



Instrução de Operação

BINÓCULOS

ATENÇÃO: OLHAR PARA O SOL PODE CAUSAR SÉRIOS DANOS AOS SEUS OLHOS. NUNCA OLHE DIRETAMENTE PARA O SOL COM ESTE PRODUTO OU MESMO OLHO NU.

CARACTERÍSTICAS DOS BINÓCULOS

GRANDE ANGULAR : Os binóculos Grande Angular ampliam o campo de visão sem sacrificar o aumento. São também chamados binóculos "Panorâmicos" e são ideais para eventos esportivos, na observação de movimentos rápidos ou em viagens, quando se deseja uma observação panorâmica.

ZOOM : Os binóculos Zoom têm dois números de potência que representam categorias de aumentos. Por exemplo : o tamanho de um objeto visto através de um binóculo 7X21X40, aumenta de 7 a 21 vezes , é como contar com 15 binóculos em um só. Os binóculos Zoom ressaltam os detalhes de objetos à distância e exploram o horizonte.

COMPACTOS: Os binóculos compactos utilizam prismas colocados um sobre o outro (Teto), criando um desenho compacto. Isso permite que um binóculo de bolso tenha a capacidade de aumento de um binóculo de tamanho normal. **INFOCUS (ENFOQUE INTEGRADO)** : Os binóculos InFocus são aqueles que não possuem sistema de enfoque, pois já vêm enfocados.

AMPLIAÇÃO: Ampliação é o aumento do tamanho aparente de um objeto, comparado com uma observação a olho nu. Um objeto afastado 700 metros visto com uma ampliação de 7 X , aparenta estar o equivalente a 100 metros a olho nu. Ampliações abaixo de 5 X geralmente não têm potência suficiente para uso em ambientes abertos. Quando a ampliação ultrapassa 12 X, os movimentos da mão tornam a imagem instável e a observação desconfortável. Ampliações de 6 X a 9 X são as mais indicadas para uso geral.

CAMPO DE VISÃO: O campo de visão é a largura em metros da área que se vê a 1.000 m de distância.

DIÂMETRO DA OBJETIVA: A abertura efetiva é o diâmetro interno em milímetros da moldura da lente frontal da objetiva . Quanto maior o diâmetro da objetiva, maior o poder de resolução e luminosidade da imagem . Em virtude do peso do cristal, o binóculo se torna muito pesado, razão pela qual o diâmetro de 50 mm é um limite comum para binóculos de operação manual.

SAÍDA DA PUPILA: A saída da pupila é a imagem formada por ambas as oculares. O

diâmetro da saída da pupila em milímetros é a abertura efetiva da mesma,dividida pela ampliação. O diâmetro da pupila humana varia de 2 a 3 mm à luz do dia e a 7 mm no escuro. Um diâmetro de saída de pupila de 7 mm no binóculo,proporciona luminosidade máxima para a pupila humana dilatada,sendo ideal para uso noturno ou penumbra.

LUMINOSIDADE: O tamanho da lente determina a quantidade de luz que chega até o olho.Isto,por sua vez, determina a capacidade de transmissão de luz do binóculo ou a luminosidade do que se vê. Quanto maior a lente,maior será a luminosidade e a nitidez da imagem vista através do binóculo. Por isso, um binóculo com lente ampla é mais indicado para condições de baixa luminosidade,por ex., à primeira hora da manhã , última hora da tarde ou em dias nublados.

DESCANSO OCULAR: Os binóculos com descanso ocular foram especialmente desenvolvidos para quem usa óculos.Os sistemas óticos dentro do sistema de descanso ocular longo,dirigem o ponto focal atrás da ocular, permitindo uma observação de um campo de visão completo, mesmo usando óculos

REVESTIMENTOS

Os revestimentos ópticos são tratamentos que melhoram a luminosidade ,resultando em imagens mais luminosas e de melhores contrastes. Tipos de revestimentos :

REVESTIMENTO TOTAL : Todas as superfícies de vidro que entram em contato com o ar, são recobertas.

REVESTIMENTO MÚLTIPLO : Uma ou mais das superfícies de uma ou mais lentes são recobertas com múltiplas finas camadas.

REVESTIMENTO COMPLETO MÚLTIPLO : Todas as superfícies de vidro expostas ao ar são recobertas com múltiplas camadas.

REVESTIMENTO RUBICON : É um revestimento das lentes composto de 14 camadas de revestimento múltiplo, de cores e composição variáveis. Devido á sua capacidade de filtrar a luz vermelha e proporcionar uma observação diurna luminosa,é ideal quando os binóculos são utilizados para observar objetos sobre a água,neve e em outros ambientes luminosos.

SISTEMAS DE ENFOQUE

CENTRAL: o sistema de enfoque está localizado entre as duas lentes e pode ser ajustado com um simples giro do botão.

INDIVIDUAL: cada uma das lentes é ajustada individualmente.

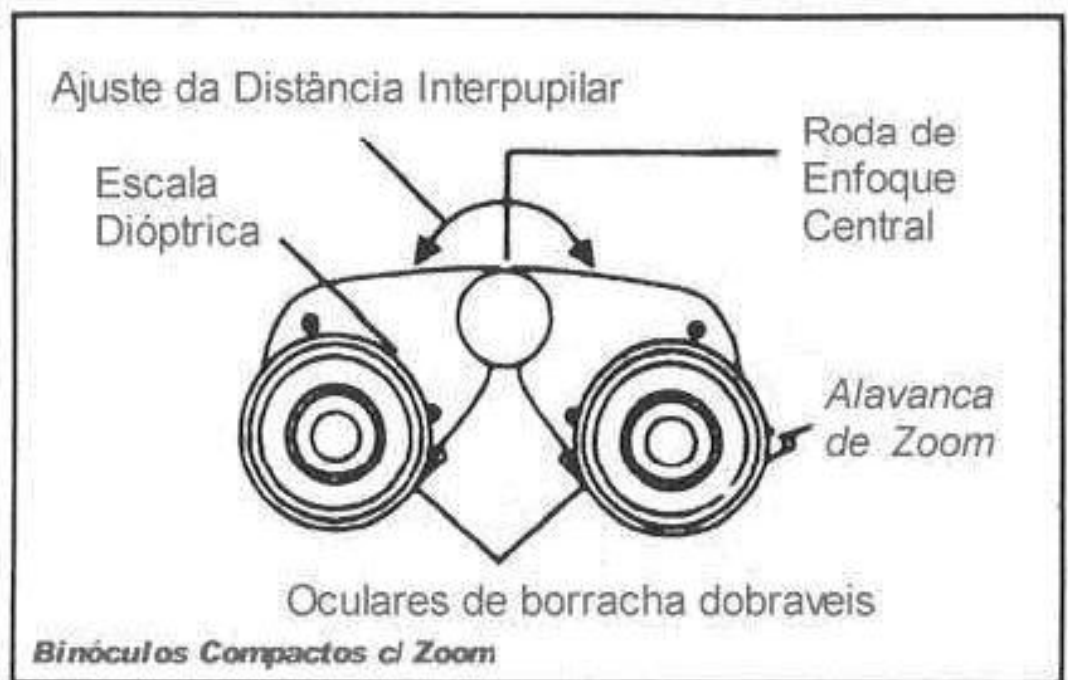
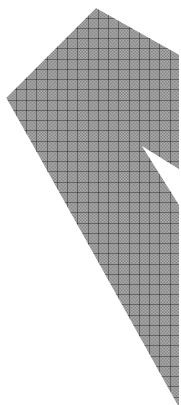
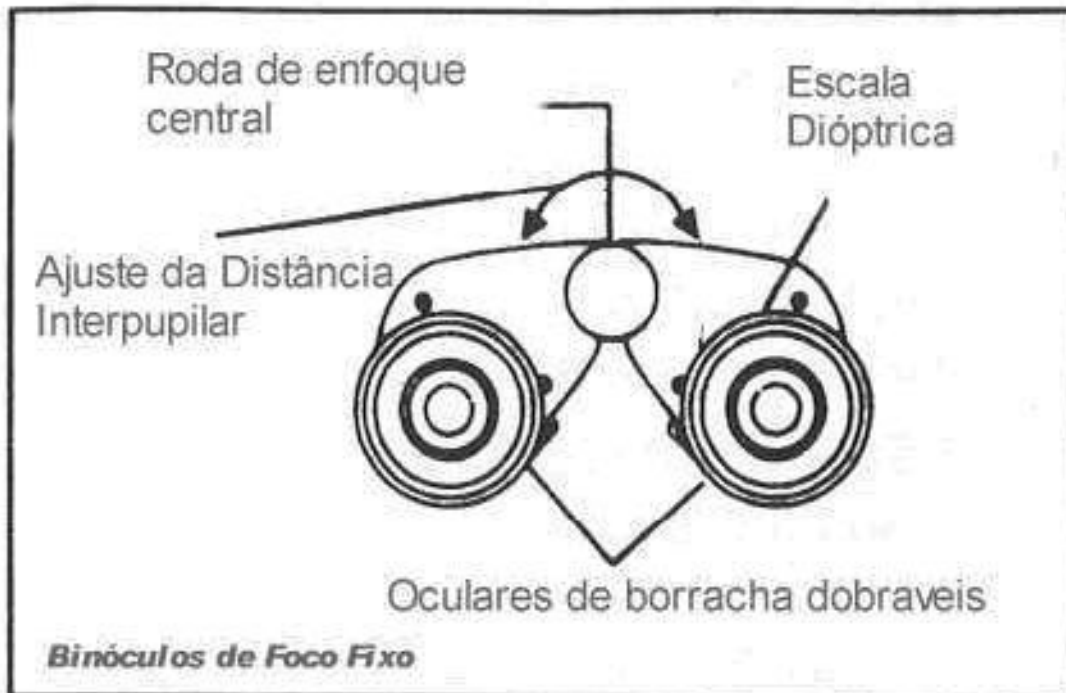
SISTEMAS ÓPTICOS

A luz entra pelas lentes e através dos prismas é transmitida até a ocular,passando por um sistema de prismas. Os dois sistemas prismáticos mais utilizados são: Porro e Roof (teto).

SISTEMA PORRO : os prismas estão dispostos em esquadro,defasados em relação às oculares. Os binóculos com este sistema,são os modelos maiores,com mais opções de aumento e diâmetros de objetivas.

SISTEMA ROOF (TETO) : os prismas estão alinhados com as oculares. característica dos binóculos compactos.

Como usar seu binóculo:



I. Ajuste D.I.P. Distância Interpupilar

Determine a distância interpupilar ajustando o corpo do binóculo a seus olhos até poder ver um círculo visual.

II. ENFOQUE DOS BINÓCULOS DE FOCO FIXO

1. Feche seu olho direito e mire um objeto com seu olho esquerdo. Enfoque os binóculos girando a roda do enfoque central até que a imagem seja vista nítida e clara.
2. Abra seu olho direito e feche seu olho esquerdo. Gire a ocular direita até que o objeto observado seja visto nítido e claro. (Anote o ajuste sobre a escala dióptrica para seu uso posterior)

INSTRUÇÕES PARA BINÓCULOS COMPACTOS, ZOOM E ZOOMS DE TAMANHO MAIOR

1. Feche seu olho esquerdo e mire um objeto com seu olho direito. Enfoque os binóculos girando a roda do enfoque central até que a imagem seja vista nítida e clara.
2. Abra seu olho esquerdo e feche seu olho direito. Gire a ocular esquerda até que o objeto mirado seja visto nítido e claro. (Anoto o ajuste sobre a escala dióptrica para seu uso posterior).

Agora, ambos os lados (olhos) estão enfocados e somente será necessário usar a roda de enfoque central para enfocar qualquer objeto.

II. BINÓCULOS ZOOM

Se os seus binóculos são do tipo Zoom, mova a alavanca de zoom para aumentar ou diminuir a potência.

III. OCULARES DE BORRACHA DOBRÁVEIS

Se os seus binóculos possuírem oculares de borracha dobráveis, devem ser dobradas para usar com óculos e desdobradas para usar sem óculos. Proporcionam conforto e facilitam a visão.

COMO CUIDAR DE SEUS BINÓCULOS

1. Ao limpar as lentes use o pano que acompanha os binóculos ou um outro pano suave e sem pelos;
2. Para extrair resíduos de sujeira ou manchas, utilize uma ou duas gotas de álcool em um pano, **nas zonas sem cristal ótico**;
3. Guarde seus binóculos em lugar fresco e sem umidade.

CONDIÇÕES DE GARANTIA de 180 dias contra defeito de fabricação. Este produto tem garantia de 6 (seis) meses após a data da compra, contra defeitos de fabricação. Caso ocorra algum problema dentro desse período, leve-o até a loja onde efetuou a compra, juntamente com a NOTA FISCAL, para que seja encaminhado à assistência técnica. Esta garantia não cobre danos provocados por uso indevido ou negligência.

1. A garantia abrange os reparos ou serviços necessários decorrentes de falha do material, montagem ou fabricação, desde que fique constatado que a falha ocorreu em condições normais de uso;
2. A garantia não se aplica aos produtos com defeitos oriundos de mau uso, imperícia, negligência ou imprudência, conservação ou armazenagem inadequados ou inobservância dos manuais de operação e manutenção;
3. Não terá direito à garantia produto violado e/ou alterado, bem como desmontado;

www.armaisbrasil.com.br