

FUJIFILM

BL00005206-100

FUJINON FMT/MT Series

望远镜

7X50 MTR-SX

7X50 FMTR-SX

7X50 MTRC-SX

7X50 FMTRC-SX

10X50 FMTR-SX

10X70 MTR-SX

10X70 FMTR-SX

16X70 FMTR-SX

取扱説明書

Instruction manual

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

使用说明书

日本語

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

中文简

製品を使用する前にこの取扱説明書をよく読んで、安全な場所に保管して下さい。

Read these instructions thoroughly before using the product and then store these in a safe place.

Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden, und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.

Veuillez lire ces instructions attentivement avant d'utiliser le produit, puis rangez-les en lieu sûr.

Lea estas instrucciones detenidamente antes de usar el producto y luego guárdelas en un lugar seguro.

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管。

富士フイルム株式会社

FUJIFILM Corporation

お使いになる前に

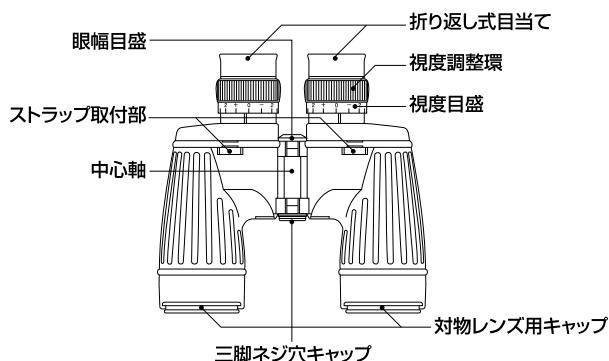
- ① 箱の中の付属品がすべて揃っているかお確かめ下さい。
- ② 双眼鏡を安全に使用するために「安全にご使用いただくために」をお読み下さい。
- ③ 本マニュアルをよくお読みの上、お使い下さい。

付属品一覧

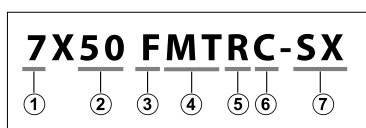
- ・ ネックストラップ
- ・ 拭き布
- ・ 接眼レンズキャップ
- ・ ケース
- ・ 対物レンズキャップ*
- ・ 取扱説明書

* 対物レンズ有効径 70mm シリーズのみ

各部名称



記号説明



- ① 倍率
- ② 対物レンズ有効径
- ③ 接眼フラットナーレンズ
- ④ 防水型
- ⑤ ラバー
- ⑥ コンパス付き
- ⑦ フジノン EBC コーティング

仕様

項目 \ 機種	7X50 MTR-SX	7X50 FMTR-SX	7X50 MTRC-SX	7X50 FMTRC-SX	10X50 FMTR-SX	10X70 MTR-SX	10X70 FMTR-SX	16X70 FMTR-SX
倍率	7	7	7	7	10	10	10	16
対物レンズ有効径 (mm)	50	50	50	50	50	70	70	70
アイレリーフ (mm)	12	23	12	23	19.8	12	23	15.5
実視界	7°30'	7°30'	7°30'	7°30'	6°30'	5°18'	5°18'	4°
1000m での視界 (m)	131	131	131	131	131	93	93	70
射出瞳径 (mm)	7.14	7.14	7.14	7.14	5	7	7	4.38
明るさ	51	51	51	51	25	49	49	19.1
眼幅調整範囲 (mm)	56~74	56~74	56~74	56~74	56~74	56~74	56~74	56~74
長さ (mm)	187	198	187	198	191	269	280	270
幅（拡張時） (mm)	218	218	218	218	218	238	238	238
高さ (mm)	78.5	78.5	93	93	78.5	88.5	88.5	88.5
質量 (kg)	1.3	1.41	1.36	1.46	1.43	1.88	2.01	2

⚠ 注意 仕様は改良のため、予告なしに変更することがあります。

安全にご使用いただくために

- ・ 製品の安全性には十分配慮しておりますが、下記の内容をよくお読みの上、正しくご使用下さい。
- ・ この説明書はいつでも見られる場所に必ず保管して下さい。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容または、物的損害の発生が想定される内容を示します。



警告

- ・ 太陽を絶対に見ないで下さい。失明の原因となります。



- ・ 加熱や火中への投入、落したり、衝撃を加えないで下さい。破裂の原因となることがあります。
- ・ 本製品を不安定な場所に置かないで下さい。倒れたり、落ちたりしてけがの原因となることがあります。
- ・ 本製品を歩行中に使用しないで下さい。衝突・転倒し、けがの原因となることがあります。
- ・ 本製品の眼幅調整の際、指を挟み、けがをすることがあります。小さなお子様の使用につきましてはご注意ください。
- ・ 本製品を直射日光の当たる場所に置かないで下さい。火災の原因になることがあります。
- ・ 長期間使用により、目当ての劣化で皮膚に炎症を起こす恐れがあります。疑わしい症状が現れた場合は、医師にご相談下さい。
- ・ 本製品のストラップを持って振り回さないで下さい。他人に当たり、けがの原因となることがあります。

- ・ キャップをお子様が飲み込んだ場合、直ちに医師に相談して下さい。
- ・ ポリ袋（包装用）など小さなお子様の手の届くところに置かないで下さい。窒息の原因となることがあります。
- ・ 分解は絶対にしないで下さい。けがの原因となることがあります。また、分解をされた場合は保証の対象外となります。

注意

- ・ 故障した場合は絶対に自分で修理しようとせずに、お買い上げの販売店にご相談下さい。
- ・ 落下などにより内部が露出したときは絶対に触れないで下さい。けがの原因となることがあります。
- ・ 小さいお子様の手の届くところに置かないで下さい。けがの原因となることがあります。

操作手順

眼幅を合わせる

- ① 接眼部の目当てに両眼を軽く当てて覗いて下さい。メガネをかけたまま覗く場合は、折り返し式目当てを外側に引っ張るように折り返します。
- ② 左右の視野が円形に重なって一つの円になるように、中心軸を真ん中にして左右の鏡体を折りたたむように、ゆっくり狭めたり広げたりして眼幅を調整して下さい。

(一度調整が終われば、このときの眼幅目盛値を記憶しておき、次回の使用時は目盛値を合わせるだけで調整不要です)

※ 眼幅調整時は、本体に無理な力を加えないで下さい。



ピントを合わせる

- ① 片眼あるいは両眼が遠視または近視の方は、片方ずつ遠方の物が鮮明に見えるようにピント調整します。
- ② ① 以外の方は、左右接眼部の視度調整環の目盛を0に合わせれば、遠方の物をすぐに鮮明に見ることができます。
- ③ 目標物までの距離を変えた場合、ピントを片眼ずつ合わせ直して下さい。



三脚の取り付け方

- ① 双眼鏡を三脚に取り付けるときは、三脚ネジ穴キャップを左に回して外します。
- ② 三脚ネジ穴には、三脚取り付けアダプターを介して取り付けて下さい。

コンパスの使い方

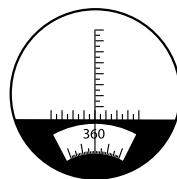
(7X50 MTRC-SX/FMTRC-SX のみ)

コンパス付きの 7X50 MTRC-SX と FMTRC-SX には、図に示すようなスケールが組み込まれています。

遠距離目標物に合わせ視度調整すると、視野（左側）にスケールが明瞭に現れます。上部は距離または目標物の大きさの測定用、下部は目標物の方位測定用です。

スケールは「ミル」という単位を使用しています。1 ミルは、1000m の距離にある 1m の大きさの物体を見込む角度に相当します。

これらの双眼鏡には、1 目盛 5 ミル刻みで垂直方向に 70 ミル、水平方向に 80 ミルまでスケールが刻まれています。



【方位】 90 = 東
180 = 南
270 = 西
360 = 北

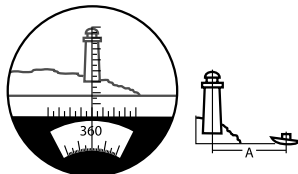
スケールの読み方

距離を測るには

距離を測る場合には目標物の大きさが、あらかじめ分かっている必要があります。

$$\text{距離} = \frac{\text{目標物の大きさ}}{\text{目盛の読み}} \times 1000$$

(例) 目標物の大きさ 10m
目盛の読み 50 ミル
距離 A = $10 \div 50 \times 1000 = 200 \text{ m}$



目標物の大きさを測るには

目標物の大きさを測る場合には距離が、あらかじめ分かっている必要があります。

$$\text{目標物の大きさ} = \frac{\text{距離} \times \text{目盛の読み}}{1000}$$

(例) 距離 200m
目盛の読み 50 ミル
目標物の大きさ = $200 \times 50 \div 1000 = 10 \text{ m}$

目標物の方位を測るには

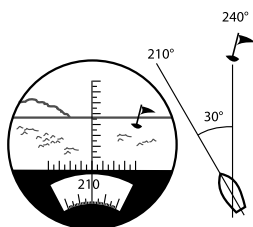
まず、船首方向を見たときに表示された数字と、目標物を見たときに表示された数字の差を読むことで目標物に対して現在の進行方向を知ることができます。

(双眼鏡をほぼ水平に保ちながら、目標物を垂直スケールに合わせ、このときの方位を直読して下さい。)

(例) 船首方向を見たとき 210°

 ブイを見たとき 240°

 現在の進行方向=ブイに対して左 30°



※ 双眼鏡を傾けて使用すると、正しく測れない場合があります。

手入れと保存

レンズ面の汚れ

レンズに付いた汚れや指紋は見え味を著しく低下させたり、焼き付いて後日手入れをしても取れなくなる場合もあります。汚れたらその都度、ホコリは柔らかい油気のないハケで払うようにして取り除き、汚れや指紋は柔らかい清潔な布に少量のアルコールをしみ込ませて、レンズの中心から外周方向に円を描くように軽く拭いて下さい。

鏡体（本体）の汚れ

本体外側に汚れや水滴等が付いた場合は、柔らかい布で拭き取り、十分乾燥させてからケースに収納して下さい。

保管

本製品は、+ 50℃～- 20℃で使用する双眼鏡ですが、夏場および冬場の自動車のダッシュボードなど、特に高温または低温になる場所には保管しないで下さい。長期間で使用にならない場合は、乾燥した涼しい場所に保管するようにして下さい。

オプション

各種フィルター

フィルター	機種	7X50 FMTR-SX	7X50 FMTRC-SX	10X50 FMTR-SX	10X70 FMTR-SX	16X70 FMTR-SX	7X50 MTR-SX	7X50 MTRC-SX	10X70 MTR-SX
16X70 FMT 偏光フィルター						✓			
16X70 FMT ネビュラフィルター						✓			
7X50FMT/10X70FMT 偏光フィルター		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
7X50FMT/10X70FMT ネビュラフィルター		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

その他使用上の注意

急激な温度変化を避けて下さい。レンズやプリズムが曇ることがあります。寒い場所から暖かい場所へ入るときは特に注意して下さい。

アフターサービスについて

- ・ 保証書はお買い上げ店に所定事項を記入していただき、大切に保管して下さい。
- ・ 保証期間中は、保証書の記載内容に基づいて無償修理をさせていただきます。保証規定に基づく修理をご依頼になる場合には、必ず保証書を添付して下さい。なお、お買い上げ店にお届けいただく際の運賃などの諸費用は、お客様にてご負担願います。

Before You Begin

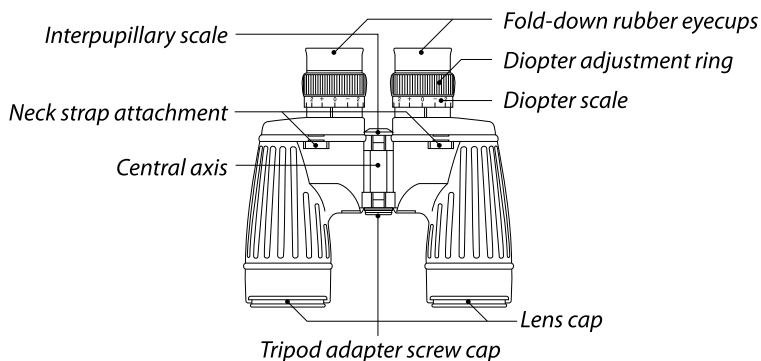
- ① Check that the package contains all the supplied accessories listed below.
- ② Read "For Your Safety" to ensure safe operation.
- ③ Read this manual thoroughly before using the product.

Supplied Accessories

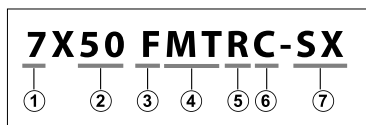
- Neck Strap
- Cleaning cloth
- Eyepiece cap
- Case
- Lens cap*
- Instruction manual

* Models with effective objective lens diameters of 70 mm only

Parts of the Binoculars



Symbols



- ① Magnification
- ② Objective lens diameter
- ③ Flatteners lenses (Eyepiece)
- ④ Marine tested; 100% waterproof, shock and impact resistant
- ⑤ Rubber armor
- ⑥ Built-in compass
- ⑦ Fujinon EBC coating

Specifications

Item	Model	7X50 MTR-SX	7X50 FMTR-SX	7X50 MTRC-SX	7X50 FMTRC-SX	10X50 FMTR-SX	10X70 MTR-SX	10X70 FMTR-SX	16X70 FMTR-SX
Magnification		7	7	7	7	10	10	10	16
Objective lens diameter	(mm)	50	50	50	50	50	70	70	70
Eye relief	(mm)	12	23	12	23	19.8	12	23	15.5
Apparent field of view		7°30'	7°30'	7°30'	7°30'	6°30'	5°18'	5°18'	4°
Field of view at 1000m	(m)	131	131	131	131	131	93	93	70
Exit pupil	(mm)	7.14	7.14	7.14	7.14	5	7	7	4.38
Relative brightness		51	51	51	51	25	49	49	19.1
Interpupillary adjustment distance	(mm)	56–74	56–74	56–74	56–74	56–74	56–74	56–74	56–74
Length	(mm)	187	198	187	198	191	269	280	270
Width	(mm)	218	218	218	218	218	238	238	238
Height	(mm)	78.5	78.5	93	93	78.5	88.5	88.5	88.5
Mass	(kg)	1.3	1.41	1.36	1.46	1.43	1.88	2.01	2

Improvements may result in unannounced changes to product specifications.

For Your Safety

- Although this product is designed with safety in mind, we ask that you read and observe the following safety precautions.
- Keep this manual where it can be readily viewed at any time.

CAUTION! Not adhering to these instructions and handling the product not as instructed may lead to bodily injury. Property damage may also occur if not used as directed.

WARNINGS

- *Never use the binoculars to look at the sun. Doing so could cause blindness.*



- Do not drop or strike the product or expose it to flame or heat. Failure to observe this precaution could cause the casing to rupture.
- Do not place the product on unstable surfaces. Injury could result if the product tips or falls.
- Do not use the product while walking. Failure to observe this precaution could result in collisions, falls, or injury.
- Operators could pinch their fingers when adjusting eye width. Observe caution when allowing small children to use the product.
- Do not leave the product in direct sunlight. Failure to observe this precaution could result in fire.
- Deterioration of the eyecups as the result of prolonged use could cause inflammation of the skin. Consult a physician should experience symptoms that could be the result of inflammation.
- Do not swing the binoculars by the neck strap; the binoculars might strike and injure someone or be damaged by hitting a solid object.

- Consult a physician immediately should a child swallow a cap.
- Plastic bags and wrapping are a suffocation hazard. Keep them out of reach of children.
- Under no circumstances should you attempt to disassemble the product. Failure to observe this precaution could result in injury. Disassembling the product also voids the warranty.

CAUTIONS

- In the event of product malfunction, do not attempt to repair the product yourself. Consult the original retailer.
- Should the product break open as the result of a fall or other accident, do not touch the exposed parts. Failure to observe this precaution could result in injury.
- Keep the product out of reach of children. Failure to observe this precaution could result in injury.

Using the Binoculars

Adjusting the Interpupillary Distance

- ① Look through the binoculars with the rubber eyecups resting lightly against both eyes. If you wear glasses, fold the eyecups back toward the binoculars.
- ② Adjust the interpupillary distance (the distance between the two eyepieces) by slowly moving the barrels together or apart around the central hinge until you see a single, perfectly round image.



Noting the distance shown on the interpupillary scale lets you quickly restore the binoculars to the desired position the next time you use them.

Note: Never use excessive force when adjusting the interpupillary distance.

Adjusting Focus

- ① If you are far- or near-sighted in one or both eyes, look through the binoculars with each eye and adjust diopter until distant objects are in clear focus.
- ② If you are neither far- nor near-sighted in either eye, distant objects should appear in focus when the diopter adjustment rings for both eyepieces are set to 0.
- ③ Adjust focus for each eye separately as the working distance (the distance to the object being observed) changes.

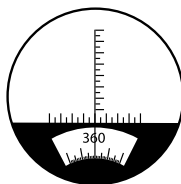


Attaching Tripod

- ① Before mounting the binoculars on a tripod, remove the cap from the tripod attachment screw by rotating it to the left.
- ② Attach a tripod adapter to the tripod attachment screw hole and mount the assembly on the tripod.

Using the Compass (7X50 MTRC-SX / FMTRC-SX only)

Compasses include a scale as shown in the diagram. Focus on a far object and the scale will appear clear in the field of view (left side). The scale located on the top half of the field of view measures distance or the size of the object; the compass reading located on the bottom half of the field of view, indicates the direction in which the object is facing. Scale is measured in units called "mil". One mil is equal to the angle needed to view a 1-meter object at a distance of 1000 meters. The binoculars feature a scale of up to 70 mils vertically and 80 mils horizontally, at intervals of 5 mils.



Direction

90 = east
180 = south
270 = west
360 = north

Reading the Scale

Measuring Distance

In order to measure distances, it is necessary to know the size of the object.

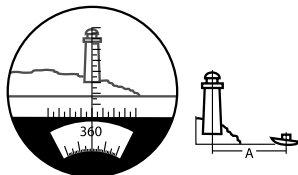
$$\text{Distance} = \frac{\text{Object size}}{\text{Scale reading}} \times 1000$$

Example:

Object size: 10 m

Scale reading: 50 mils

Distance A = $10 \div 50 \times 1000 = 200$ m



Calculating Object Size

In order to measure size, it is necessary to know the distance to the object.

$$\text{Object size} = \frac{\text{Distance} \times \text{Scale reading}}{1000}$$

Example:

Distance: 200 m

Scale reading: 50 mils

Object size = $200 \times 50 \div 1000 = 10$ m

Calculating Object Direction

First, read the number displayed when looking in the direction of the bow, then the number when looking in the direction of the object; this gives the direction of travel in relation to the object.

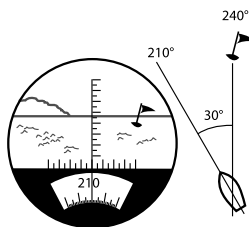
(Keep the binoculars horizontal and adjust the object to the vertical scale).

Example:

When looking in direction of bow: 210°

When looking at buoy: 240°

Direction of travel: 30° in relation to the buoy



Note: The binoculars may fail to measure the heading correctly while tilted.

Maintenance and Storage

Cleaning the Lenses

Dirt and fingerprints on the surface of the lenses diminish visibility considerably, and, in the event that they are “baked on” by sunlight and left for days without treatment, can become permanent. When the lenses are soiled, remove dust with a soft, dry brush, and wipe dirt and fingerprints off with a small amount of alcohol soaked into a soft, clean cloth. Wipe using a circular motion, from the center outwards.

Cleaning the Body

If the outer surface of the binocular becomes soiled or wet, wipe with a dry cloth, be sure the binoculars are completely dry before replacing them in the case. When the binoculars are used in a salt-air/ocean environment, they should be rinsed in fresh water before being stowed away.

Storage

The binocular can be used in temperatures between -20°C and +50°C. However, never leave the binocular in particularly hot or cold places, such as cars, summer or winter. When not using the binocular for any considerable length of time, store it in a cool dry place.

Optional Accessories

Filters

Filter \ Model	7X50 FMT-R-SX	7X50 FMT-RC-SX	10X50 FMT-R-SX	10X70 FMT-R-SX	16X70 FMT-R-SX	7X50 MTR-SX	7X50 MTRC-SX	10X70 MTR-SX
16X70 FMT Polarizing filter					✓			
16X70 FMT Nebula filter					✓			
7X50FMT/10X70FMT Polarizing filter	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
7X50FMT/10X70FMT Nebula filter	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

Other Precautions for Use

Do not store in a location with drastic temperature irregularities.

- Store in a well ventilated location, avoiding high temperature & high moisture locations.
- Do not store near an electronic device that heats up. It may cause the product to fail.
- Remove dirt and dust from the lens with a low powered air compression device, and wipe gently with a cleaning cloth.

Vor der Inbetriebnahme

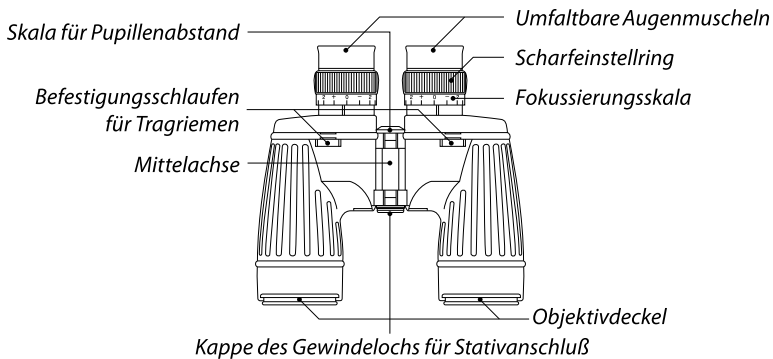
- ① Vergewissern Sie sich, dass die Packung das gesamte nachfolgend aufgeführte Zubehör enthält.
- ② Lesen Sie „Zur eigenen Sicherheit“, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.
- ③ Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden.

Mitgeliefertes Zubehör

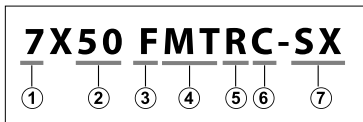
- Umhängeriemen
- Okulardeckel
- Objektivdeckel *
- Reinigungstuch
- Behälter
- Bedienungsanleitung

* Nur Modelle mit effektiven Objektivdurchmessern von 70 mm

Bestandteile des Fernglases



Erklärung der Abkürzungen in der Produktbezeichnung



- ① Vergrößerungsfaktor
- ② Objektivdurchmesser
- ③ Flachfeld-Technik
- ④ „Marine Tested“ = wasserdicht und besonders stoßfest
- ⑤ Gummiarmiert
- ⑥ Eingebauter Kompaß
- ⑦ Fujinon EBC-Mehrfachvergütung

Technische Daten

Element \ Modell	7X50 MTR-SX	7X50 FMTR-SX	7X50 MTRC-SX	7X50 FMTRC-SX	10X50 FMTR-SX	10X70 MTR-SX	10X70 FMTR-SX	16X70 FMTR-SX
Vergrößerungs- faktor	7	7	7	7	10	10	10	16
Effektiver Objekti- vdurchmesser (mm)	50	50	50	50	50	70	70	70
Augenabstand (mm)	12	23	12	23	19,8	12	23	15,5
Effektives Sehfeld	7°30'	7°30'	7°30'	7°30'	6°30'	5°18'	5°18'	4°
Sehfeld auf 1000m (m)	131	131	131	131	131	93	93	70
Austrittspupille (mm)	7,14	7,14	7,14	7,14	5	7	7	4,38
Relative Lichtstärke	51	51	51	51	25	49	49	19,1
Einstellbereich des Pupillenabstands (mm)	56–74	56–74	56–74	56–74	56–74	56–74	56–74	56–74
Länge (mm)	187	198	187	198	191	269	280	270
Breite (maximal) (mm)	218	218	218	218	218	238	238	238
Höhe (mm)	78,5	78,5	93	93	78,5	88,5	88,5	88,5
Gewicht (kg)	1,3	1,41	1,36	1,46	1,43	1,88	2,01	2



VORSICHTSHINWEIS

Verbesserungen können zu unangekündigten Änderungen der technischen Daten des Produkts führen.

Zur eigenen Sicherheit

- Obwohl dieses Produkt auf Sicherheit ausgelegt wurde, bitten wir Sie, die folgenden Sicherheitsvorkehrungen zu lesen und zu beachten.
- Bewahren Sie diese Anleitung an einem Ort auf, an dem sie jederzeit leicht zugänglich ist.



WARNHINWEISE

Die Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann zum Tod oder einer schweren Verletzung führen.



VORSICHTSHINWEISE

Die Nichtbeachtung der Vorsichtshinweise kann zu einer Verletzung oder Sachbeschädigung führen.



WARNHINWEISE

- *Verwenden Sie das Fernglas niemals, um in die Sonne zu schauen. Dies kann zur Erblindung führen.*



- Lassen Sie das Produkt nicht fallen, schlagen Sie nicht auf das Produkt und setzen Sie es keiner Flamme oder Hitze aus. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einem Zerschlagen des Gehäuses führen.
- Legen Sie das Produkt nicht auf instabilen Flächen ab. Es kann zu einer Verletzung kommen, wenn das Produkt umkippt oder herunterfällt.
- Verwenden Sie das Produkt nicht während des Laufens. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Zusammenstößen, zum Hinfallen oder einer Verletzung führen.
- Die Bediener können sich bei der Einstellung des Augenabstands die Finger einklemmen. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie kleinen Kindern die Verwendung des Produkts erlauben.
- Lassen Sie das Produkt nicht im direkten Sonnenlicht liegen. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einem Feuer führen.
- Die Verschlechterung der Augenmuscheln infolge längerer Verwendung kann zu einer Entzündung der Haut führen. Suchen Sie einen Arzt auf, wenn Sie Erscheinungen feststellen, die auf eine Entzündung hindeuten.
- Lassen Sie nicht das Produkt am Tragriemen durch die Luft schwingen, denn es könnte andere treffen und verletzen.

- Suchen Sie sofort einen Arzt auf, wenn ein Kind eine Kappe verschluckt hat.
- Plastiktüten und die Verpackung stellen eine Erstickungsgefahr dar. Bewahren Sie sie außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Sie sollten unter keinen Umständen versuchen, das Produkt zu zerlegen. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einer Verletzung führen. Das Zerlegen des Produkts führt außerdem zum Erlöschen der Garantie.

VORSICHTSHINWEISE

- Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu reparieren, wenn es defekt ist. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Sollte das Produkt durch Herunterfallen oder einen anderen Unfall aufbrechen, berühren Sie die freiliegenden Teile nicht. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einer Verletzung führen.
- Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu einer Verletzung führen.

Verwendung des Fernglases

Einstellung des Pupillenabstands

- ① Schauen Sie so durch das Fernglas, dass die Gummiaugenmuscheln leicht um beide Augen herum anliegen. Wenn Sie eine Brille tragen, klappen Sie die Augenmuscheln nach vorne (in Richtung Fernglas) um.
- ② Stellen Sie den Pupillenabstand (den Abstand zwischen beiden Okularen) ein, indem Sie die Tuben langsam zusammen oder auseinander bewegen, bis Sie ein einzelnes, vollkommen rundes Bild sehen.



Wenn Sie sich den auf der Pupillenabstandsskala angezeigten Abstand notieren, können Sie das Fernglas beim nächsten Einsatz schnell wieder auf die gewünschte Position einstellen.

Hinweis: Wenden Sie beim Einstellen des Pupillenabstands keine übermäßige Kraft an.

Schärfeeinstellung

- ① Wenn Sie auf einem oder beiden Augen weit- oder kurzsichtig sind, schauen Sie mit jedem Auge durch das Fernglas und passen Sie die Dioptrieneinstellung an, bis entfernte Objekte scharf erkennbar sind.
- ② Wenn Sie weder weit- noch kurzsichtig sind, sollten entfernte Objekte scharf erkennbar sein, wenn die Dioptrieneinstellringe für beide Okulare auf 0 eingestellt sind.
- ③ Passen Sie den Fokus für jedes Auge separat an, da sich der Arbeitsabstand (der Abstand zum betrachteten Objekt) ändert.



Montierung am Stativ

- ① Entfernen Sie vor dem Aufsetzen des Fernglases auf ein Stativ die Kappe von der Stativ-Befestigungsschraube, indem Sie sie nach links drehen.
- ② Schrauben Sie einen Stativadapter in das Schraubenloch der Stativbefestigung ein und befestigen Sie die Baugruppe auf dem Stativ.

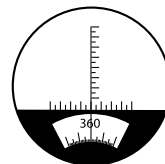
Bedienungshinweise zum Kompaß

(nur bei 7X50 MTRC-SX / FMTRC-SX)

Bei 7X50 MTRC-SX / FMTRC-SX mit dem gerätinternen Kompaß ist ein Skalensystem eingebaut, so wie im Bild rechts dargestellt ist.

Wenn Sie die Schärfe auf ein Zielobjekt in der Ferne einstellen, erscheint das Skalensystem deutlich im Sehfeld. Die Strichplatte ist für die Entfernungs- oder Größenmessung des Zielobjekts und die Kompaßrose unten für die Messung der Himmelsrichtung des Zielobjekts bestimmt.

Die Skalen sind in der Einheit "Promille" dargestellt. Ein Promille entspricht einem Sehwinkelabstand, den ein Gegenstand von einer Größe von 1 Meter in einer Entfernung von 1000 Meter einnimmt. Bei diesen Ferngläsern ist in 5 Promille-Einteilung bis auf 70 Promille vertikal und bis auf 80 Promille horizontal skaliert.



Himmelsrichtung der Kompaßrose

90 = Ost
180 = Süd
270 = West
360 = Nord

Ablesung der Skalen

Zur Entfernungsmessung

Um die Entfernung des Zielobjekts zu messen, muß die Größe des Zielobjekts im voraus bekannt sein.

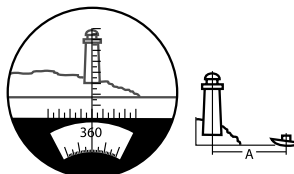
$$\text{Entfernung} = \frac{\text{Größe des Zielobjekts}}{\text{Ablesung der Skala}} \times 1000$$

Beispiel:

Größe des Zielobjekts = 10 m

Ablesung der Skala = 50 Promille

Entfernung A = $10 \div 50 \times 1000 = 200$ m



Zur Messung der Objektgröße

Um die Objektgröße zu messen, muß die Entfernung des Zielobjekts im voraus bekannt sein.

$$\text{Größe des Zielobjekts} = \frac{\text{Entfernung} \times \text{Ablesung der Skala}}{1000}$$

Beispiel:

Entfernung = 200 m

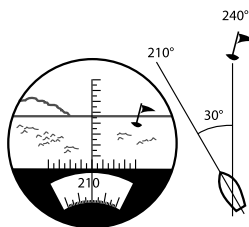
Ablesung der Skala = 50 Promille

Größe des Zielobjekts = $200 \times 50 \div 1000 = 10$ m

Zur Messung der Himmelsrichtung des Zielobjekts

Sie können die derzeitige Fahrtrichtung dadurch ermitteln, dass Sie den angezeigten Wert, wenn Sie in Bugrichtung hindurch schauen, und den ebenfalls gerade dabei angezeigten Wert, wenn Sie zu dem Zielobjekt hin durchschauen, ablesen.

(Halten Sie das Fernglas im wesentlichen horizontal und legen die vertikale Skala mit dem Zielobjekt überein, um die eben dabei angezeigte Himmelsrichtung direkt abzulesen.)



Beispiel:

Beim Durchschauen in Bugrichtung: 210°

Beim Durchschauen zur Boje hin: 240°

Derzeitige Fahrtrichtung: um 30° nach links abweichend zur Richtung Boje

Hinweis: Wenn das Fernglas schräg gehalten wird, kann die Richtung möglicherweise nicht richtig bestimmt werden.

Wartung und Aufbewahrung

Verschmutzung der Linsenoberfläche

Durch Anhaften von Schmutz oder Fingerabdrücken an den Linsen kann die Sehschärfe stark verschlechtert werden und bei anhaltender Verschmutzung bei einer späteren Pflege nicht mehr entfernt werden. Bei einer Verschmutzung der Linsenoberfläche entfernen Sie diese mit einem fettfreien Pinsel. Schmutz oder Fingerabdrücke wischen Sie mit einem weichen, sauberen Tuch, das ein bißchen Alkohol eingezogen hat, ab, und zwar von der Mitte her kreisziehend in Richtung Rand.

Verschmutzung des Gehäuses

Schmutz oder Wassertropfen an der Gehäuseaußenfläche wischen Sie mit einem trockenen Tuch ab und lassen es gut trocknen, um das Produkt anschließend ins Etui zu stecken.

Aufbewahrung

Dieses Produkt ist ein robustes Fernglas, das in einem Temperaturbereich +50°C — -20°C benutzbar ist. Setzen Sie es trotzdem keiner extremen Hitze oder Kälte aus, wie zum Beispiel im Sommer oder Winter auf dem Amaturenbrett eines Fahrzeugs. Wenn das Produkt längere Zeit nicht benutzt wird, bewahren Sie es bitte an einem kühlen, trockenen Ort auf.

DE-7

DEUTSCH

Optionales Zubehör

Verschiedene Linsenfilter

Filter \ Modell	7X50 FMTR-SX	7X50 FMTRC-SX	10X50 FMTR-SX	10X70 FMTR-SX	16X70 FMTR-SX	7X50 MTR-SX	7X50 MTRC-SX	10X70 MTR-SX
16X70 FMT Polarisationsfilter					✓			
16X70 FMT Nebulafilter					✓			
7X50FMT/10X70FMT Polarisationsfilter	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
7X50FMT/10X70FMT Nebulafilter	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

Sonstige Vorsichtshinweise für die Verwendung

Vermeiden Sie plötzliche Temperaturänderungen, da dies zur Kondensation auf dem Objektiv oder Prisma führen kann. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn das Produkt von einer kalten in eine warme Umgebung gebracht wird.

Avant de commencer

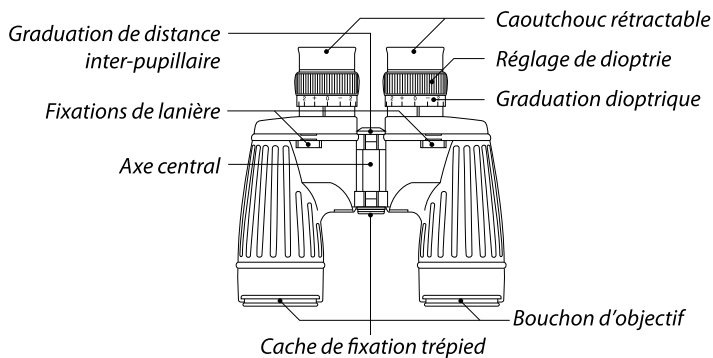
- ① Vérifiez que la boîte contient tous les accessoires fournis indiqués ci-dessous.
- ② Lisez « Pour votre sécurité » afin d'assurer un fonctionnement sécurisé.
- ③ Lisez ce manuel attentivement avant d'utiliser le produit.

Accessoires fournis

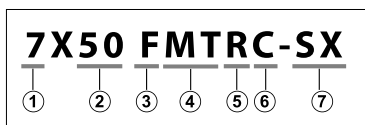
- Lanière
- Bouchon d'oculaire
- Bouchon d'objectif*
- Tissu de nettoyage
- Étui
- Mode d'emploi

* Modèles dotés d'un diamètre d'objectif effectif de 70 mm uniquement

Parties des jumelles



Détail de la référence



- ① Grossissement
- ② Diamètre des lentilles
- ③ Lentille aplanétique
- ④ Etanche
- ⑤ Caoutchouc
- ⑥ Compas
- ⑦ Multi-revêtement Fujinon EBC

Caractéristiques

Élément \ Modèle	7X50 MTR-SX	7X50 FMTR-SX	7X50 MTRC-SX	7X50 FMTRC-SX	10X50 FMTR-SX	10X70 MTR-SX	10X70 FMTR-SX	16X70 FMTR-SX
Facteur de grossissement	7	7	7	7	10	10	10	16
Diamètre des lentilles (mm)	50	50	50	50	50	70	70	70
Distance pupillaire(mm)	12	23	12	23	19,8	12	23	15,5
Angle de vue	7°30'	7°30'	7°30'	7°30'	6°30'	5°18'	5°18'	4°
Vision à 1000 m (m)	131	131	131	131	131	93	93	70
Diamètre de la pupille de sortie (mm)	7,14	7,14	7,14	7,14	5	7	7	4,38
Luminosité relative	51	51	51	51	25	49	49	19,1
Réglage de la distance inter-pupillaire (mm)	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74
Longueur (mm)	187	198	187	198	191	269	280	270
Largeur (mm)	218	218	218	218	218	238	238	238
Hauteur (mm)	78,5	78,5	93	93	78,5	88,5	88,5	88,5
Poids (kg)	1,3	1,41	1,36	1,46	1,43	1,88	2,01	2



MISE EN GARDE

Des améliorations peuvent être apportées aux caractéristiques du produit sans avis préalable.

Pour votre sécurité

- Bien que ce produit ait été conçu dans un souci de sécurité, nous vous demandons de lire et de respecter les consignes de sécurité suivantes.
- Conservez ce manuel dans un endroit où il peut être facilement consulté à tout moment.

 **AVERTISSEMENTS** Le non-respect des avertissements peut entraîner la mort ou des blessures graves.

 **MISES EN GARDE** Le non-respect des mises en garde peut entraîner des blessures ou endommager le matériel.

AVERTISSEMENTS

- *N'utilisez jamais les jumelles pour regarder le soleil. Cette action pourrait vous rendre aveugle.*



- Ne faites pas tomber le produit, ne le tapez pas et ne l'exposez pas à des flammes ou à la chaleur. Le non-respect de cette consigne peut provoquer la casse du boîtier.
- Ne posez pas le produit sur des surfaces instables. Il existe un risque de blessure si le produit bascule ou tombe.
- N'utilisez pas le produit lorsque vous marchez. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des collisions, des chutes ou des blessures.
- Les utilisateurs peuvent se pincer les doigts lorsqu'ils règlent l'écart interpupillaire. Faites attention lorsque vous laissez les jeunes enfants utiliser le produit.
- Ne laissez pas le produit en plein soleil. Le non-respect de cette consigne peut provoquer un incendie.
- La détérioration des œillets due à une utilisation prolongée peut provoquer l'inflammation de la peau. Consultez un médecin si vous observez des symptômes attribuables à une inflammation.
- Ne balancez pas le produit par sa lanière. Vous risquez de causer des blessures corporelles à autrui.

- Consultez immédiatement un médecin si un enfant avale un bouchon.
- Les emballages et les sacs en plastique constituent un risque de suffocation. Conservez-les hors de portée des enfants.
- Vous ne devez en aucun cas essayer de démonter le produit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures. Le démontage du produit annule également la garantie.

MISES EN GARDE

- En cas de dysfonctionnement du produit, n'essayez pas de le réparer vous-même. Consultez le revendeur d'origine.
- Dans le cas où le produit s'ouvrirait suite à une chute ou à un autre accident, ne touchez pas les pièces mises à nu. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures.
- Conservez le produit hors de portée des enfants. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures.

Utilisation des jumelles

Réglage de la distance inter-pupillaire

- ① Regardez à travers les jumelles en maintenant légèrement appuyés les œilletons en caoutchouc sur les deux yeux. Si vous portez des lunettes, rétractez les œilletons vers les jumelles.
- ② Réglez la distance inter-pupillaire (la distance entre les deux oculaires) en déplaçant lentement les barilets simultanément ou séparément autour de l'axe central jusqu'à ce que vous obteniez une seule image parfaitement circulaire.



En gardant en mémoire la distance indiquée sur l'échelle inter-pupillaire, vous pourrez régler rapidement les jumelles sur la position souhaitée lors d'une utilisation ultérieure.

Remarque : n'exercez jamais une force excessive lors du réglage de la distance inter-pupillaire.

Réglage de la mise au point

- ① Si vous êtes presbyte ou myope d'un seul œil ou des deux yeux, regardez à travers les jumelles avec chaque œil et réglez la dioptrie jusqu'à ce que les objets éloignés soient nets.
- ② Si vous n'êtes ni presbyte ni myope, les objets éloignés doivent être nets lorsque les bagues de réglage dioptrique des deux oculaires sont réglées sur 0.
- ③ Réglez la mise au point pour chaque œil séparément à mesure que la distance de travail (la distance vous séparant de l'objet observé) change.



Fixation d'un trépied

- ① Avant de fixer les jumelles sur un trépied, retirez le cache de la vis de fixation du trépied en le tournant vers la gauche.
- ② Fixez un adaptateur de trépied via le filetage de fixation du trépied et installez l'ensemble sur le trépied.

Utilisation du compas

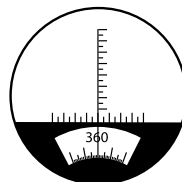
(7X50 MTRC-SX/FMTRC-SX seulement)

Toutes les jumelles dont la désignation comporte un « C » sont munies d'un compas de 360° avec une graduation par pas de 1° (chaque trait représente 1°).

Lorsque vous utilisez les jumelles, vous voyez la fenêtre du compas sous votre champ de vision.

La partie supérieure donne la mesure de l'objet ou encore la distance. L'unité de mesure étant le « Mil », celui-ci équivaut à l'angle requis pour regarder un objet de la grandeur de 1 m à la distance de 1000 m. L'échelle est graduée finement comme suit : un petit trait signifie 5 Mil, un grand trait 10 Mil.

La partie inférieure donne la direction de l'objet. Il faut savoir que le compas indique le nord magnétique et non la direction du nord astronomique (le nord magnétique est dépendant de la position de la surface de la terre).



Direction

90 = EST

180 = SUD

270 = OUEST

360 = NORD

Lecture de l'échelle

Mesure de la distance

Dans le cas où l'on veut mesurer une distance, on doit connaître à l'avance la grandeur de l'objet.

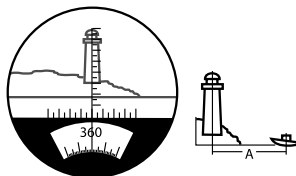
$$\text{Distance} = \frac{\text{Grandeur de l'objet}}{\text{Lecture sur l'échelle}} \times 1000$$

Exemple :

Grandeur de l'objet : 10 m

Lecture sur l'échelle : 50 Mil

Distance calculée A = $10 \div 50 \times 1000 = 200$ m



Mesure de la grandeur de l'objet

Pour mesurer la grandeur de l'objet, on doit savoir à l'avance la distance qui sépare les jumelles de l'objet.

$$\text{Grandeur de l'objet} = \frac{\text{Distance} \times \text{Lecture sur l'échelle}}{1000}$$

Exemple :

Distance : 200 m

Lecture sur l'échelle : 50 Mil

Grandeur de l'objet = $200 \div 50 \times 1000 = 10$ m

Mesure de la direction par rapport à l'objet

Pour s'orienter, viser la proue du bateau (avec les jumelles).

On obtient une première mesure. Ensuite, viser l'objet (une bouée, un flotteur..).

On obtient une deuxième mesure.

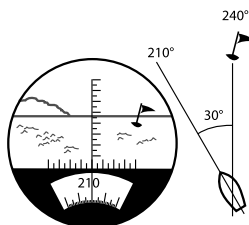
La différence des deux mesures donne l'orientation.

Exemple :

Première mesure : 210°

Deuxième mesure : 240°

Progression actuelle : 30° OUEST par rapport à l'objet



Remarque : les jumelles peuvent ne pas parvenir à mesurer correctement la direction lorsqu'elles sont inclinées.

Maintenance et conservation

Salissure des lentilles

Il ne faut jamais laisser longtemps les impuretés comme la poussière et le sel ainsi que les traces de doigts sur les lentilles car elles peuvent rayer le verre ou endommager les traitements des surfaces. Le cas échéant, enlever d'abord les particules de poussière à l'aide d'un chiffon doux avant de nettoyer les lentilles. Si les lentilles sont très sales, vous pouvez imbiber légèrement un chiffon doux d'alcool et les nettoyer en douceur du centre vers les périphéries.

Salissure de l'appareil

Si les jumelles ont été mouillées à l'eau de mer, rincez-les à l'eau douce. Si l'appareil est sali, il faut le nettoyer à l'aide d'un chiffon doux et sec. Une fois sec, remettre l'appareil dans son étui.

Exposition de l'appareil

Les jumelles peuvent résister à des températures variant de + de 50°C à -20°C. Cependant, durant les périodes hivernales ou estivales, il est très déconseillé de laisser l'appareil dans les boîtes à gants des véhicules. En cas de non-utilisation prolongée, conserver l'appareil dans un endroit frais.

Accessoires optionnels

Plusieurs variétés de filtres

Filtre	Modèle								
		7X50 FMTR-SX	7X50 FMTRC-SX	10X50 FMTR-SX	10X70 FMTR-SX	16X70 FMTR-SX	7X50 MTR-SX	7X50 MTRC-SX	10X70 MTR-SX
16X70 FMT Filtre polarisant						✓			
16X70 FMT Filtre de Nébuleuse						✓			
7X50FMT/10X70FMT Filtre polarisant		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
7X50FMT/10X70FMT Filtre de Nébuleuse		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

Autres consignes d'utilisation

Évitez les changements brusques de température, car ils peuvent créer de la condensation sur l'objectif ou sur le prisme. Une prudence particulière est de mise lorsque le produit passe d'un environnement froid à chaud.

Antes de empezar

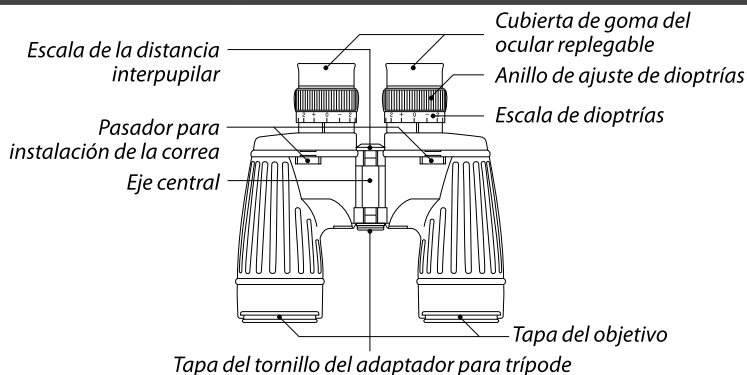
- ① Compruebe que el paquete contenga todos los accesorios suministrados que se enumeran a continuación.
- ② Lea "Por su seguridad" para garantizar una operación segura.
- ③ Lea este manual detenidamente antes de usar el producto.

Accesorios suministrados

- Correa para el cuello
- Tapa del ocular
- Tapa del objetivo *
- Paño de limpieza
- Estuche
- Manual de instrucciones

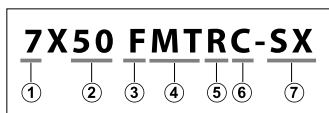
* Modelos con diámetros de objetivo efectivos de 70 mm solamente

Partes de los prismáticos



Designación del modelo

- ① Aumento
- ② Diámetro de los objetivos
- ③ Oculares con lentes aplanadoras de campo
- ④ "Marine Tested" garantiza 100% resistencia al agua y a prueba de golpes
- ⑤ Cubierta de goma
- ⑥ Brújula (compás)
- ⑦ Tratamiento antirreflejos FUJINON EBC



Especificaciones

Elemento	Modelo	7X50 MTR-SX	7X50 FMTR-SX	7X50 MTRC-SX	7X50 FMTRC-SX	10X50 FMTR-SX	10X70 MTR-SX	10X70 FMTR-SX	16X70 FMTR-SX
Aumento		7	7	7	7	10	10	10	16
Diámetro del los objetivos (mm)		50	50	50	50	50	70	70	70
Relieve ocular (mm)		12	23	12	23	19,8	12	23	15,5
Campo de visión aparente		7°30'	7°30'	7°30'	7°30'	6°30'	5°18'	5°18'	4°
Campo visual a 1000 m (m)		131	131	131	131	131	93	93	70
Pupila de salida (mm)		7,14	7,14	7,14	7,14	5	7	7	4,38
Luminosidad relativa		51	51	51	51	25	49	49	19,1
Distancia interpupilar (mm)		56-74	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74
Longitud (mm)		187	198	187	198	191	269	280	270
Ancho (mm)		218	218	218	218	218	238	238	238
Alto (mm)		78,5	78,5	93	93	78,5	88,5	88,5	88,5
Peso (kg)		1,3	1,41	1,36	1,46	1,43	1,88	2,01	2



PRECAUCIÓN

Las mejoras podrían provocar cambios no comunicados en las especificaciones del producto.

Por su seguridad

- Aunque este producto está diseñado pensando en la seguridad, le pedimos que lea y respete las siguientes precauciones de seguridad.
- Guarde este manual en un lugar fácilmente accesible para su consulta.



ADVERTENCIAS

No respetar estas advertencias puede provocar la muerte o lesiones graves.



PRECAUCIONES

No respetar estas precauciones puede causar lesiones o daños materiales.



ADVERTENCIAS

- *Nunca use los prismáticos para mirar al sol. Hacerlo podría causar ceguera.*



- No deje caer o golpee el producto ni lo exponga a llamas o calor. Si se hace caso omiso de esta precaución, podría romper la carcasa.
- No coloque el producto sobre superficies inestables. Podrían sufrirse lesiones si el producto vuelca o se cae.
- No utilice el producto mientras camina. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar colisiones, caídas o lesiones.
- Los operadores podrían pellizcarse los dedos al ajustar el ancho de los ojos. Tenga cuidado al permitir que los niños pequeños usen el producto.
- No deje el producto a la luz solar directa. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar un incendio.
- El deterioro de las tapas oculares como resultado del uso prolongado podría causar que la piel se inflame. Consulte a un médico si experimenta síntomas que pudiesen ser el resultado de la inflamación.
- No balancee los binoculares sujetándolos con la correa; podría golpear y lastimar a alguien o sufrir daños al chocar con algún objeto sólido.

- Consulte a un médico inmediatamente si un niño traga una tapa.
- Las bolsas de plástico y la envoltura presentan peligro de asfixia. Manténgalos fuera del alcance de los niños.
- Bajo ninguna circunstancia debe intentar desmontar el producto. Si hace caso omiso de esta precaución podría sufrir lesiones. Desmontar el producto también anula la garantía.

PRECAUCIONES

- En caso de mal funcionamiento del producto, no intente reparar el producto usted mismo. Consulte con el vendedor original.
- Si a causa de una caída o accidente el producto se abre, no toque las partes expuestas. Si hace caso omiso de esta precaución podría sufrir lesiones.
- Mantenga el producto fuera del alcance de los niños. Si hace caso omiso de esta precaución podría sufrir lesiones.

Uso de los prismáticos

Ajuste de la distancia interpupilar

- ① Mire a través de los prismáticos con las tapas oculares de goma ligeramente contra ambos ojos. Si lleva gafas, pliegue los oculares hacia los prismáticos.
- ② Ajuste la distancia interpupilar (la distancia entre los dos oculares) acercando lentamente los barriles o separándolos alrededor de la bisagra central hasta que vea una sola imagen perfectamente redonda.



Anotar la distancia que se muestra en la escala interpupilar le permitirá restaurar rápidamente los prismáticos a la posición deseada la próxima vez que los utilice.

Nota: No aplique nunca una fuerza excesiva al ajustar la distancia interpupilar.

Enfoque de los binoculares

- ① Si tiene miopía o astigmatismo en uno o en los dos ojos, mire a través de los prismáticos con cada ojo y ajuste la dioptría hasta que los objetos distantes estén nítidamente enfocados.
- ② Si no tiene miopía ni astigmatismo, los objetos distantes deberían aparecer enfocados cuando los anillos de ajuste de las dioptrías de ambos oculares estén ajustados en 0.
- ③ Ajuste el enfoque para cada ojo por separado a medida que la distancia de trabajo (la distancia hasta el objeto que se observa) cambia.



Instalación del binocular en un trípode

- ① Antes de montar los prismáticos en un trípode, retire la tapa del tornillo de fijación del trípode girándola hacia la izquierda.
- ② Coloque un adaptador de trípode en el orificio del tornillo de fijación del trípode y monte el conjunto en el trípode.

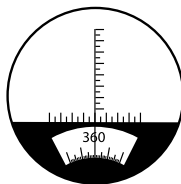
Uso de la brújula (Solo 7X50 MTRC-SX / FMTRC-SX)

Los binoculares con brújula 7X50 MTRC-SX y FMTRC-SX tienen una escala graduada como la mostrada en la figura.

Cuando se enfoca un objeto lejano, aparece claramente la escala sobre el campo visual. La escala permite calcular la distancia a la que se encuentra el objeto y también sus dimensiones (altura y anchura). La brújula sirve para determinar la dirección (Norte, Sur, Este u Oeste) en la que se encuentra el objeto.

La escala está graduada en unidades llamadas "mil". 1 mil corresponde al ángulo determinado por un objeto de 1 m de longitud situado a 1.000 m de distancia.

Los binoculares tienen una escala con una amplitud de 70 mil en la dirección vertical, 80 mil en la dirección horizontal y 5 mil de intervalo.



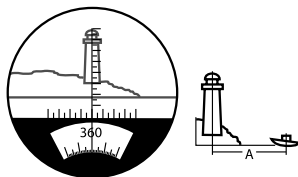
Dirección
 90 = Oeste
 180 = Sur
 270 = Este
 360 = Norte

Cómo leer la escala

Para medir distancias

Para calcular la distancia a la que se encuentra el objeto hay que conocer de antemano su tamaño (altura o anchura).

$$\text{Distancia} = \frac{\text{Tamaño del objeto}}{\text{Lectura de la escala}} \times 1000$$



Ejemplo:

Tamaño del objeto: 10 m

Lectura de la escala: 50 mil

Distancia A = $10 \div 50 \times 1000 = 200$ m

Para medir el tamaño del objetivo

Para medir el tamaño (anchura o altura) del objeto es necesario conocer de antemano la distancia a la que se encuentra.

$$\text{Tamaño del objeto} = \frac{\text{Distancia} \times \text{Lectura de la escala}}{1000}$$

Ejemplo:

Distancia: 200 m

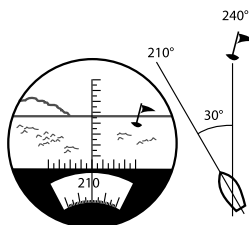
Lectura de la escala: 50 mil

Tamaño del objeto = $200 \times 50 \div 1000 = 10$ m

Para medir la dirección del objeto

Para determinar el rumbo del barco con respecto al objeto observado hay que leer el número que marca la brújula cuando observamos alineando el binocular en la dirección de la proa y el número que marca la brújula cuando miramos directamente al objeto.

(Manteniendo el binocular más o menos horizontal, haga coincidir el objetivo con la escala vertical y determine la dirección directamente).



Ejemplo:

Cuando observamos en la dirección de la proa: 210°

Cuando observamos la boya: 240°

Rumbo : 30° a la izquierda de la boya

Nota: Los prismáticos podrían no medir el rumbo correctamente mientras están inclinados.

Cuidado y preservación

Suciedad en la lente

La suciedad y las huellas en las lentes deterioran notablemente la visión a través del binocular. Es recomendable mantener las lentes limpias, especialmente de huellas dactilares o de grasa, ya que pueden deteriorar los recubrimientos antirreflejantes. Para eliminar el polvo utilice una brocha de pelo de camello (como las que se venden en las tiendas de óptica o de fotografía). Para las huellas y la suciedad utilice un paño suave y limpio humedecido con un poco de alcohol, eliminado previamente el polvo en caso necesario; limpie la lente moviendo el paño desde el centro hacia afuera y en forma circular.

Suciedad en el cuerpo

En caso de aparecer suciedad, humedad, etc. utilice un paño seco para la limpieza y deje secar suficientemente el binocular antes de guardarlo en su estuche.

Almacenamiento

Aunque este binocular está preparado para ser usado entre -20°C y +50°C no debe guardarlo en la guantera de su vehículo ni en invierno ni en verano. Tampoco debe almacenarlo en lugares con temperaturas muy bajas o demasiado elevadas. Si no va a utilizar su equipo durante mucho tiempo, guárdelo en un lugar fresco y seco.

Accesorios opcionales

Tipos de filtros

Filtro	Modelo								
		7X50 FMTR-SX	7X50 FMTRC-SX	10X50 FMTR-SX	10X70 FMTR-SX	16X70 FMTR-SX	7X50 MTR-SX	7X50 MTRC-SX	10X70 MTR-SX
16X70 FMT Filtro polarizado						✓			
16X70 FMT Filtro Nebular						✓			
7X50FMT/10X70FMT Filtro polarizado		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
7X50FMT/10X70FMT Filtro Nebular		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

Otras precauciones de uso

Evite los cambios repentinos de temperatura, ya que podrían causar condensación en la lente o el prisma. Se requiere especial precaución cuando se transporta el producto de ambientes fríos a cálidos.

使用之前

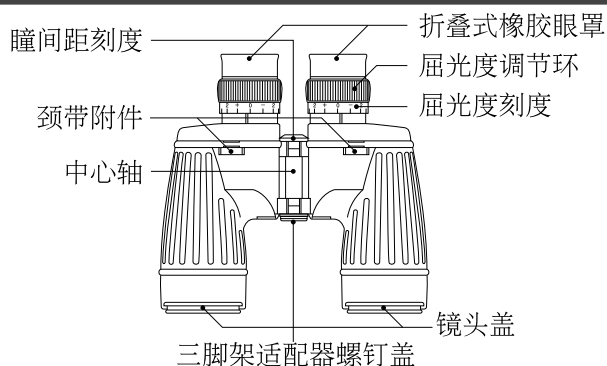
- ① 请确认包装内是否包含下列所有附带配件。
- ② 为确保安全操作，请阅读“安全须知”。
- ③ 使用本产品前请仔细阅读本说明书。

附带配件

- 颈带
- 清洁布
- 接目镜盖
- 存储盒
- 镜头盖*
- 使用说明书

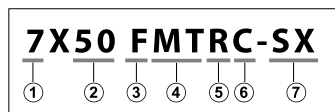
* 仅限有效物镜直径为 70 mm 的型号

双筒目镜部件



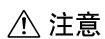
符号

- ① 放大倍率
- ② 物镜直径
- ③ 平场镜头（接目镜）
- ④ 经海洋测试；100% 防水、抗震耐冲击
- ⑤ 橡胶铠装保护套
- ⑥ 内置指南针
- ⑦ Fujinon EBC 镀膜



技术规格

项目 \ 类型	7X50 MTR-SX	7X50 FMTR-SX	7X50 MTRC-SX	7X50 FMTRC-SX	10X50 FMTR-SX	10X70 MTR-SX	10X70 FMTR-SX	16X70 FMTR-SX
放大倍率	7	7	7	7	10	10	10	16
有效物镜直径(mm)	50	50	50	50	50	70	70	70
视距 (mm)	12	23	12	23	19.8	12	23	15.5
实际视野	7°30'	7°30'	7°30'	7°30'	6°30'	5°18'	5°18'	4°
千米视野 (m)	131	131	131	131	131	93	93	70
出瞳直径 (mm)	7.14	7.14	7.14	7.14	5	7	7	4.38
相对亮度	51	51	51	51	25	49	49	19.1
瞳距调节 (mm)	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74	56-74
长度 (mm)	187	198	187	198	191	269	280	270
宽度 (mm)	218	218	218	218	218	238	238	238
高度 (mm)	78.5	78.5	93	93	78.5	88.5	88.5	88.5
重量 (kg)	1.3	1.41	1.36	1.46	1.43	1.88	2.01	2



注意

为改进产品，我们有可能更改本产品规格，恕不另行通知。

安全须知

- 尽管本产品在设计时考虑了安全性，但仍请您阅读并遵守以下安全预防措施。
- 请将本手册放在随时可以查阅的地方。

⚠ 警告 若不遵守警告，可能导致死亡或重伤。

⚠ 注意 若不遵守注意事项，可能造成人身伤害或财产损失。

⚠ 警告

- 请勿使用本望远镜观看太阳，否则将可能导致失明。



- 请勿使产品掉落、撞击或暴露在火焰或高温下。否则将可能导致外壳破裂。
- 请勿将本产品放在不平稳的地方，若产品翻倒或摔落，可能导致受伤。
- 请勿在行走过程中使用本产品，否则将可能导致碰撞、摔倒或受伤。
- 调整眼宽时，操作者可能会被夹住手指。允许儿童使用本产品时请提示注意安全。
- 请勿将本产品放置在直射阳光下，否则将可能导致火灾。
- 长时间使用会引起目镜劣化，进而可能引起皮炎。若因使用而出现可疑性皮炎症状，建议咨询医生。
- 请勿通过颈带甩动望远镜；否则望远镜可能会撞击并伤害他人或因撞到固体物件而损坏。

- 若儿童误吞了盖子，请立即就医。
- 塑料袋和包装物有引发窒息的危险，请勿将其存放在儿童伸手可及之处。
- 在任何情况下都不要试图拆卸本产品，否则将可能导致受伤。拆卸本产品也会使保修失效。

注意

- 若本产品出现故障，请勿尝试自行进行维修。请咨询零售商。
- 若由于摔落或其他意外事故造成产品破损，请勿触摸外露部件，否则将可能导致受伤。
- 请勿将本产品存放在儿童伸手可及之处。否则将可能导致受伤。

盒内各类同装物品的包装材料的标识



包装箱:	PB
望远镜包装袋:	PE-LD 04
软质包包装袋:	PE-LD 04
吊饰包装袋:	PE-LD 04
清洁布包装袋:	PE-LD 04

使用望远镜

调节瞳间距

- ① 将橡胶眼罩轻轻靠住双眼，通过望远镜观看。如果您佩戴眼镜，请朝望远镜折起眼罩。
- ② 绕着中间铰链慢慢将镜筒移到一起或分开，从而调整瞳间距（两个目镜之间的距离），直至您看到一个完整的圆形图像。



注意，记下瞳间距刻度上显示的距离能让您在下次使用时将望远镜快速恢复至想要的位置。

注：调节瞳间距时切勿过度用力。

调节对焦

- ① 如果您一只眼睛或双眼远视或近视，请使用各只眼睛通过望远镜观看并调整屈光度，直至远处的物体清晰对焦。
- ② 如果您的双眼既不近视也不远视，当两个接目镜的屈光度调节环都设为 0 时，远距离目标应处于对焦状态。
- ③ 随着工作距离（与被观察物体的距离）的变化，分别调整每只眼睛的对焦。



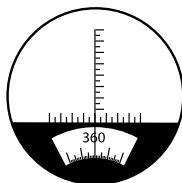
安装三脚架

- ① 在三脚架上安装望远镜前，通过向左旋转盖子将其从三脚架安装螺钉上取下。
- ② 将三脚架转接器安装到三脚架安装螺钉孔中并将整个装置安装在三脚架上。

使用指南针（仅限7X50 MTRC-SX/FMTRC-SX）

指南针包括如图所示的刻度尺。对焦于远处物体且刻度将清晰出现在视野（左侧）中。位于视场上半部的刻度尺测量目标物的距离或大小；位于视场下半部的指南针读数指示目标物面对的方向。刻度尺以“密尔”为单位进行测量。一个密尔等于观察1000 米远处1米物体所需的角。

望远镜具有一个垂直长 70 密尔水平长 80 密尔间隔为 5 密尔的刻度尺。



方向

90 = 东

180 = 南

270 = 西

360 = 北

读取刻度

测量距离

为了测量距离，有需要知道物体的尺寸。

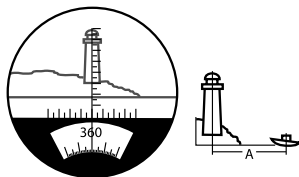
$$\text{距离} = \frac{\text{物体尺寸}}{\text{刻度读数}} \times 1000$$

示例：

物体尺寸：10 m

刻度读数：50 密尔

距离 $A = 10 \div 50 \times 1000 = 200 \text{ m}$



计算物体尺寸

为了测量尺寸，有需要知道物体的距离。

$$\text{物体尺寸} = \frac{\text{距离} \times \text{刻度读数}}{1000}$$

示例：

距离：200 m

刻度读数：50 密尔

物体尺寸 $= 200 \times 50 \div 1000 = 10 \text{ m}$

中文简

ZHS-6

计算物体方向

首先，读取沿船头方向观看时显示的数字，然后读取看向物体时的数字；这给出了相对物体的移动方向。

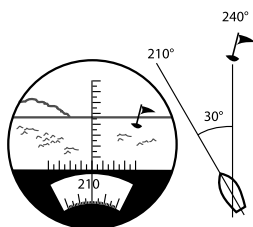
（保持望远镜水平并将物体调整至垂直刻度）。

示例：

沿船头方向观看时：210°

看着浮标时：240°

移动方向：相对于浮标 30°



注：倾斜时望远镜可能无法正确测量航向。

维护和存放

清洁镜片

镜片表面的脏污和指纹会大大降低可见度，而且，如果经过阳光“烘烤”且数天不做处理，则会变为永久性的。当镜片被弄脏时，请用干燥的软刷去除灰尘，然后用蘸有少量酒精的干净软布擦去脏污和指纹。以圆周运动的方式从里向外进行擦拭。

清洁镜身

如果望远镜的外表面变脏或变湿，请用干布擦拭，请确保望远镜完全干燥后再放回盒中。

存放

望远镜可以在 -20° C 和 +50° C 之间的温度中使用。但是，请勿将望远镜留在特别热或特别冷的地方，如车内、夏季或冬季。如果长时间不使用望远镜，请将其存放在阴凉干燥的地方。

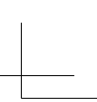
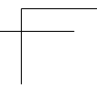
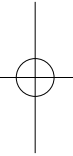
选购配件

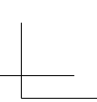
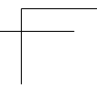
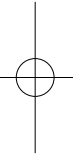
滤镜

滤镜	类型	7X50 FMT-R-SX	7X50 FMT-RC-SX	10X50 FMT-R-SX	10X70 FMT-R-SX	16X70 FMT-R-SX	7X50 MTR-SX	7X50 MTRC-SX	10X70 MTR-SX
16X70 FMT 偏光滤镜						✓			
16X70 FMT 星云滤镜						✓			
7X50FMT/10X70FMT 偏光滤镜		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
7X50FMT/10X70FMT 星云滤镜		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

使用时的其他注意事项

请避免在温度骤然变化处使用，否则可能导致镜头或棱镜结露。将本产品从寒冷环境带到温暖环境时，需要特别注意。

[illegible]

[illegible]

FUJIFILM

富士フイルム株式会社

〒107-0052 東京都港区赤坂 9 丁目 7 番 3 号

FUJIFILM Corporation

7-3, AKASAKA 9-CHOME, MINATO-KU, TOKYO 107-0052, JAPAN

原产地 ： 日本

监 制 ： 富士胶片株式会社

地 址 ： 日本东京都港区赤坂9-7-3

销售商 ： 富士胶片（中国）投资有限公司

地 址 ： 上海市浦东新区平家桥路 100 弄 6 号晶耀前滩 7 号楼 601 单元

电 话 ： 400-820-6300

出版日期： 2022年3月