

دوچشمی‌های نجومی NightSky

برای مشاهدات نجومی به دوربین‌های نیاز دارید که نور زیادی را گردآوری کنند. دوچشمی‌های نجومی ۷۰ و ۸۰ میلی‌متر برای شما بسیار مناسب هستند برخلاف تلسکوپ به شما اجازه می‌دهند تا در هنگام رصد در شب یا تماشای طبیعت در روز از هر دوچشم همزمان بهره ببرید. بنابراین نسبت به تلسکوپ‌هایی در همین اندازه تصویری با کیفیت بهتر و شفاف‌تر ارائه می‌دهند. دوچشمی‌ها با داشتن دو عدسی بزرگ «میدان دید» وسیعی را نمایان می‌کنند تا در هنگام رصد احساس کنید در آسمان شناور هستید!

لطفاً قبل از استفاده از دوربین دوچشمی نجومی کمی وقت گذاشته و این برگه راهنما را بخوانید.

نصب روی سه پایه عکاسی

در هنگام کار با دوربین‌های بزرگ به سه پایه عکاسی و یا وسیله دیگری برای نصب دوربین روی آن نیازمند هستید، چراکه سنگینی و بزرگ‌نمایی بالای دوربین باعث می‌شود نتوانید دوچشمی را بدون لرزش در دست نگاه دارید.



دوچشمی ۱۵×۷۰ را می‌توان با یک «رابط L» به سه پایه عکاسی متصل کرد. مطابق تصویر ابتدا پیچ (A) که به «محل نصب رابط L» بسته شده باز می‌کنیم. سپس «رابط L» را به جای آن به دوربین متصل می‌کنیم و بعد دوربین و رابط را به سه پایه عکاسی متصل می‌کنیم.

اما دوچشمی ۲۰×۸۰ نیازی به «رابط L» ندارد و مستقیماً به سه پایه متصل می‌شود. برای اینکار به راحتی پیچ نصب روی سه پایه عکاسی را به مهره زیر دوچشمی (B) پیچ کنید. برای تعادل بهتر دوربین روی سه پایه، پس از نصب دوچشمی روی سه پایه ابتدا مهره عاج‌دار (B) را کمی شل کرده سپس دوربین را روی ریل (C) جلو و یا عقب ببرید و در جای مناسب مهره را سفت کنید. تنظیم محل نصب دوربین بر روی سه پایه باعث پایداری بیشتر و راحتی در هنگام کار می‌شود.

تنظیم مناسب با فاصله دو چشم شما - تنظیم فاصله بین عدسی‌های چشمی دوربین

با دو دست خود لوله‌های اپتیکی دوربین (D) را محکم گرفته و دوربین را مقابل چشمان خود قرار دهید. حالا آنقدر آنها را از هم دور یا به هم نزدیک کنید تا فاصله چشمی‌های دوربین با فاصله چشمان شما یکسان شود. در این صورت از درون دوچشمی تنها یک تصویر کامل و گرد خواهید دید. این تنظیم را قبل از تنظیم فوکوس (وضوح تصویر) انجام دهید.

هرگز بدون فیلترهای خورشیدی مناسب و حرفه‌ای از درون دوربین یا تلسکوپ به خورشید نگاه نکنید. حتی برای یک لحظه! نتیجه چنین کاری آسیب جدی و دائمی به چشمان شما خواهد بود.

کودکان فقط با حضور و نظارت والدینشان اجازه دارند از این دوربین‌ها در نور روز استفاده کنند.

فوکوس - تنظیم وضوح تصویر

دوچشمی‌های نجومی **NightSky** یک پیچ تنظیم وضوح تصویر (E) در وسط دوربین دارند. از آنجا که ممکن است بینایی چشم راست و چپ شما یکسان نباشد. چشمی راست دوربین شما یک حلقه تنظیم فوکوس اضافه یا «دیوپتر» نیز دارد. ابتدا فوکوس چشمی سمت راست را تنظیم کنید سپس به سراغ پیچ تنظیم فوکوس در وسط دوربین بروید.

با هر دو چشم به چیزی (درخت، ساختمان و یا...) در دوردست نگاه کنید. حالا چشم راست خود را ببندید و یا جلوی لنز سمت راست دوچشمی را با یک دست یا با درپوش دوربین بگیرید به طوری که فقط با چشم چپ قادر به دیدن باشید. حالا پیچ تنظیم وضوح تصویر (E) در وسط دوربین را آنقدر بچرخانید که تصویر در چشم چپ شما واضح شود. حالا چشم سمت چپ را ببندید و حلقه تنظیم فوکوس چشمی راست «دیوپتر» (به پیچ تنظیم وضوح تصویر (E) دست نزنید) را آنقدر بچرخانید تا تصویر در چشم راست شما شفاف شود. به این ترتیب دوربین برای هر دو چشم شما تنظیم شده است. در صورت لازم می‌توانید عدد روی حلقه تنظیم «دیوپتر» را یادداشت کرده و یا به خاطر بسپارید که در آینده به سرعت آن را تنظیم کنید. از این پس برای تماشای مناظر و طبیعت تنها لازم است تا پیچ وضوح تصویر (E) در وسط دوربین را تنظیم کنید.

از آنجا که اجرام آسمانی بسیار دور هستند برای مشاهدات نجومی تنها کاری که باید بکنید چرخاندن پیچ تنظیم فوکوس (E) تا انتها است.

از آنجا که افراد متفاوت دارای قدرت دید و فوکوس متفاوت هستند. هر استفاده کننده باید مجدداً دوچشمی را برای خودش فوکوس کند.

نورگیرهای چشم، تنظیم فاصله آسودگی چشم

دوچشمی‌های نجومی **NightSky** با نورگیرهای جمع‌شو و قابل تنظیم ارائه می‌شوند. این محافظ‌ها معمولاً به صورت از پیش تنظیم شده در حالت کاملاً باز قرار دارند. تا برای استفاده بدون عینک مناسب باشند و چشم شما کاملاً روی آنها قرار گیرد تا در هنگام رصد نور محیط و یا پرتوهای نور اضافه وارد چشم نشوند. چنانچه قصد دارید با عینک از دوربین استفاده کنید بایستی نورگیرها را به داخل جمع کنید تا چشمان شما به عدسی چشمی دوربین نزدیک‌تر شود.

تمیز کردن و محافظت از دوچشمی

سطح لنزهای دوچشمی‌ها پوشش ضدانعکاس نور دارد که ممکن است در اثر بی‌توجهی صدمه ببینند. از مالیدن دست یا تماس هر چیز زبری با عدسی‌ها خودداری کنید. همه لنزها باید هر زمان که غبار گرفتند تمیز شوند. حتی اگر دوربین در انبار باشد باید سالی یک بار لنزهای آن تمیز شوند. غباری که روی پوشش ضدانعکاس می‌نشیند ممکن است باعث ایجاد نوعی قارچ شده که روی شیشه خراش ایجاد کرده و پوشش ضدانعکاس را از بین می‌برد. از بیش از اندازه تمیز کردن هم خودداری کنید چراکه می‌تواند به پوشش روی عدسی‌ها صدمه بزند. برای تمیز کردن از دستمال و مایع ویژه‌ای استفاده کنید که برای دوربین‌هایی با اندود چندلایه ارائه می‌شوند. از مواد تمیزکننده و دستمال آشپزخانه و یا دستمال عینک استفاده نکنید.

برای تمیز کردن لنزهای دوربین دوچشمی ابتدا با یک دمنده یا یک برس مخصوص تمیز کردن لنز، ذرات درشت غبار را پاک کنید. چند قطره از مایع تمیزکننده مخصوص لنز را بر روی یک دستمال مخصوص عدسی بچکانید (بر روی لنز مستقیماً مایع نریزید) سپس به آرامی لنز را با دستمال پاک و تمیز کنید. بلافاصله با قسمت خشک دستمال یا یک دستمال خشک دیگر مایع اضافه روی لنز را پاک کنید تا لنز خشک شود. برای پاک کردن لنزهای خیلی بزرگ هر بار قسمتی از لنز را پاک کرده و بلافاصله محدوده دیگری را پاک کنید تا به این ترتیب همه لنز پاک شود. چنانچه لنز یا عدسی بیش از اندازه کثیف بود از چند پارچه تمیز کنند (خشک و مرطوب) یکی پس از دیگری استفاده کنید. در حال تمیز کردن از فشار بیش از اندازه بر روی دستمال اجتناب کنید چراکه ممکن است باعث ایجاد خراش‌های بسیار ریز روی عدسی شود.

شرایط نگهداری و هوای سرد

دوربین دوچشمی باید در مکان **سرد و خشک** نگهداری شود تا مانع از رشد قارچ و یا لایه‌های باکتری روی قسمت‌های مختلف آن شود.

دوچشمی‌های نجومی با یک کیف چرمی برای حمل و نقل و انبارداری ارائه می‌شوند. در صورتی که از دوچشمی استفاده نمی‌کنید درپوش لنزها را بگذارید و دوربین را درون کیف مخصوص نگهداری کنید.

همه وسایل اپتیکی (نوری) چنانچه در معرض تغییرات شدید دما و یا رطوبت قرار گیرند ممکن است مه‌گرفته شوند. چنانچه قصد دارید از دوربین در مناطق سرد استفاده کنید. ابتدا آن را در صندوق ماشین یا محلی که چندان سرد نیست برای یک یا دو ساعت نگهدارید تا تغییر دما به تدریج روی دهد. در صورتی که دوباره آن را به خانه بردید دوربین را خارج کرده درجایی نسبتاً خنک بگذارید و درپوش عدسی‌ها را بردارید و اجازه دهید قسمت‌های مرطوب آن خشک شوند.

مشخصات دوچشمی های نجومی NightSky

دوچشمی نجومی ۲۰×۸۰

بزرگنمایی	۲۰ برابر
قطر عدسی	۸۰ میلی متر
نوع فوکوس	مرکزی
فاصله آسودگی چشم	۱۷ میلیمتر
میدان دید	۳,۲ درجه
نزدیک ترین فوکوس ممکن	۱۸ متر
نوع پوشش ضد انعکاس	اندود کامل چند لایه
نورگیر یا محافظ چشم	نورگیرهای لاستیکی جمع شو
وزن	۲۱۰۰ گرم
نوع نصب به سه پایه	اتصال مستقیم به سه پایه استاندارد

دوچشمی نجومی ۱۵×۷۰

بزرگنمایی	۱۵ برابر
قطر عدسی	۷۰ میلی متر
نوع فوکوس	مرکزی
فاصله آسودگی چشم	۱۸ میلیمتر
میدان دید	۴,۴ درجه
نزدیک ترین فوکوس ممکن	۹ متر
نوع پوشش ضد انعکاس	اندود کامل چند لایه
نورگیر یا محافظ چشم	نورگیرهای لاستیکی جمع شو
وزن	۱۸۰۰ گرم
نوع نصب به سه پایه	اتصال به سه پایه استاندارد عکاسی
	به کمک رابط L



تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از میدان ونک، بلوار میرداماد، جنب مجتمع پایتخت، واحد ۴۹۴، فروشگاه آسمان شب

تلفن: ۸۸۸۷۸۲۱۰ - ۸۸۸۷۹۶۰۱

تهران، خیابان شریعتی، خیابان مجتبابی، میدان کتابی، ابتدای خیابان جلفا، شماره ۴۹

تلفن: ۲۲۸۸۸۲۷۸ - ۲۲۸۸۸۴۸۰