

MINOX

BN 7x50C

Upute za korištenje



Uvod

Dragi MINOX Kupac,

Čestitamo na kupnji MINOX dalekozora!

Odabrali ste proizvod koji ima najviše optičke kvalitete i preciznu mehaniku. Ovaj Korisnički priručnik će pomoći da se upoznate s dalekozorom i savjetovati vas o tome kako dobiti najbolji rezultate u upotrebi vašeg MINOX dalekozora.

Nadamo se da će vam ovaj MINOX dalekozor pružiti veliko zadovoljstvo i uvijek Vam dati savršene rezultate!

Pregled istaknutih svojstava proizvoda:

- ✓ Dvogled sa Porro prizmom
- ✓ Pojedinačno podešavanje okulara
- ✓ Pluta, vodootporan do 5 metara (0,5 bara)
- ✓ Bez zamagljivanja te punjen dušikom
- ✓ Robusno, lagano tijelo od Makrolona
- ✓ Neklizajući gumeni oklop
- ✓ Analogni kompas s iluminatorom i pločom s analognom mrežom (BN 7x50 C)
- ✓ Korekcija dioptrije od - 4 do + 6 dioptera

Upozorenje: Kao i kod svih dalekozora, nemojte koristiti MINOX dalekozor za gledanje sunca ili drugih izvora jakog svjetla kako biste spriječili ozljede očiju.

Dijelovi dvogleda

1. Savitljive školjke okulara (Folding eyecups)
2. Okularni prsten (Eyepiece ring)
3. Držač transportnog remena (Neck strap bracket)
4. Kućište kompasa (BN 7x50C) (Compass housing)
5. Otvor za svjetlo (BN 7x50 C) (Light opening)
6. Navojnica za postavljanje tronožca (Compass illuminator switch)
7. Poklopac navoja za postavljanje stativa (Tripod thread cap screw)
8. Odjeljak za baterije (BN 7x50C) (Battery compartment)
9. Poklopac za odjeljak za baterije (BN 7x50C) (Battery compartment cover)
10. Objektiv (Objective)

11. Poklopac za okulare (Eyepiece cap)
12. Držac za transportni remen (Loop for fastening the neck strap)
13. Poklopac za leće objektiva (Objective lens cap)
14. Jezičac poklopca leća objektiva (Bracket for objective lens cap)



Opće upute za BN 7x50 C

Prije nego što upotrijebite svoj MINOX BN 7x50 C, on treba biti prilagođena vašim individualnim zahtjevima. Pridržavajte se sljedećih koraka za ispravnu upotrebu.

Pričvršćivanje remena za nošenje

Neoprenska traka za nošenje uključena je u isporuku vašeg MINOX BN 7x50 DC / DCM, koji pomaže dalekozora pluta u slučaju da on padne u vodu. Da biste izbjegli gubitak ili oštećenje dalekozora ako bi ispaо, strogo preporučujemo korištenje remena u svakom trenutku korištenja MINOX dalekozora. Provucite remen kroz jedan od držača (3) na svom dvogledu. Povucite kraj remena natrag prema kopči, a potom kroz dno kopče, da bi ga pričvrstili. Ponovite ovaj postupak za drugu stranu dalekozora. Nakon što ste uspješno pričvrstili remen za nošenje, možete ga prilagoditi željenoj duljini.

Napomena: Korištenjem remena možete izbjegći štetu uzrokovana ispuštanjem dalekozora.

Pričvršćivanje poklopaca okulara

Spojite poklopac okulara (11) na transportni remen preko držača (12) na lijevoj strani. Vrlo je poželjno pokriti okulare kada se dvogled ne koristi za zaštitu očnih leća od stranih tvari

poput kiše, prašine ili pjeska. Skinite poklopac okulara sa okulara kada želite koristiti svoj dvogled. Ovaj poklopac zatim visi ne smetajući na lijevoj strani remena.

Pričvršćivanje poklopaca za leće objektiva

Preporučljivo je koristiti poklopce za leće objektiva (13) kako biste dodatno zaštitali BN7x50C od stranih tijela poput kiše, slane vode, prašine ili pjeska. Ovaj poklopac objektiva možete pričvrstiti na dvogled tako da stavite jezičak poklopca leće objektiva (14) preko vijčanog poklopca od navoja stativa (7) i navucite je sve dok se jezičak skroz ne uđe iza navoja stativa. Skinite poklopac objektiva s leće objektiva kada želite koristiti svoj dvogled i pustite ga neka visi. Ako želite skinuti poklopac leće objektiva s BN 7x50C, pažljivo izvucite jezičak poklopca iza navoja stativa i izvucite jezičak sa vijka s poklopcem za navoj stativa (7).

Podešavanje međupupilarne udaljenosti

Vaš MINOX BN 7x50 C ima sklopivi most koji možete koristiti za podešavanje dvaju okulara na udaljenost između očiju. Vaš MINOX BN 7x50 C pravilno se prilagođava međupupilarnoj udaljenosti kada možete vidjeti jedan okrugli puni krug dok gledate kroz MINOX dalekozor. Prilagodite MINOX dalekozor dok se dva kruga ne podudaraju kako bi formirali jedan puni krug.

Fokusiranje

Vaš MINOX BN 7x50 C ima pojedinačni sustav fokusiranja okulara. Prednost ove značajke je da se svi promatrani predmeti u rasponu od 20 metara do beskonačnosti mogu vidjeti kao oštra slika bez potrebe za ponovnim fokusiranjem vašeg dalekozora radi približavanja ili udaljavanje objekata. Podesivi raspon pojedinačnih okulara je - 4 do + 6 dioptrija.

Postupite kako slijedi kako biste osigurali optimalno prilagođavanje vida: odaberite objekt promatranja na udaljenosti od oko 50 metara.

Prvo zatvorite desno oko. Gledajte kroz lijevi okular vašeg dalekozora sa lijevim okom. Okrenite lijevi okularni prsten udesno ili ulijevo dok pregledani objekt nije jasno fokuriran. Zatim zatvorite lijevo oko i ponovite ovaj postupak s desnim okularom. Vaš je dalekozor sada postavljen za vaše individualni vizualne zahtjeve.

Oba okulara imaju dioptrijsku ljestvicu. Zapamtite svoje pojedinačne postavke dioptrije za lijevi i desni okular ili ga označite trajnim markerom. Na taj će način brzo uskladiti dalekozor na vaš vid ako ga je, na primjer, druga osoba koristila i promijenila postavke.

Korištenje dalekozora sa i bez naočala

Vaš MINOX BN 7x50C opremljen je s fleksibilnim gumenim školjkama. One se mogu koristiti za podešavanje udaljenosti do vašeg oka, ovisno o tome da li nosite naočale ili ne. Korisnici koji ne nose naočale ostavljaju fleksibilne školjke u proširenom položaju (kao što je kupljeno) kada gledaju kroz dalekozor. U ovom stanju pupila vašeg oka nalazi se na pravoj udaljenosti do leće okulara. Ovo podešavanje također osigurava stabilno pozicioniranje dalekozora prema oku i smanjuje zalutalo svjetlo. Kada gledate kroz vaš MINOX BN 7x50C noseći naočale, morate preklopiti gumene školjke kako biste vidjeli čitavo vidno polje točno do rubova.

Upozorenje: Nemojte koristiti svoj MINOX dalekozor za gledanje sunca ili drugih izvora jakog svjetla kako biste spriječili ozljede očiju.

Stavljanje na stativ

Kako bi se osiguralo stabilno gledanje bez zamora, možete postaviti vaš MINOX BN 7x50C na stativ pomoću integriranog navoja za stativ. U tu svrhu preporučujemo MINOX nosač stativa (broj narudžbe 69727) koji je dostupan iz našeg asortimana.

Da biste koristili nosač stativa, najprije uklonite navojni kapicu (6) sa navoja stativa na donjoj strani MINOX BN 7x50C. Spojite MINOX nosač stativa na navoj okrećući ga u smjeru kazaljke na satu.

Držite navojnu kapicu (6) na sigurnom mjestu i ponovno je navedite u navoj stativa nakon uklanjanja stativa.

Stavljanje i izmjena baterija

Vaš MINOX BN 7x50C ima kompas sa zaslonom koji se može osvijetliti u mraku pritiskom gumba. Zbog toga kompas zahtijeva dvije baterije tipa LR 43x2.

Za umetanje ili zamjenu baterija postupite na sljedeći način:

1. Otvorite navojnu kapicu na pretincu za bateriju na dnu dvogleda okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu (slika 1)
2. Izvadite stare baterije iz odjeljika za baterije. (Sl. 2) i umetnute dvije nove baterije tipa LR 43 u odjeljak za bateriju (obratite pažnju na pravilne položaje polova).
3. Ponovno zategnite navojnu kapicu na pretincu baterije okretanjem u smjeru kazaljke na satu.

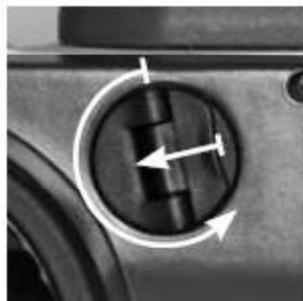


Fig. 1



Fig. 2

Mjerenje udaljenosti

Korištenje MIL crta za mjerenje udaljenosti (telemetrijski sustav)

Pomoću MINOX BN 7x50 C možete upotrijebiti pločicu s analognom mrežicom (crte za mjerenje) kako biste utvrdili udaljenost promatranih objekata. Mjerenje udaljenosti može se provesti uz pomoć jednostavne jednadžbe, pod uvjetom da su visina ili duljina promatranih objekata poznate s dovoljnom točnošću. U praksi, veličine (Visina / Duljina) promatranih objekata poznate su s razumnom točnošću jer su često ljudi, građevine i vozila.

Primjer za izračun udaljenosti

Mjerenje udaljenosti jednostavnom formulom kada je poznata visina ili duljina:

Visina svjetionika je 80 metara. Vrijednost očitana sa pločice sa mrežicom je 6.7.

Izračun ide na sljedeći način:

100 x 80 metara podijeljeno sa 6,7, što rezultira udaljenom od 1,194 metara.



¹ Kut uzdizanja = vertikalni kut

² Kut azimuta = horizontalni kut

$$\text{Udaljenost (u m)} = \frac{\text{Visina promatranog objekta (m)} * 100}{\text{Kut elevacije promatranog objekta}}$$

$$\text{Udaljenost (u m)} = \frac{\text{Duljina promatranog objekta (m)} * 100}{\text{Azimutni kut promatranog objekta}}$$

Mjerenje kuta podizanja (okomiti kut) s vertikalnom vrijednosti skale na MIL retikularu

Kut uzdizanja mjeri kut između vodoravne nulte linije, počevši od polazne točke promatrača i proteže se prema promatranom objektu, a visina definirane točke na promatranom objektu (na ilustraciji, npr., podnožje svjetionika na horizontalnoj nultoj liniji i vrh svjetionika kao definirana točka). Ako je kut povišenja unutar raspona vertikalne ljestvice od 8 MIL, najprije morate poravnati okomitu mjeru na crtama za mjerenje u podnožju svjetionika na "0". Kut uzdizanja svjetionika u ilustriranom primjeru sada se može očitati izravno kao 6.7 MIL, pri čemu 1 MIL odgovara 1/1000 inča. Ako se kut uzdizanja promatranog objekta nalazi izvan vertikalne ljestvice od 8 MIL, za određivanje kuta elevacije morate jednostavno nastaviti korake i dodati pojedinačno određene vrijednosti.

Primjer za izračunavanje visine objekta

Preduvjet je poznavanje udaljenosti. To je 1.194 metara u našem primjeru. Vrijednost očitana sa ploče s mrežicom je 6.7.

Izračun ide na sljedeći način:

1,194 metara x 6,7 podijeljeno sa 100, što rezultira objektom visine od 80 metara.



¹ Kut uzdizanja = vertikalni kut

² Kut azimuta = horizontalni kut

$$\text{Visina promatranog objekta (m)} = \frac{\text{Udaljenost (m)} * \text{kut elevacije}}{100}$$

$$\text{Duljina promatranog objekta (m)} = \frac{\text{Udaljenost (m)} * \text{kut azimuta}}{100}$$

Mjerenje azimuta vodoravnim ljestvicom na MIL retikularu

Azimut mjeri horizontalni kut i odgovara horizontalnom odstupanju od sjevera. Pomoću MIL crta možete očitati vrijednost sa horizontalne ljestvice. Na ilustraciji azimut promatranog objekta pri 6 MIL (4 MIL + 2 MIL) može se jednostavno odrediti pomoću horizontalne vrijednosti ljestvice (vidi mjerenje kuta podizanja).

Mjeriti visinu ili duljinu promatranog objekta kada je poznata udaljenost

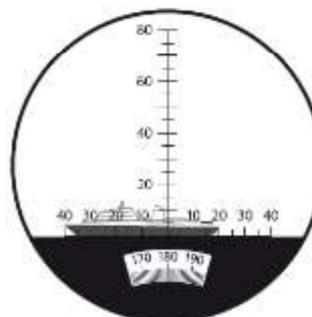
Preduvjet je znati udaljenost. U našem primjeru to je 1.100m. Vrijednost koja je očitana s pločice sa mrežicom je 6,0.

To se tada izračunava na sljedeći način: 1.100m x 6.0 /100, što rezultira dužinom objekta

od 66 metara.

Na temelju načina mjerena kutne visine ili mjerena azimuta, možemo odrediti visinu ili duljinu ciljnog objekta jednostavnom formulom prema slijedećem:

Duljina promatranog objekta (m) = Udaljenost (m) x kut azimuta



Kompas

Kako raditi sa kompasom

Vaš MINOX BN 7x50C ima integrirani analogni kompas koji pokazuje očitavanja u stupnjevima. Sjever ima kut azimuta od 360° , istok je 90° , jug je 180° , a zapad ima kut azimuta od 270° .

Određivanje položaja sa kompasom

Sa slijedećim primjerom možete odrediti svoj položaj pomoću karte i kompasom vašeg dvogleda. Na slici (Slika 3) strelica u sredini označava smjer vožnje broda, u ovom slučaju otprilike prema jugu. Kada gledate kroz svoj dvogled, kompas pokazuje promatrana plutaču na 190° . Razlika između juga (180°) i promatrane plutače (190°) iznosi $190^\circ - 180^\circ = 10^\circ$. Ovo je vaša prva referentna vrijednost za određivanje položaja. Da biste dovršili određivanje točnog položaja, trebate drugu referentnu vrijednost. U sljedećoj ilustraciji (slika 4) naznačeni i promatrani svjetionik je na 120° ($300^\circ - 120^\circ$) od broda. Sada možete odrediti točnu poziciju vašeg broda na karti preklapanjem te dvije kursne linije. Položaj vašeg plovila točno je gdje se dvije linije križaju.

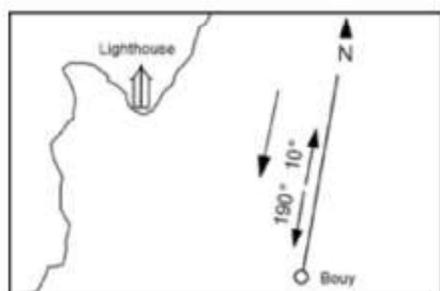


Fig. 3

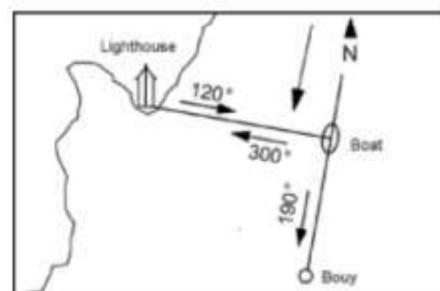


Fig. 4

Napomena: Ne prekrivajte otvor za svjetlo za kompas (5) prstima, jer inače ne možete vidjeti očitavanja.

Prekidač rasvjete kompasa

Kompas vašeg MINOX BN 7x50C ima prekidač za osvjetljavanje tako da također možete čitati kompas i u mraku. Kada pritisnete prekidač, zaslon kompasa ima crveno pozadinsko osvjetljenje. Nema osvjetljenja kad prekidač nije pritisnut.

Savjeti za njegu

Zaštitite dalekozor od pada, vlage, prljavštine i ekstremnih temperatura. Zaštitite sve optičke površine od vlažnih i abrazivnih sredstava. To može na drugi način oštetiti prevlaku protiv refleksije. Uklonite prašinu i prljavštinu sa leće pomoću meke, suhe krpe. Uvijek nosite dalekozor u torbici.

Čišćenje leće i okulara

Prašina, sol i masnoća koje ostaju iz otisaka prstiju pogoršavaju oštrinu i kontrast slike vašeg dalekozora i nikada ne dopustite da ostanu na lećama, jer mogu naštetiti višeslojnom premazu na površini leća.

Prašinu i ostalo treba ukloniti puhanjem, korištenjem četkice za čišćenje optičkih leća ili komprimiranog zraka. Ako na objektivu ostanu otisci prstiju ili mrlje, koristite krpice za optička leća i otopinu za čišćenje leća. Za to preporučujemo naš MINOX set za čišćenje (Broj artikla 69731). Slijedite upute na krpici i čistaču za čišćenje leća. Pribor za čišćenje objektiva također je dostupan u specijaliziranim trgovinama sportske opreme ili fotoaparata ili optičara.

Serijski broj

Na dnu svakog para MINOX dalekozora nalazi se "pojedinačni" serijski broj. Važno je bilježiti taj broj i držati ga na sigurnom mjestu u slučaju bilo kakvog gubitka.

Korisni savjeti za upotrebu vašeg dalekozora

- Nikada ne izlažite svoj dalekozor na velikoj toplini na dulje vrijeme. To može prouzročiti oštećenje oklopa ili školjki okulara.
- Izbjegavajte mjesta poput upravljačke ploče ili stražnje police u vozilima za skladištenje dalekozora. Ta mjesta nisu prikladna jer neposredno izlaganje suncu iza stakla uzrokuje izuzetno visoke temperature koje mogu oštetiti dalekozor.
- Uvijek koristite priloženi remen za nošenje i izbjegavajte oštećenja koja su uzrokovana ispuštanjem dalekozora.
- Nikada se nemojte udaljavati kad je dvogled montiran na stativu.
- Uvijek skinite dalekozor prije nego se udaljite iz blizine stativa.
- Držite dalekozor u predviđenoj torbici na suhom mjestu i na umjerenoj temperaturi ako ih ne koristite dulje vrijeme.

Tehnički podaci

Povećanje	7x	Olakšanje očiju	24 mm
Sistem prizme	Porro	Indeks svjetline	51
Kompas	analogni kompas, ploča za mrežicu	Faktor sumraka	18,7
Promjer leće	50 mm	Radne temperature	-10°C + 50°C
Izlaz pupile	7,14 mm	Vodootpornost	pluta,vodonepropusn do to 5m (0,5bar)
Polje pogleda na 1000m	124 m/372 ft	Visina x širina x dubina	163 x 223 x 78 mm
Kut (°)	7.1°	Težina	cca 1.010 g
Podešavanje dioptrije	-4 / +6	Baterija	LR 43x2 * 2 kom

Uvjeti jamstva

Kupnjom ovog MINOX uređaja za nabavili ste proizvod koji je proizведен i provjeren prema posebnim standardima kvalitete. Za ovaj proizvod MINOX GmbH pruža jamstvo od 2 godine. Razdoblje počinje datumom kupnje od ovlaštenog prodavača, a jamstvo podliježe sljedećim uvjetima:

1. Tijekom jamstvenog roka obrađujemo pritužbe na temelju neispravne proizvodnje (besplatno) popravljanjem, zamjenom neispravnih dijelova ili zamjenom identičnog besprijekornog proizvoda po vlastitom nahođenju. Naknadne tvrdnje, bez obzira na vrstu pravnog argumenta u vezi s ovim jamstvom, ne mogu se prihvati.
2. Zahtjevi pod jamstvom su ništavni, ako je kvar uzrokovan neprikladnim rukovanjem, što također može uključivati uporabu dodatne opreme koja nije MINOX-ova - ako MINOX proizvod servisiraju neovlaštene osobe ili radionice ili ako je serijski broj bio izbrisana.
3. Jamstveni zahtjevi mogu se izvršiti samo predodžbom ispisanih prodajnih računa ovlaštenog prodavača.
4. Prilikom podnošenja zahtjeva za jamstvo, molimo vratite MINOX proizvod zajedno s ispisanim prodajnim računom i opisom potraživanja na MINOX ili MINOX distributeru.
5. Turisti mogu, ako je to potrebno, koristiti distributera države u kojoj putuju (u okviru jamstva MINOX GmbH) predložavajući ispisani račun.

Služba za korisnike

Službu za korisnike možete potražiti na sljedećoj adresi, gdje će vam rado pomoći:

MINOX GmbH - Walter-Zapp-Str. 4 - D-35578 Wetzlar / Germany

T: +49 (0) 6441/917-0 – F: +49 (0) 6441/917-612 - info@minox.com - www.minox.com

Boltano d.o.o. – I. Gundulića 10, 21000 Split, Hrvatska

T: 00 385 21 398 577 – F: 00 385 21 315 231 - nautika@boltano.hr – www.boltano.hr