kullanınız. StarPointer’da seçmiş olduğunuz yıldızı ortalayınız ve ENTER tuşuna basınız. Son olarak da, oküler parça üzerinde yıldızı ortalayınız ve HİZALA ibaresine basınız.
- 7 Kumanda cihazı, otomatik olarak ufuk çizgisinin üzerinde yer alan en uygun ikinci hizalama yıldızını gösterecektir. Teleskobu, gösterilen yıldıza doğru otomatik olarak yönleltmek için ENTER tuşuna basınız. Herhangi bir sebepten dolayı bu yıldızı seçmek istememeniz durumunda, (bir ağaç ya da binanın arkasında olması buna neden olabilir), aşağıdaki işlemleri yapabilirsiniz:

- Hizalama için en uygun bir sonraki yıldızı göstermek için UNDO düğmesine basınız.
- Uygun yıldızların bulunduğu listeden istediğiniz herhangi bir yıldızı manuel olarak seçmek için YUKARI ve AŞAĞI tuşları kullanınız.
- 8 StarPointer cihazınızda yıldızı ortalamak için gerçekleştirdiğiniz aynı işlemleri tekrarlayınız, ENTER tuşuna basınız, sonrasında yıldız okülerinizde ortalayınız ve HİZALA tuşuna basınız.

Teleskop her iki yıldıza da hizalandığında, teleskop Hizalama Başarılı ibaresini gösterecektir. Artık ilk nesnenizi bulmaya hazırsınız.

EQ Kuzey / EQ Güney Hizalamasıyla bir Wedge Kullanımı

EQ Kuzey ve EQ Güney Hizalamaları, kutup doğrusu opsiyonel olarak ekvatoryal wedge’e göre hizalandığında, teleskobun hizalanmasından kullanıcıya yardımcı olmaktadır.

EQ Otomatik Hizalama

- 1 Hizalama seçeneklerinden EQ Kuzey (kuzey yarımküre için) ve Güney (güney yarımküre için) Hizalamayı seçiniz ve ENTER tuşuna basınız.
 - 2 Diğer hizalama işlemlerinde olduğu şekilde saat, tarih ve lokasyonu giriniz.
 - 3 Select EQ Otomatik Hizalama yöntemini seçiniz ve ENTER tuşuna basınız.
 - 4 Yükseklik ve meridyen indeks işaretçileri hizalanana kadara teleskobu hareket ettirmek için yön oku tuşlarını kullanınız. Yükseklik indeks işaretçisi çatallı kolun üst kısmında bulunmakta olup, meridyen işaretçisi de çatallı kolun tabanında bulunmaktadır. Tüpün, çatallı kola dik ve meridyene bakar şekilde konumlanması gerekmektedir.
 - 5 Kumanda cihazı üzerinde gösterilen listeden seçim yapmanız içinde ekran üzerinde “Select Star 1” ibaresi belirecektir. İstenilen yıldıza gelmek için Yukarı ve Aşağı kaydırma tuşlarını (tuş takımı üzerinde 6 ve 9 tuşları) kullanınız.
 - 6 Teleskobu seçmiş olduğunuz yıldıza döndürmek için yön tuşlarını kullanınız. Yıldızı, StarPointer cihazınızda ortalayınız ve ENTER tuşuna basınız. Sonuç olarak da, yıldızı oküler parça üzerinde ortalayınız ve HİZALA tuşuna basınız.
 - 7 Kumanda cihazı, ufuk çizgisi üzerinde yer alan en uygun ikinci hizalama yıldızını otomatik olarak gösterecektir. Teleskobu otomatik olarak gösterilen yıldıza çevirmek için ENTER tuşuna basınız. Herhangi bir sebepten dolayı bu yıldızı seçmek istememeniz durumunda, (bir ağaç ya da binanın arkasında olması buna neden olabilir), aşağıdaki işlemleri yapabilirsiniz
 - Hizalama için en uygun bir sonraki yıldızı göstermek için UNDO düğmesine basınız
 - Uygun yıldızların bulunduğu listeden istediğiniz herhangi bir yıldızı manuel olarak seçmek için YUKARI ve AŞAĞI tuşları kullanınız.
 - 8 StarPointer cihazınızda yıldızı ortalamak için gerçekleştirdiğiniz aynı işlemleri tekrarlayınız, ENTER tuşuna basınız, sonrasında yıldız okülerinizde ortalayınız ve HİZALA tuşuna basınız
- Teleskop her iki yıldıza da hizalandığında, teleskop Hizalama Başarılı ibaresini gösterecektir. Artık ilk nesnenizi bulmaya hazırsınız. İzleme işlemi bu durumda, nesneyi herhangi bir şekilde teleskobu döndürmeksizin teleskopun görüş açısında tutmak amacıyla tek bir yönde hareket etmek suretiyle ekvatoryel olarak gerçekleşecektir. Bu izleme yöntemi uzay görüntülemesi için uygundur.

NexStar+ Kumanda cihazındaki NextStar Evolution Teleskop Ayarları

Menü’ye basınız, “Aksesuarlar” menüsüne geliniz ve ENTER tuşuna basınız. Burada logo aydınlatmalarının ve aksesuar tablası aydınlatmasının LED parlaklığını kontrol edebilir, batarya durumunu kontrol edebilir ya da harici besleme ya da USB şarj yuvası ayarları da dahil olmak üzere daha gelişmiş özellikleri ayarlayabilirsiniz.

L.E.D. Parlaklığının Ayarlanması

- 1 “Kundak Aydınlatmasına” geliniz ve ENTER’a basınız.
- 2 Tabla Aydınlatması, WiFi Aydınlatması ya da Logo Aydınlatmasını seçmek için listeyi kaydırınız ve ENTER tuşuna basınız.
- 3 “0” Kapalı ve “10”da en yüksek aydınlatma olacak şekilde, 0-10 arasında bir parlaklık değeri seçiniz. ENTER tuşuna bastığınızda, yeni parlaklık ayarı devreye girecektir.

Enerji

- 1 “Enerji” ibaresine geliniz ve ENTER tuşuna basınız.
- 2 “Durum” ya da “Harici Enerji” den birini seçmek için listeyi kaydırınız ve ENTER tuşuna basınız.

• Durum ekranı, batarya voltajını, batarya şarj durumunu Yüksek, Orta ya da Düşük konumdan hangisinde olduğunu, bataryanın şarj edilmekte mi yoksa deşarj olmakta mı olduğunu göstermektedir.

• Harici Enerji, eğer yüksek kapasiteli bir besleme kullanıyorsanız daha yüksek bir giriş akımı seçmenize olanak sağlamaktadır. Besleme üzerinde de yer aldığı şekilde değerler 2 ila 5 amper arasında olabilmektedir. Daha yüksek kapasitede bir besleme kullanmadıkça bu değerleri değiştirmeyiniz. Ünite beraberindeki besleme daima 2.0A e ayarlı olmalıdır.

WiFi

- 1 “WiFi” ibaresine geliniz ve ENTER tuşuna basınız.
- 2 “Durum” ya da “Etkin/Devre Dışı” seçenekleri arasında seçim yapmak listeyi kaydırınız ve ENTER tuşuna basınız.

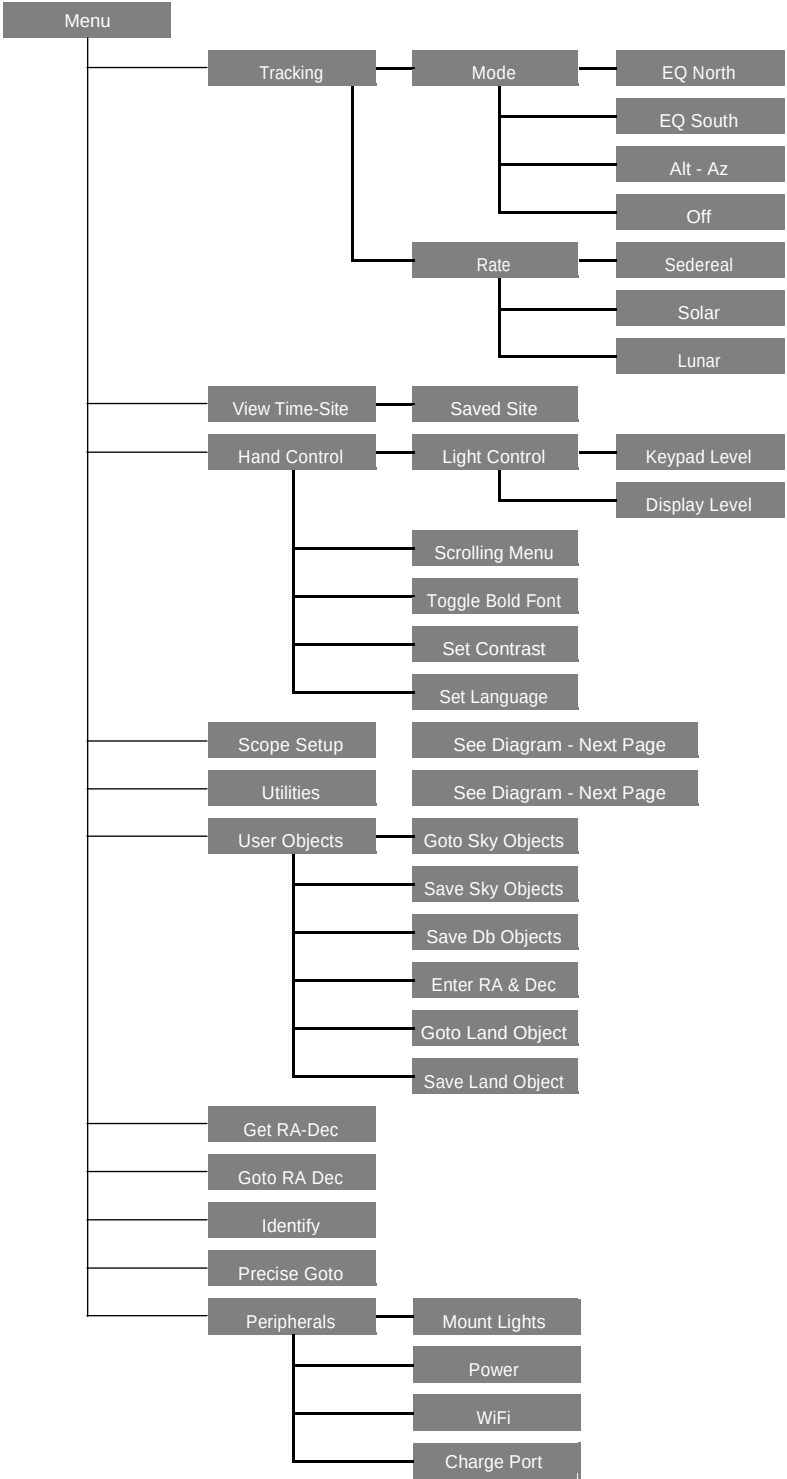
• Durum seçeneği, WiFi Modunu, Doğrudan Bağlantı mı yoksa Erişim Noktası mı olduğunu, WiFi’nın bir ağa bağlı olup olmadığını gösterecektir.

• Etkin & Devre dışı seçeneği, opsiyonel olarak, WiFi yayını devre dışı bırakmanıza olanak sağlamaktadır. Devre dışı olduğunu göstermek amacıyla, WiFi LED lambası kapanacaktır. Kundak üzerinde elektriği her açıp kapadığınızda, bu ayar varsayılı şekilde Etkin konuma geçecektir.

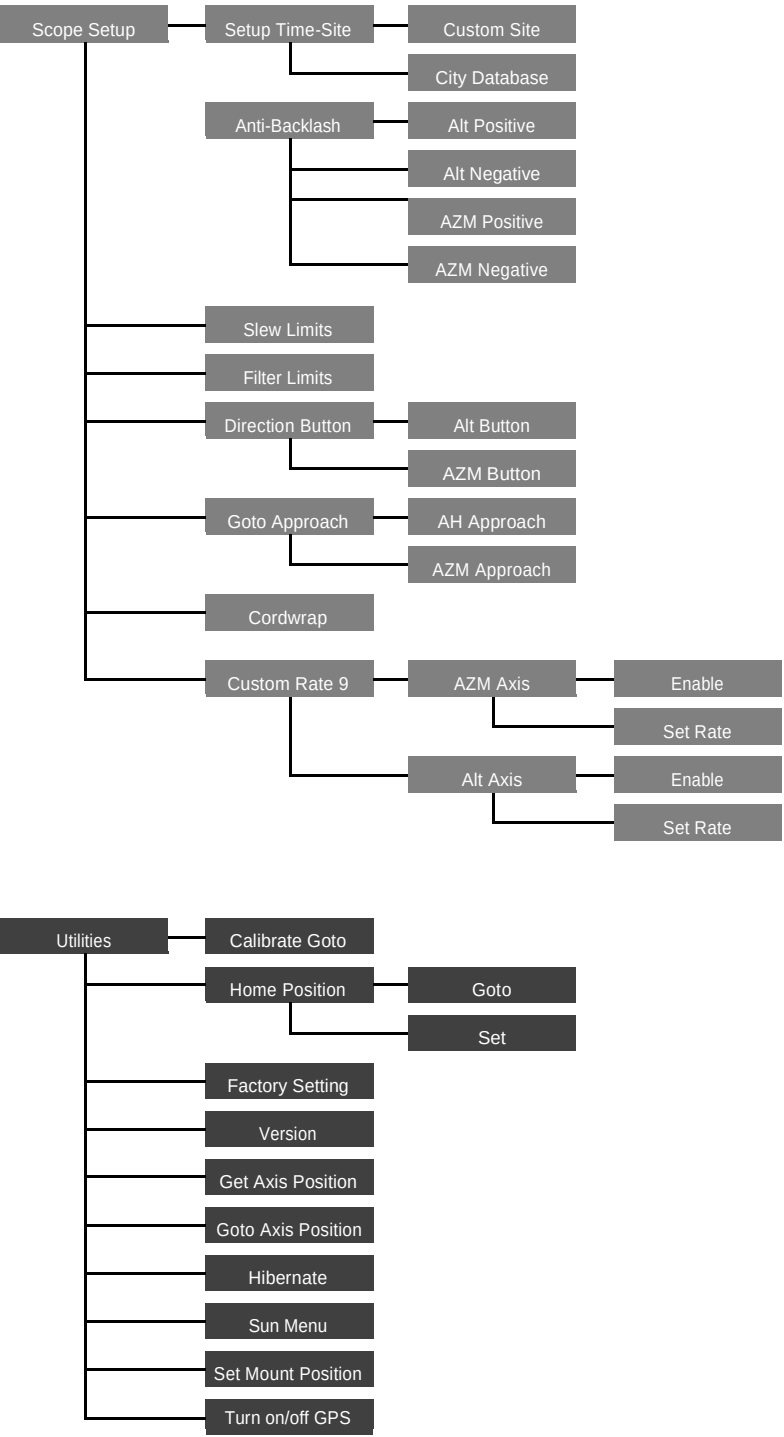
USB Şarj Yuvası

- 1 “Şarj Yuvası” ibaresine geliniz ve ENTER tuşuna basınız.
- 2 “Otomatik” veya “Daima AÇIK” pozisyonlar arasında seçim yapmak için ENTER tuşuna basınız. “Daima AÇIK” pozisyon, bataryadaki enerji seviyesi düşük konumda iken dahi şarj yuvasını çalışır halde tutmaktadır. “Otomatik” pozisyon, bataryanın enerji düşük olduğunda otomatik olarak USB şarj yuvasını devre dışı bırakmaktadır.

NexStar Evolution Menü Ağacı için NexStar+ Kumanda cihazı



Gelişmiş Menü Ağacı



Teleskopun Bakımı

NexStar Evolution teleskobunuz ufak bir bakım gerektirmektedir. Teleskobunuzdan en iyi performansı almanız için unutmamanız gereken birkaç husus bulunmaktadır.

Nemden Korunma

Schmidt-Cassegrain teleskopları, aynen arabanızın ön camında olduğu şekilde dışarıdaki havaya maruz kaldığından ön düzeltici lens üzerinde yoğuşma oluşumuna karşı özellikle hassas bir yapıya sahip bulunmaktadır. Dışarıdaki sıcaklığın yoğuşma noktasının altına düşmesi durumunda, dakikalar içinde düzeltici üzerinde yoğuşma meydana gelebilmektedir.

Bunu önlemenin en kolay yolu, düzeltici lensi örten ve hemen düzelticinin bulunduğu ortamı dışarıdaki havadan daha sıcak hale getiren, Celstrondan da temin edebileceğiniz isteğe bağlı bir yoğuşma kalkanı eklemek olacaktır. Eğer hava koşulları çok daha ciddi ise, gece boyunca düzeltici lensi sıcak tutmak için, diğer üreticilerden de temin edilebilen bir yoğuşma ısıtıcısı, eklenebilmektedir.

Halihazırda düzeltici lens üzerinde yoğuşma oluşumunun meydana gelmesi durumunda, teleskobu aşağı doğru çeviriniz ve kurumasına müsaade ediniz. Aynı zamanda düzeltici lensi ısıtmak ve teleskobu kurutacak şekilde nemi buharlaştırmak için saç kurutma makinesi de kullanabilirsiniz.

Söz konusu nem teleskobunuza zarar vermemekte olup, hızlı bir şekilde toz birikimine neden olabilmektedir. Nemliyen teleskobu depolamayınız. Öncelikle teleskobu kurutunuz.

Optik Parçaların Bakımı ve Temizliği

Arada bir teleskobunuzun düzeltici plakası üzerinde toz ve/veya nem birikimi gözlenebilmektedir. Optik unsurlara zarar vermemek adına herhangi bir cihazın temizliğini yaparken özel dikkat gösterilmesi gerekmektedir.

Düzeltici plaka üzerinde herhangi bir toz birikimi olması durumunda, bunu bir fırça (devetüyünden yapılma) ya da bir basınçlı hava spreyi yardımıyla temizleyiniz. Daha sonrasında kalıntıları temizlemek için beyaz bir havlu kağıt kullanınız! Düzeltici lensin merkezinden dışarı doğru hafif baskı uygulayarak siliniz. Daireler halinde OVALAMAYINIZ!

Hazır satılan lens temizleyicileri kullanabilir ya da kendinizin kini hazırlayabilirsiniz. İyi bir temizleme solüsyonu, saf suyla karıştırılmış izopropil alkoldür. Bu solüsyon, %60 izopropil alkol ve % 40 saf sudan meydana gelmektedir. Ya da bunun yerine suyla seyreltilmiş bulaşık deterjanı da kullanılabilir. (dörtte bir galona 1 kaç damla olacak şekilde).

Düzelticinin iç kısmında nem birikimi olması halinde, teleskobun arka bölümündeki aksesuarları çıkarınız. Teleskobu tozun olmadığı bir ortamda aşağı doğru bakacak şekilde yerleştiriniz. Bu işlemi nemin teleskop tüpünden çıkmasını sağlayacaktır.

Teleskobunuzun temizlik ihtiyacını en aza indirmek için, kullanmanız bittikten sonra tüm lens kapaklarını yerlerine yerleştiriniz. Arka bölüm kapalı olmadığından, kullanımda olmadığına kapağın açık kısım üzerine yerleştirilmesi gerekmektedir. Bu da kirletici maddelerin optik tüpe girişini önleyecektir.

EYÜBOĞLU
ÇELİK VE HOBİ ÜRÜNLERİ

Dahili ayarlamaların ve temizlik işlemlerinin, yalnızca Celestron tamir departmanı tarafından yapılması gerekmektedir. Teleskobunuzun dahili temizliğe ihtiyaç duyması halinde, bir yetki numarası ve fiyat teklifi almak için lütfen distirütörü arayınız.

02126032196

Yenibosna Merkez Mh. Ladin Sk. No:4 İç Kapı No: 1B004 - 1B005- 1B006 Bahçelievler/İSTANBUL
Tel : 0.212 603 21 96

