RICOH

BINOCULARS 雙筒望遠鏡
FERNGLÄSER 双眼鏡
JUMELLES
BINOCOLI
BINOCULARES
VERREKIJKER

OWNER'S MANUAL
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

SP 20x60 WP
SP 12x50 WP
SP 10x50 WP
SP 8x40 WP

WARNING
Never attempt to look into the sun with binoculars.

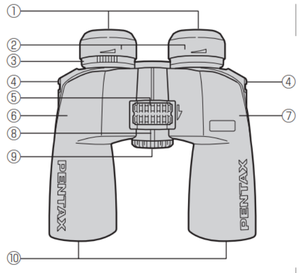
OSTRZEŻENIE
Nigdy nie próbuj patrzeć w słońce przez lornetkę.

English Names of Parts

①Eyepiece Lenses
②Eyepiece Ring
③Diopter Adjusting Ring
④Strap Lug
⑤Central Focusing Wheel
⑥Right Barrel
⑦Left Barrel
⑧Center Axis
⑨Tripod Socket Cover
⑩Objective Lenses

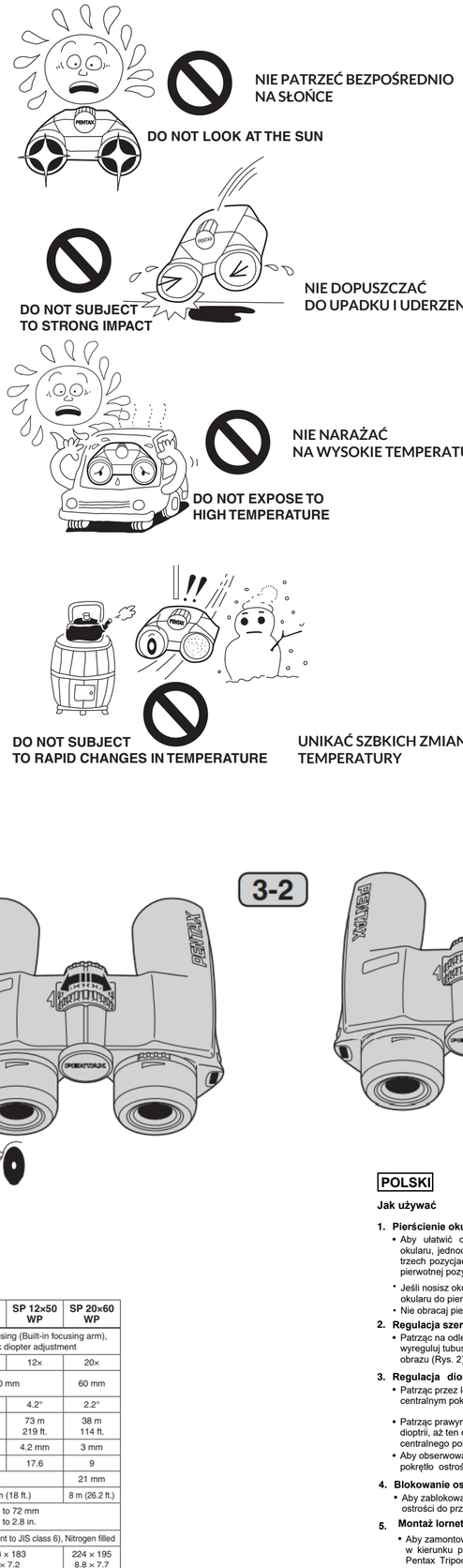
POLSKI NAZWY CZĘŚCI

①Soczewki okularu
②Pierścień okularu
③Pierścień regulacji dioptrii
④Uchwyt paska
⑤Centralne pokrętło do ustawiania ostrości
⑥Prawy tubus
⑦Lewy tubus
⑧Oś środkowa
⑨Osłona gniazda statywu
⑩Soczewki obiektywu



RICOH IMAGING COMPANY, LTD.
1-3-6, Nakamagome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JAPAN
(http://www.ricoh-imaging.co.jp)

☆ SPECIFICATIONS ARE SUBJECT TO CHANGE AT ANY TIME WITHOUT NOTIFICATION OR ANY OBLIGATION ON THE PART OF THE MANUFACTURER.
☆ DIE TECHNISCHEN DATEN DES PRODUKTS KÖNNEN JEDERZEIT OHNE WEITEREVER PFLICH-
☆ SPECYFIKACJE MOGĄ ULEC ZMIANIE W DOWOLNYM MOMENCIE BEZ POWIADOMIENIA i ZOBOWIĄZAŃ PRODUCENTA.



English

WARNING

1. **To avoid serious eye damage, NEVER look at the sun using the binoculars. Serious damage to the retina, or total loss of eyesight may occur.**
2. **Do not leave the binoculars in locations subject to direct sunlight. Sun rays passing through the binoculars can be intensified, and should they focus on flammable materials, fire may occur.**

Safety Precautions

1. Do not use the binoculars while walking as depth perception and peripheral vision are dramatically altered. This can result in injury.
2. Caution should be taken when adjusting the binocular barrels, especially by children, to avoid fingers being pinched.
3. Using the binoculars may cause inflammation of the skin around the eye where the eyepiece ring comes in contact with the skin. Consult a physician if any symptoms are noticed.
4. Do not swing the binoculars by the strap, as there is a danger of injury.
5. Keep the vinyl bag in which the binoculars are packed for delivery, and all other vinyl bags, out of the reach of children and infants, as there is a risk of suffocation.

Handling Precautions

1. Do not apply excessive force when adjusting the central focusing wheel, diopter adjusting ring, eyepiece rings, eyepiece width or when mounting the binoculars on a tripod. (Please use the optional Pentax Tripod adapter N or Pentax Tripod Adapter TP-3 to mount the binoculars on a tripod.
2. Do not drop the binoculars or subject them to strong vibration, impact or pressure.
3. Never expose the binoculars to high temperature (over 60 degrees centigrade or 140 degrees Fahrenheit). Avoid leaving the binoculars for an extended period of time in a hot humid place such as in a car parked in the sun or near a heater, as this could cause the binoculars to become deformed.
4. Care should be taken when the binoculars are taken to the places with widely varying temperatures difference as condensation or, in extreme cases, icelets may form that could cause rust or other damage. In such circumstances the binoculars should be covered by the bag or soft case so that the temperature change will be as gradual as possible. After the temperatures have stabilized, the binoculars may be uncovered and used again.
5. Reasonable care should be taken to prevent exposure to dirt, mud, sand, moisture, toxic gas, or any other substance. These substances may cause damage or render the binoculars inoperable.
6. These binoculars are waterproof. However, if they are wet after use, wipe them with a dry cloth. Do not use thinner, alcohol or benzine for cleaning. If the lenses are dirty, wipe away any residual dirt with a clean, soft, dry cloth using lens cleaner.
7. Binoculars should be stored in a well-ventilated place to prevent fungus growth. Never store them in a closet with mothballs or in an environment where chemicals are handled.

POLSKI

OSTRZEŻENIE

1. **Aby uniknąć poważnego uszkodzenia oczu, NIGDY nie patrz przez lornetkę na słońce. Może wystąpić poważne uszkodzenie siatkówki lub całkowita utrata wzroku.**
2. **Nie zostawiaj lornetki w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Promienie słoneczne przechodzące przez lornetkę mogą być zintensyfikowane, a jeśli skupią się na materiałach łatwopalnych, może dojść do pożaru.**

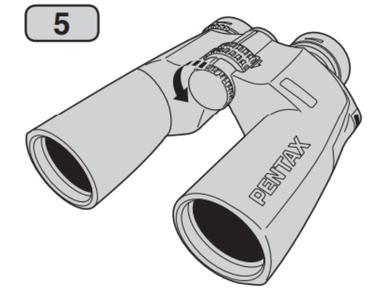
Środki ostrożności

1. Nie używaj lornetki podczas chodzenia, ponieważ postrzeganie głębi i widzenie peryferyjne ulegają dramatycznym zmianom. Może to spowodować obrażenia.
2. Należy zachować ostrożność podczas regulacji tubus- w lornetki, zwłaszcza przez dzieci, aby uniknąć przytrzaśnięcia palc- w.
3. Korzystanie z lornetki może spowodować zapalenie sk- ry wok- ł oka w miejscu kontaktu pierścienia okularu ze sk- rą. W przypadku zauważenia jakichkolwiek objaw- w skonsultuj się z lekarzem.
4. Nie machaj lornetką za pasek, ponieważ istnieje niebezpieczeństwo zranienia.
5. Przechowuj winylową torbę, w kt- rą zapakowana jest lornetka na czas dostawy, oraz wszystkie inne winylowe torby poza zasięgiem dzieci i niemowląt, ponieważ istnieje ryzyko uduszenia.

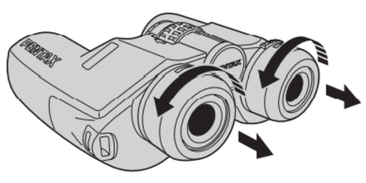
Środki ostrożności

1. Nie należy stosować nadmiernej siły podczas regulacji centralnej śruby do ustawiania ostrości, pierścienia regulacji dioptrii, pierścieni okularu, szerokości okularu lub przy montażu lornetki na statywie. (Proszę użyć opcjonalnego adaptera Pentax Tripod N lub Pentax Tripod Adapter TP-3, aby zamocować lornetkę na statywie.
2. Nie upuszczaj lornetki ani nie narażaj jej na silne wibracje, uderzenia lub nacisk.
3. Nigdy nie wystawiaj lornetki na działanie wysokiej temperatury (powyżej 60 stopni Celsjusza lub 140 stopni Fahrenheita). Unikaj pozostawiania lornetki na dłuższy czas w gorącym, wilgotnym miejscu, takim jak samochód zaparkowany na słońcu lub w pobliżu grzejnika, ponieważ może to spowodować deformacji lornetki.
4. Należy zachować ostrożność, gdy lornetka jest przenoszona w miejsca o bardzo zróżnicowanych temperaturach, r- ónicy w postaci kondensacji lub, w skrajnych przypadkach, mogą tworzyć się lody, kt- re mogą powodować rdzewienie lub inne uszkodzenia. W takiej sytuacji lornetkę należy schować do torby lub miękkiego futerału, aby zmiana temperatury była jak najbardziej stopniowa. Po ustabilizowaniu się temperatur lornetkę można odsłonić i ponownie użyć.
5. Należy zachować rozsądną ostrożność, aby zapobiec narażeniu na brud, błoto, piasek, wilgoć, toksyczny gaz lub jakąkolwiek inną substancję. Substancje te mogą spowodować uszkodzenie lub uniemożliwić działanie lornetki.
6. Te lornetki są wodoodporne. Jeśli jednak są mokre po użyciu, wytrzyj je suchą szmatką. Do czyszczenia nie używaj rozcieńczalnika, alkoholu ani benzyny. Jeśli soczewki są brudne, zetrzyj resztki brudu czystą, miękką, suchą szmatką i środkiem do czyszczenia soczewek.
7. Lornetki należy przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, aby zapobiec rozwojowi grzyb- w. Nigdy nie przechowuj ich w szafie z kulkami na mole lub w środowisku, w kt- rym pracuje się z chemikaliami.

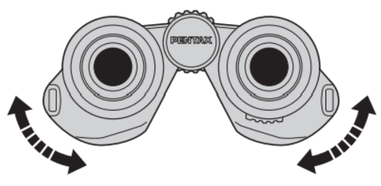
5



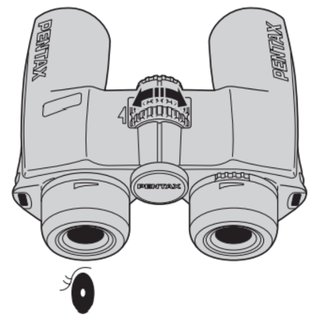
1



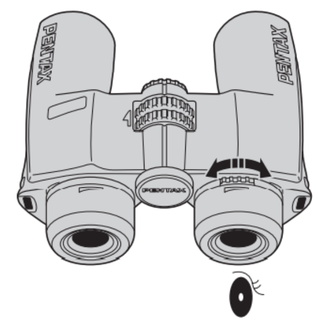
2



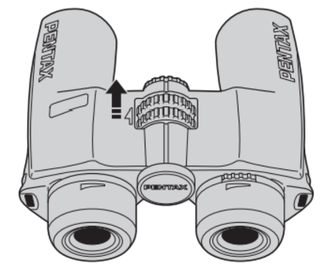
3-1



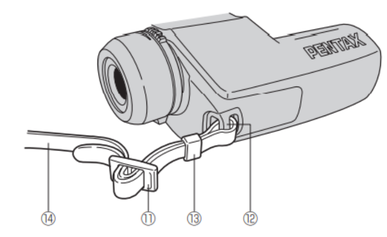
3-2



4



6



⑪ Buckle
⑫ Strap Lug
⑬ Loop
⑭ Strap

⑪ Klamra
⑫ Zaczep na pasek
⑬ Pętla
⑭ Pasek

English

How to Use

1. **Eyepiece Rings**
   - For easy viewing, the binoculars are usually adjusted by pulling the eyepiece rings out while rotating them to the left (Fig. 1). You can rotate the rings to three positions: original, middle and maximum. To set the rings back to the original position, rotate them to the right.
   - If you wear glasses when using these binoculars, push the eyepiece rings back to the original position
   - Do not rotate the eyepiece rings with excessive force.
2. **Adjusting the Eyepiece Width**
   - While looking at a distant object through both the right and left eyepiece lenses, adjust the barrels so that you can view the object comfortably in one image circle (Fig. 2).
3. **Adjusting Diopter**
   - While looking through the left eyepiece lens with the left eye only, turn the central focusing wheel slowly to focus on a distant object most sharply (Fig. 3-1).
   - While looking through the right eyepiece lens with the right eye, turn the diopter adjusting ring until the same object comes into sharp focus (Fig. 3-2). Be careful not to rotate the central focusing wheel.
   - To observe the subject at different distances, focus by turning the central focusing wheel to the right or left.
4. **Locking Focus**
   - To lock the focus at the same distance, slide the central focusing wheel forward (to the objective lens side) (Fig.4).
5. **Mounting Binoculars on Tripod**
   - To mount the binoculars on a tripod, remove the tripod socket cover by turning it counterclockwise, screw the optional Pentax Tripod Adapter N or Pentax Tripod Adapter TP-3 into the tripod socket and attach the binoculars on to the tripod (Fig.5).
6. **Attaching Neck Strap**
   - To attach the neck strap to the binoculars, thread the strap through the strap lug, the loop, then through the buckle.
     Check to see if the strap is securly attached to the binoculars by pulling the strap (Fig.6).

English

Specifications

Features \ Models	SP 8×40 WP	SP 10×50 WP	SP 12×50 WP	SP 20×60 WP
Type	Porro prism, Center focusing (Built-in focusing arm), Focus lock, Click diopter adjustment			
Magnification	8×	10×	12×	20×
Effective diameter of objective lens	40 mm	50 mm		60 mm
Real field of view	6.3°	5.0°	4.2°	2.2°
Field of view at 1000m Field of view at 1000yards	110 m 330 ft.	87 m 261 ft.	73 m 219 ft.	38 m 114 ft.
Exit pupil aperture	5 mm		4.2 mm	3 mm
Relative brightness	25		17.6	9
Eye relief	20 mm			21 mm
Focusing range (Shortest)	3.5 m (11.5 ft.)	5.5 m (18 ft.)		8 m (26.2 ft.)
Eye width (ocular distance) adjustable range	57 mm to 72 mm 2.2 in. to 2.8 in.			
Waterproof	1 m depth of water (equivalent to JIS class 6), Nitrogen filled			
Height × width (mm) (in.)	136 × 178 5.4 × 7	178 × 183 7 × 7.2		224 × 195 8.8 × 7.7
Thickness	76 mm (3.0 in.)	79 mm (3.1 in.)		85 mm (3.3 in.)
Weight	900 g 31.7 oz.	1060 g 37.4 oz.	1080 g 38.1 oz.	1400 g 49.4 oz.
Accessories	Objective lens caps, Rain-shielding eyepiece cap (Eyepiece lens cap), Case, Neck strap			

POLSKI

Jak używać

1. **Pierścienie okularu**
   - Aby ułatwić obserwację, lornetkę zwykle reguluje się, wyciągając pierścienie okularu, jednocześnie obracając je w lewo (Rys. 1). Pierścienie można obracać w trzech pozycjach: oryginalnej, środkowej i maksymalnej. Aby ustawić pierścienie w pierwotnej pozycji, obróć je w prawo.
   - Jeśli nosisz okulary podczas korzystania z tej lornetki, przesuń pierścienie okularu do pierwotnej pozycji
   - Nie obracaj pierścieni okularu z nadmierną siłą.
2. **Regulacja szerokości**
   - Patrząc na odległy obiekt zarówno przez prawą, jak i lewą soczewkę okularu, wyreguluj tubusy tak, aby móc wygodnie oglądać obiekt w jednym okręgu obrazu (Rys. 2).
3. **Regulacja dioptrii**
   - Patrząc przez lewą soczewkę okularu tylko lewym okiem, powoli obracaj centralnym pokrętłem ostrości, aby ustawić ostrość na odległym obiekcie (Rys. 3-1).
   - Patrząc prawym okiem przez prawą soczewkę okularu, obracaj pierścień regulacji dioptrii, aż ten obiekt stanie się ostry (Rys. 3-2). Uważaj, aby nie obracać centralnego pokrętła ostrości.
   - Aby obserwować obiekt z różnych odległości, ustaw ostrość, obracając centralne pokrętło ostrości w prawo lub w lewo.
4. **Blokowanie ostrości**
   - Aby zablokować ostrość na tej samej odległości, przesuń centralne pokrętło ostrości do przodu (w stronę obiektywu) (Rys. 4).
5. **Montaż lornetki na statywie**
   - Aby zamontować lornetkę na statywie, zdejmij osłonę gniazda statywu, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, wkręć opcjonalny adapter Pentax Tripod Adapter N lub Pentax Tripod Adapter TP-3 do gniazda statywu i zamocuj lornetkę na statywie (Rys. 5).
6. **Mocowanie paska**
   - Aby przymocować pasek na szyję do lornetki, przełóż pasek przez oczko paska, pętlę, a następnie przez sprzączkę. Sprawdź, czy pasek jest bezpiecznie przymocowany do lornetki, pociągając pasek (Rys.6).

POLSKI

SPECYFIKACJA

Cechy \ Modele	SP 8X40WP	SP 10X50WP	SP 12X50WP	SP 20X60WP
Rodzaj	Pryzmat porro, ogniskowanie centralne			
Powiększenie	8×	10×	12×	20×
Efektywna średnica soczewki obiektywu	40 mm	50 mm	50 mm	60 mm
Pole widzenia kątowe	6.3°	5.0°	4.2°	2.2°
Pole widzenia liniowe/1000m	110 m	87 m	73 m	38 m
źrenica wyjściowa	5.0 mm	5.0 mm	4.2 mm	3.0 mm
Jasność względna	25.0	25.0	17.6	9.0
Odstęp źrenicy	20 mm	20 mm	20 mm	21 mm
Minimalna ostrość (ok.)	3.5 m	5.5 m	5.5 m	8 m
Zakres regulacji szerokości oczu (odległość oczna)	57 mm do 72 mm			
Wysokość × szerokość (mm)	136×178	178×183	178×183	224×195
Grubość	76 mm	79 mm	79 mm	85 mm
Waga	900 g	1060 g	1080 g	1400 g
Akcesoria	Zaślepka obiektywu okularu, zaślepka soczewki okularu, futerał, pasek			
Wodoodporność	Wypełnienie azotem, 1m pod wodą (ekwialent dla JIS class 6)			