

Manual do utilizador

Binóculo multiespectro

SÉRIE HABROK 4K

V5.5.99 202501



Contacte-nos

ÍNDICE

1	Descrição geral.....	1
1.1	Função principal	1
1.2	Aspeto.....	2
2	Preparação	6
2.1	Instalar a bateria.....	6
2.1.1	Instruções da bateria.....	6
2.1.2	Instalação das pilhas.....	6
2.2	Ligação do cabo	7
2.3	Ficar a correia de pescoço.....	8
2.4	Fixar o adaptador de tripé.....	9
2.5	Ligar/desligar.....	10
2.6	Ecrã automático desligado.....	11
2.7	Descrição do menu	12
2.8	Ligação através da aplicação.....	13
2.9	Mudar banda do hotspot.....	14
2.10	Estado do firmware.....	14
2.10.1	Verificar o estado do firmware.....	14
2.10.2	Atualizar dispositivo.....	15
3	Definições da imagem	17
3.1	Ajuste do dispositivo.....	17
3.2	Ajustar o brilho	18
3.3	Ajustar o contraste.....	18
3.4	Ajustar a tonalidade	18
3.5	Ajustar a nitidez.....	19
3.6	Selecionar a cena	20
3.7	WDR.....	20
3.8	Configurar paletas.....	21
3.9	Definir o modo de visualização	23
3.10	Definir o estilo de imagem	24
3.11	Definir o modo de imagem na imagem.....	25
3.12	Ajustar o zoom digital	26
3.13	Corrigir os campos planos.....	26
3.14	Correção de pixéis defeituosos	27
3.15	Definir a luz por infravermelhos	28
3.16	Zoom Pro	29
4	Medição da distância.....	30
5	Configurações Gerais	32
5.1	Definir o OSD.....	32

Manual do utilizador do Binóculo multiespectro

5.2	Definição do logótipo da marca	32
5.3	Prevenção de queimaduras	33
5.4	Captura e vídeo	33
5.4.1	Captura de imagem	33
5.4.2	Definir o áudio	33
5.4.3	Gravar vídeo	34
5.4.4	Visualizar ficheiros locais	34
5.5	Deteção de calor	35
5.6	Exportar ficheiros	36
5.6.1	Exportar ficheiros via HIKMICRO Sight	36
5.6.2	Exportar ficheiros através de PC	37
5.7	Visualização da direção	38
5.7.1	Ligar a bússola	38
5.7.2	Calibração da bússola	38
5.7.3	Correção da declinação magnética	40
5.8	Visualização da localização geográfica	41
6	Definições do sistema	42
6.1	Ajustar a data	42
6.2	Sincronizar a data e hora	42
6.3	Definir o idioma	42
6.4	Projeção de ecrã para PC	43
6.5	Definir unidade	43
6.6	Visualizar informações do dispositivo	44
6.7	Formato	44
6.8	Repor o dispositivo	44
7	Perguntas frequentes	46
7.1	Porque é que o indicador de carga pisca incorretamente?	46
7.2	Porque é que o indicador de energia está desligado?	46
7.3	A imagem não está nítida, como posso ajustá-la?	46
7.4	A captura ou a gravação falha. Qual é o problema?	46
7.5	Por que motivo o PC não consegue identificar o dispositivo?	46

1 Descrição geral

A série HIKMICRO HABROK 4K é composta por binóculos digitais e térmicos potentes e inovadores, especificamente concebidos para utilização durante o dia. Estes binóculos tudo em um podem ser principalmente utilizados em situações de caça na floresta e no campo, observação de aves, procura de animais, aventuras e de salvamento em várias condições meteorológicas.

- Detetor térmico de 12 μm para análise e pesquisa rápidas.
- Avançado detetor digital 4K com uma lente de 5,5x a 22x, a 60 mm, para uma excelente capacidade de reconhecimento dos detalhes com cores realmente nítidas.
- O IV integrado apresenta clássicas imagens a preto/branco em ambientes de escuridão total.
- Telémetro a laser integrado preciso com capacidade para medir distâncias até 1000 m.

1.1 Função principal

- **IV inteligentes:** A função de IV inteligentes ajuda a visualizar um alvo claramente num ambiente escuro.
- **WDR:** O WDR (Ampla Variação Dinâmica) otimiza a experiência de visualização ao fornecer uma melhor qualidade de imagem em inúmeras condições de iluminação.
- **Estabilização de imagem:** com o algoritmo de estabilização de imagem, o dispositivo apresenta imagens estáveis e evitar ofuscar ou desfocar a sua visão, em especial, em condições de luminosidade fraca.
- **Estilo de imagem:** Diferentes estilos de imagem ajudam a melhorar a sua experiência de visualização e a qualidade de imagem.
- **Zoom digital grande:** O zoom digital oferece uma melhor focagem em alvos pequenos a uma grande distância.
- **Gravação de vídeo e áudio:** O módulo de memória integrado suporta a gravação de vídeo. A função de áudio permite-lhe gravar som durante a gravação de vídeo.
- **Álbum local:** As imagens capturadas e os vídeos gravados são armazenados no dispositivo, e é possível visualizar os ficheiros em álbuns locais.

- **Bússola:** O dispositivo consegue detetar o ângulo de azimute e o ângulo de elevação e mostrar a informação relativa à direção no ecrã.
- **Medição da distância:** O telémetro a laser integrado fornece uma distância precisa entre o alvo e a posição de observação.
- **Ligação através da aplicação:** O dispositivo consegue tirar instantâneos, gravar vídeos e, se o ligar ao seu telemóvel por intermédio de um hotspot, configurar parâmetros através da aplicação HIKMICRO Sight.

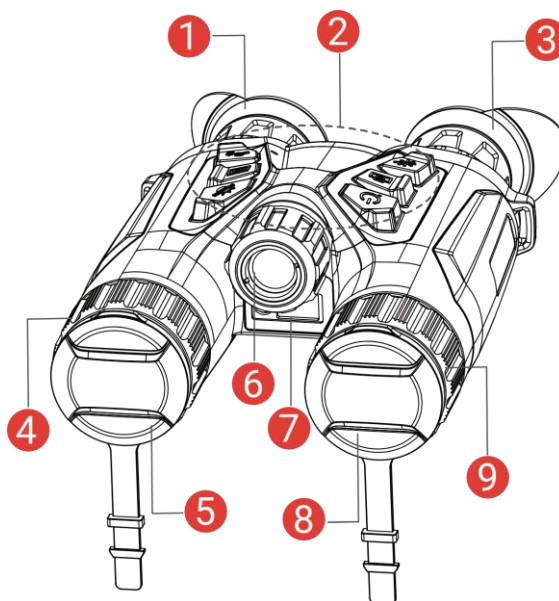
1.2

Aspeto



Nota

- O aspeto pode variar consoante os modelos. Tenha o produto real como referência.
- As imagens deste manual são apenas para fins ilustrativos. Tenha o produto real como referência.



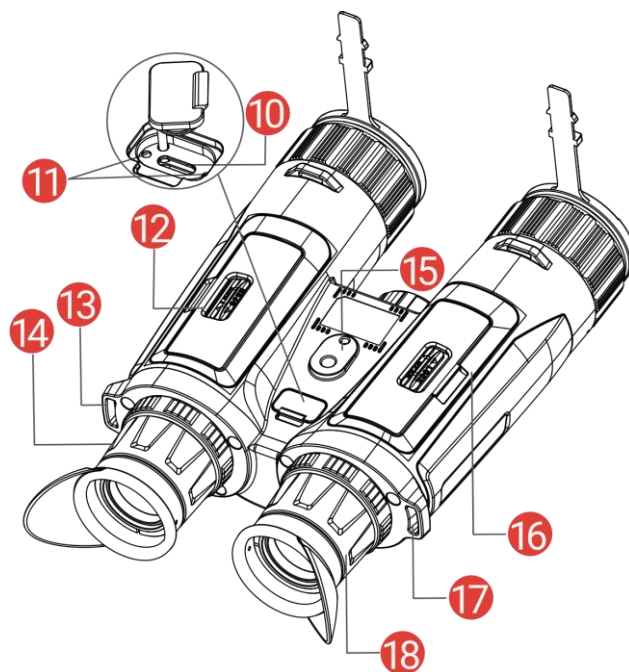


Figura 1-1 Aspeto

Tabela 1-1 Descrição dos botões e dos componentes

N.º	Componente	Descrição
1 e 3	Óculo	A peça posicionada junto ao olho que permite visualizar o alvo. Ajuste a distância interpupilar, afastando ou aproximando os óculos um do outro.
2	Botões	Para definir funções e parâmetros.
4 e 9	Anel de foco	Ajuste a focagem para obter alvos com maior nitidez.
5	Lente térmica	Para imagens térmicas.
6	Luz por infravermelhos	Ajuda a visualizar um alvo claramente num ambiente escuro.
7	Medidor de distâncias a laser	Mede a distância até ao alvo com o laser.
8	Lente digital	Para imagens digitais.
10	Interface Tipo-C	Ligue o dispositivo à fonte de alimentação ou transmita dados através de um cabo Tipo-C.
11	Indicador de estado de carregamento	Indica o estado de carregamento do dispositivo. ● Vermelho e verde intermitente: Ocorreu um erro. ● Vermelho fixo: A carregar.

		● Verde fixo: Totalmente carregada.
12 e 16	Compartimento das pilhas	Para inserir a bateria.
13 e 17.	Ponto de fixação da alça de pescoço	Fixa a correia de pescoço.
14 e 18	Anel de ajuste da dioptria	Ajusta as definições da dioptria.
15	Suporte do adaptador de tripé	Fixa o adaptador de tripé.

Descrição do botão

Tabela 1-2 Descrição do botão

Ícone	Botão	Função
	Ligar/desligar	● Premir: Modo de espera/Ativar dispositivo. ● Premir sem soltar: Ligar/desligar.
	Captura	● Premir: Capturar instantâneos. ● Premir sem soltar: Iniciar/parar de gravar vídeo.
	Medição	● Premir: Ligar o alcance do laser. ● Premir duplo: Desligar o alcance do laser. ● Premir sem soltar: Corrigir as desigualdades de visualização (FFC).
	Modo	Modo não-menu: ● Premir: Alterar as paletas. ● Premir sem soltar: Comutação do modo dia/noite/automático. Modo de menu: prima para mover para cima.
	Menu	Modo não-menu: ● Premir: Entre no menu. ● Premir sem soltar: Mudar estilo de imagem. Modo de menu: ● Premir: Confirmar/definir parâmetros. ● Premir sem soltar: Guardar e sair do menu.

	Zoom	Modo não-menu: ● Premir: Mudar para o zoom digital. ● Premir sem soltar: Ativar/desativar o modo PIP (Imagem na imagem). Modo de menu: prima para mover para baixo.
---	------	---



Nota

- O indicador de corrente permanece vermelho fixo quando o dispositivo está ligado.
 - Quando a função de desligamento automático do ecrã estiver activada, se você pressionar  para entrar no modo de espera, também poderá inclinar ou girar o dispositivo para activá-lo. Consulte ***Ecrã automático desligado*** para obter detalhes de funcionamento.
-

2 Preparação

2.1 Instalar a bateria

2.1.1 Instruções da bateria

- Retire as pilhas caso não utilize o dispositivo por um longo período de tempo.
- O tipo de bateria recarregável externa é 18650, e o tamanho da bateria deve ser de 19 mm × 70 mm. A tensão nominal é de 3,6 V CC e a capacidade da bateria é de 3200 mAh.
- Antes da primeira utilização, carregue a bateria durante mais de 5 horas.
- Para garantir uma melhor condutividade, se a tampa do compartimento da bateria ficar suja, utilize um pano limpo para a limpar.
- Para garantir o funcionamento normal do dispositivo, instale duas pilhas no compartimento das baterias.

2.1.2 Instalação das pilhas

Insira a bateria no compartimento da bateria.

Passos

1. Deslize para desbloquear e abrir a tampa do compartimento da bateria.

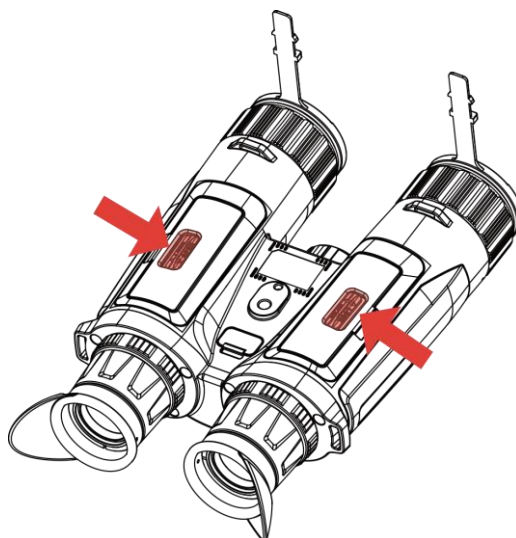


Figura 2-1 Abertura da tampa

2. Introduza as pilhas no compartimento da bateria de acordo com as marcas de positivo e negativo.

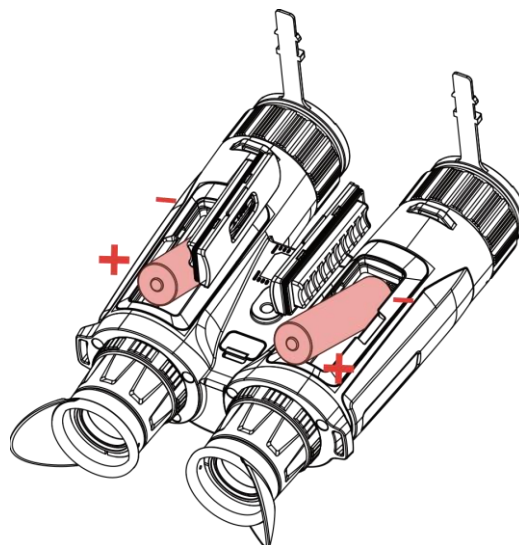


Figura 2-2 Instalação da bateria

3. Feche a tampa do compartimento da bateria e deslize para o bloquear.

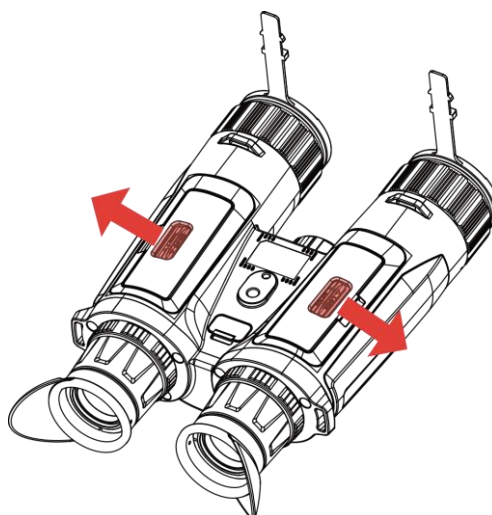


Figura 2-3 Fecho da tampa do compartimento da bateria

2.2 Ligação do cabo

Ligue o dispositivo ao adaptador de alimentação por intermédio de um cabo Tipo-C para carregar o dispositivo. Ou então ligue o dispositivo ao PC, de modo a poder exportar ficheiros.

Passos

1. Levante a cobertura da interface tipo C.
2. Ligue o dispositivo ao adaptador de alimentação por intermédio de um cabo Tipo-C para carregar o dispositivo.

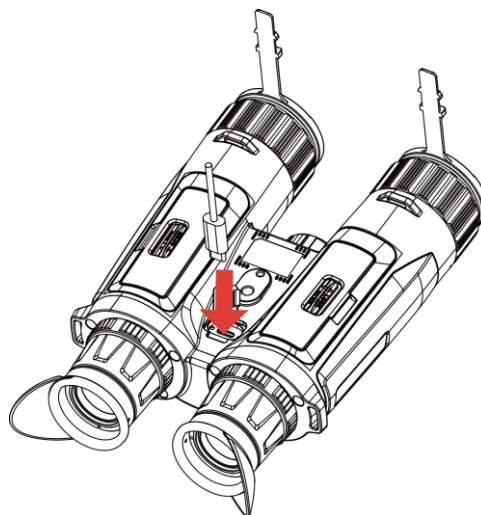


Figura 2-4 Ligação do cabo



Nota

- Carregue o dispositivo depois de a bateria ser instalada no compartimento da bateria do dispositivo.
 - Certifique-se de que a temperatura da bateria está entre 0 °C e 45 °C durante o carregamento.
 - Pode utilizar um carregador para carregar a bateria.
-

2.3 Ficar a correia de pescoço

Passos

1. Passe uma ponta da alça de pescoço pelo ponto de fixação da mesma.

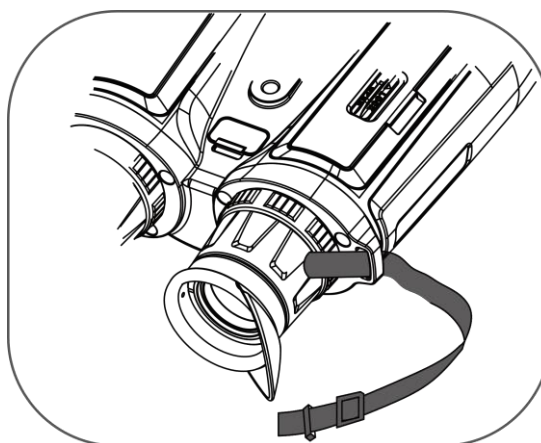


Figura 2-5 Passagem da alça de pescoço pelo ponto de fixação

2. Passe a correia do pescoço pela respetiva fivela e aperte a mesma, conforme mostrado na figura.

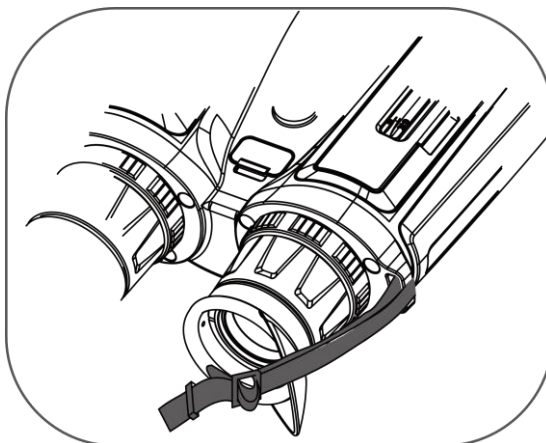


Figura 2-6 Passagem da alça de pescoço pela fivela

3. Passe a alça de pescoço através do respetivo fixador.

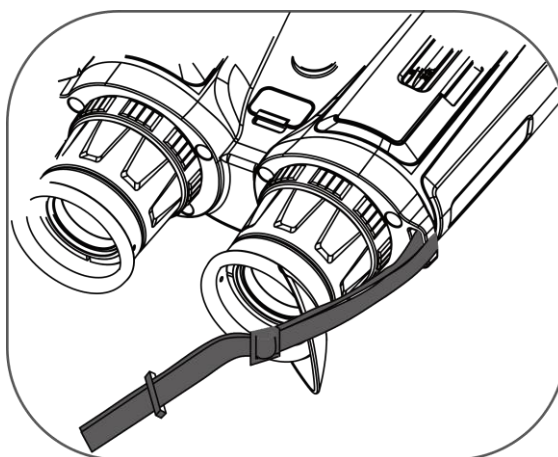


Figura 2-7 Passagem da alça de pescoço pelo fixador

4. Repita as etapas acima para concluir a montagem.
5. Ajuste o comprimento da alça de pescoço conforme necessário.

2.4 Fixar o adaptador de tripé

Passos

1. Alinhe o adaptador de tripé com o suporte no dispositivo e insira a coluna de localização (1) no ponto de localização (2).

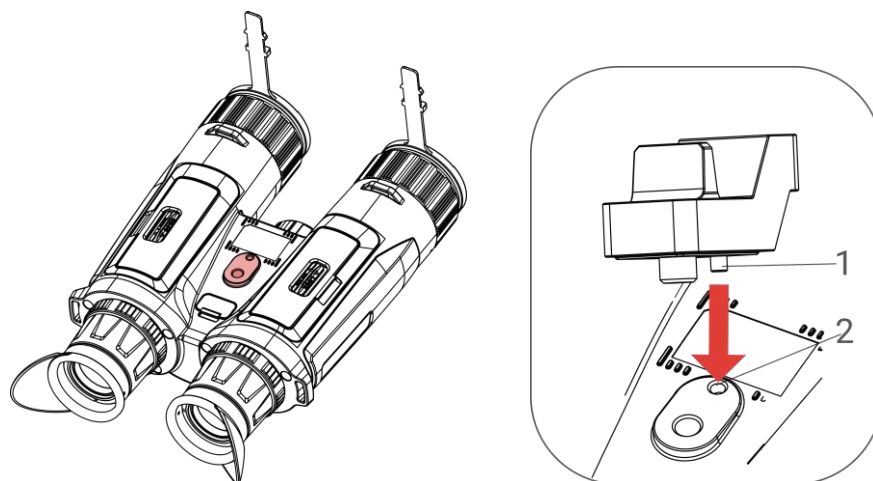


Figura 2-8 Inserção da coluna

2. Rode o parafuso do adaptador do tripé no sentido dos ponteiros do relógio para fixar o adaptador do tripé.

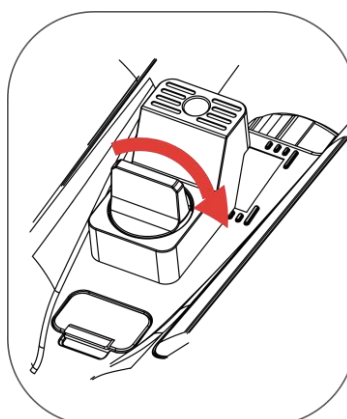


Figura 2-9 Rotação do parafuso

2.5 Ligar/desligar

Ligar

Quando o dispositivo estiver ligado com o cabo ou tiver carga suficiente de bateria, mantenha  premido para ligar o dispositivo.

Desligar

Com o dispositivo ligado, prima sem soltar  para o desligar.



Nota

- Quando desligar o dispositivo, aparecerá a contagem decrescente para o encerramento. Pode premir qualquer tecla para interromper a

contagem decrescente e cancelar o encerramento.

- O encerramento automático por bateria fraca não pode ser cancelado.
-

Encerramento automático

Pode definir a hora de desconexão automática do dispositivo.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações Gerais**.
3. Prima  ou  para seleccionar , e prima  para aceder a interface de configuração.
4. Prima  ou  para seleccionar a hora do encerramento automático, e prima  para confirmar.
5. Mantenha  premido para guardar e sair.



Nota

- Consulte o ícone da bateria para ver o estado da bateria.  significa que a bateria está totalmente carregada,  significa que a bateria está fraca, e  significa que o carregamento da bateria está anómalo.
 - Carregue a bateria quando aparecer a indicação de bateria fraca.
 - A desativação automática só tem efeito quando o dispositivo não é utilizado e o dispositivo não está ligado à aplicação HIKMICRO Sight em simultâneo.
 - A contagem decrescente para a desativação automática reinicia quando o dispositivo sai do modo de espera ou quando o dispositivo é reiniciado.
-

2.6

Ecrã automático desligado

A função de desligamento automático do ecrã escurece o ecrã para economizar energia e aumentar o tempo da bateria.

Passos

1. Ativar desligamento automático do ecrã.
 - 1) Prima  para mostrar o menu.

2) Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .

3) Prima  para activar o desligamento automático do ecrã.

4) Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

2. Entre no modo de espera.

Você pode executar um dos seguintes métodos para entrar no modo de espera quando o visor estiver ligado:

- Incline o dispositivo para baixo de 70° a 90°.
- Gire o dispositivo horizontalmente de 75° a 90°.
- Mantenha o dispositivo imóvel e não o mova por 5 minutos.

3. Reative o dispositivo.

Você pode executar um dos seguintes métodos para ativar o dispositivo quando o ecrã estiver desligado:

- Incline o dispositivo para baixo de 0° a 60° ou para cima de 0° a 90°.
- Gire o dispositivo horizontalmente de 0° a 70°.
- Prima  para reactivar o dispositivo.



Nota

Depois de ativar o desligamento automático do ecrã, quando aceder ao menu, a funcionalidade de desligamento automático do ecrã só entrará em vigor quando sair do menu.

2.7

Descrição do menu

Na interface de visualização em direto, prima  para apresentar o menu.

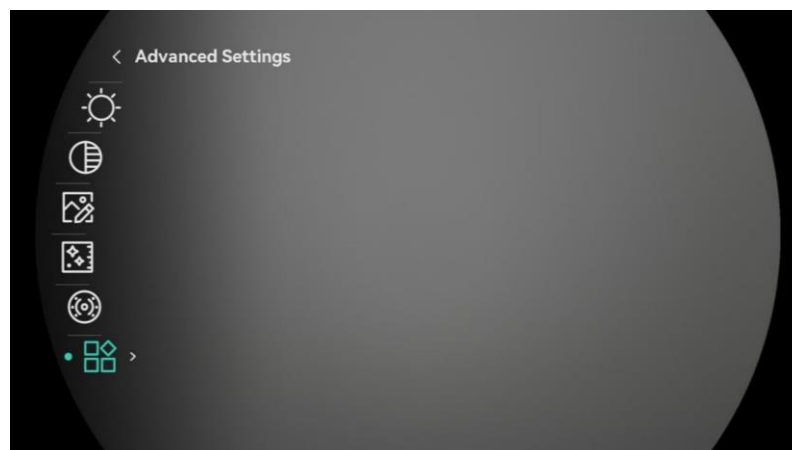


Figura 2-10 Descrição do menu

- Prima  para mover o cursor para cima.
- Prima  para mover o cursor para baixo.
- Prima  para confirmar e mantenha premido para sair do menu.

2.8 Ligação através da aplicação

Ligue o dispositivo à aplicação HIKMICRO Sight via hotspot e, em seguida, poderá capturar imagem, gravar vídeo ou configurar parâmetros no seu telefone.

Passos

1. Pesquise HIKMICRO Sight na App Store (sistema iOS) ou Google Play™ (sistema Android) para a transferir ou leia o código QR para transferir e instalar a aplicação.



Sistema Android



Sistema iOS

2. Prima  para mostrar o menu.
3. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .
4. Prima  para entrar na interface de definições.
5. Prima  ou  para seleccionar o **Hotspot**. A função de hotspot é ativada.
6. Ligue a WLAN do seu telefone e estabeleça a ligação ao hotspot.
 - Nome do hotspot: HIKMICRO_N.º de série
 - Palavra-passe do hotspot: Aceda a **Hotspot** no menu para verificar a palavra-passe.
7. Abra a aplicação e ligue o seu telefone ao dispositivo. Pode visualizar a interface do dispositivo no seu telefone.



Nota

- O dispositivo não poderá conectar-se à aplicação se você inserir a senha errada várias vezes. Consulte **Repor o dispositivo** para repor o

dispositivo e ligue novamente a aplicação.

- se a palavra-passe não for apresentada, atualize o dispositivo para a versão mais recente. Ou introduza o número de série como a palavra-passe.
-

2.9 Mudar banda do hotspot

Esta função ajuda a resolver problemas de ligação de smartphones e a melhorar a ligação entre o dispositivo e o smartphone.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .
3. Prima  para entrar na interface de definições.
4. Prima  ou  para mudar a largura de banda do hotspot. Podem ser seleccionados os valores 5 GHz e 2,4 GHz.
5. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

2.10 Estado do firmware

2.10.1 Verificar o estado do firmware

Passos

1. Abra a HIKMICRO Sight e ligue o seu dispositivo à aplicação.
2. Verifique se existe um aviso de atualização na interface de gerenciamento do dispositivo. Se não houver um prompt de atualização, o firmware está na versão mais recente. Caso contrário, a versão de firmware não é a mais recente.

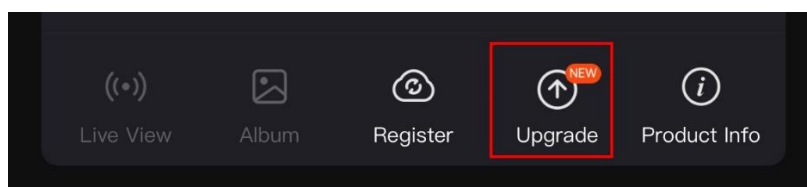


Figura 2-11 Verificar o estado do firmware

3. (Opcional) Se a versão de firmware não for a mais recente, atualize o dispositivo. Consulte ***Atualizar dispositivo***.

2.10.2 Atualizar dispositivo

Atualizar o dispositivo através da HIKMICRO Sight

Passos

1. Abra a aplicação HIKMICRO Sight e ligue o seu dispositivo à aplicação.
2. Toque no prompt de atualização para aceder a interface de atualização do firmware.
3. Toque em **Atualizar** para iniciar a atualização.



Nota

O procedimento de atualização pode variar devido a atualizações da aplicação. Utilize a versão real da aplicação como referência.

Atualizar o dispositivo através do PC

Antes de começar

Primeiro obtenha o pacote de atualização.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e selecione  **Configurações de Função**.
3. Prima  ou  para seleccionar  , e prima  para aceder a interface de configuração.
4. Prima  ou  para seleccionar a **unidade flash USB**.
5. Ligue o dispositivo ao seu PC com o cabo.
6. Abra o disco detetado, copie o ficheiro de atualização e cole-o no diretório-raiz do dispositivo.
7. Desligue o dispositivo do seu PC.
8. Reinicie o dispositivo para iniciar a atualização de forma automática. O processo de atualização será apresentado na interface principal.



Advertência

Durante a transferência do pacote de atualização, certifique-se de que o dispositivo está ligado ao PC. Caso contrário, poderá provocar uma falha

de atualização desnecessária, danos no firmware, etc.

3 Definições da imagem

Pode definir paletas, a luminosidade, cenas, a FFC (correção de campo plano) e a DPC (correção de píxeis defeituosos) para apresentar o melhor efeito de imagem.

3.1 Ajuste do dispositivo

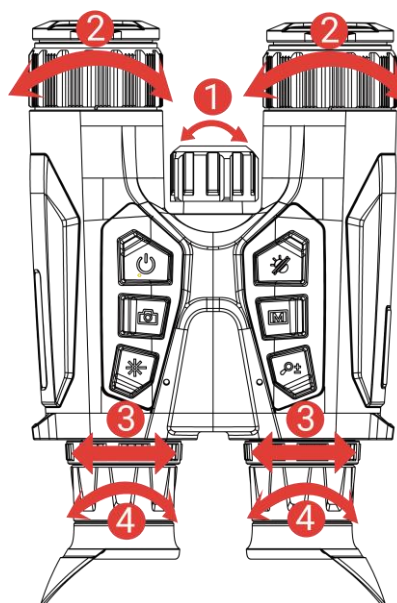


Figura 3-1 Ajuste do dispositivo

① Ajustar a luz de infravermelhos: Rode ligeiramente para ajustar o ângulo do feixe da luz de infravermelhos. Quanto mais amplo for o ângulo do feixe, mais dispersa e menos intensa será a luz.

② Ajustar o foco: Rode ligeiramente a roda de focagem para ajustar a focagem da lente da objetiva.



Nota

NÃO toque na lente diretamente com os dedos, nem coloque objetos afiados nas suas imediações.

③ Ajustar a distância interpupilar: Ajuste a distância interpupilar, afastando ou aproximando os óculos um do outro.

④ Ajustar a diopia: Certifique-se de que a ocular cobre o seu olho e aponta para o alvo. Utilize o anel de ajustamento da diopia até o texto ou a imagem do OSD estarem nítidos.



Nota

Ao ajustar a dioptria, NÃO toque na superfície da lente para não a manchar.

3.2 Ajustar o brilho

Pode ajustar a luminosidade no menu.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Prima  ou  para seleccionar  e prima  para confirmar.
3. Prima  ou  para ajustar o brilho do ecrã.
4. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

3.3 Ajustar o contraste

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Prima  ou  para seleccionar  e prima  para confirmar.
3. Prima  ou  para ajustar o contraste.
4. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

3.4 Ajustar a tonalidade

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .
3. Prima  para confirmar e prima  ou  para seleccionar uma tonalidade. É possível seleccionar **Quente** e **Frio**.
4. Mantenha  premido para guardar e sair.



Figura 3-2 Ajustar a tonalidade

3.5 Ajustar a nitidez

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .
3. Prima  para confirmar e prima  ou  para ajustar a nitidez.
4. Mantenha  premido para guardar e sair.





Figura 3-3 Comparação do ajuste da nitidez

3.6 Selecionar a cena

É possível selecionar a cena adequada de acordo com a utilização real da cena para melhorar o efeito da visualização.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para selecionar .
3. Prima  para entrar na interface de definições.
4. Prima  ou  para trocar de cena.
 - **Reconhecimento:** Reconhecimento refere-se ao modo de reconhecimento e é recomendado numa cena normal.
 - **Selva:** Selva refere-se ao modo de selva e é recomendado num ambiente de caça.
5. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

3.7 WDR

O WDR (Ampla Variação Dinâmica) otimiza a experiência de visualização ao fornecer uma melhor qualidade de imagem em inúmeras condições de iluminação. Quando ativa esta função no modo ótico, impede áreas brilhantes de parecerem demasiado brilhantes e aumenta os detalhes em sombras.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.

2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .
3. Prima  para ativar a função.
4. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

Resultado

A visibilidade da imagem de visualização em direto completa será melhorada.

3.8 Configurar paletas

É possível seleccionar diferentes paletas para apresentar a mesma cena com diferentes efeitos.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .
3. Prima  para aceder à interface de paletas.
4. Prima  ou  para seleccionar as paletas necessárias e prima  para as ativar.



Nota

Deverá ativar, pelo menos, uma paleta.

5. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.
6. Prima  na interface da visualização em direto para mudar as paletas seleccionadas.

Ótico

A imagem do canal ótico é apresentada neste modo.



Branco quente

Na vista, a parte quente apresenta uma coloração mais clara. Quanto mais alta for a temperatura, mais clara será a cor.



Preto quente

Na vista, a parte quente apresenta uma coloração mais escura. Quanto mais alta for a temperatura, mais escura será a cor.



Vermelho quente

Na vista, a parte quente apresenta uma coloração avermelhada. Quanto mais alta for a temperatura, mais vermelha será a cor.



Fusão

Da temperatura elevada para a temperatura baixa, a imagem apresenta uma coloração branca, amarela, vermelha, rosa e púrpura.



3.9 Definir o modo de visualização

Em diferentes cenários, pode seleccionar diferentes modos de visualização. Mantenha  premido na interface de visualização em direto para alternar os modos de visualização no canal ótico. Pode seleccionar entre os modos diurno, noturno e automático.

- : Modo diurno: Pode utilizar este modo durante o dia e em ambientes luminosos. No modo diurno, a luz IV desliga-se automaticamente.
- : Modo noturno: Pode utilizar este modo nos dias de nevoeiro. No

modo noturno, a luz IV acende automaticamente.

- : Modo automático: O modo diurno e o modo noturno comutam automaticamente de acordo com a luminosidade ambiente.



Modo diurno



Modo noturno

Figura 3-4 Modo diurno/noturno

3.10 Definir o estilo de imagem

Pode definir e seleccionar diferentes estilos de imagem em diferentes cenários para uma melhor experiência de visualização e qualidade da imagem.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Prima  ou  para seleccionar .
3. Prima  para aceder à interface de estilo da imagem. Podem ser seleccionadas as opções de Luz do dia, Crepúsculo e Luz noturna. Prima  ou  para seleccionar o estilo de imagem pretendido.
 -  Luz do dia: Pode utilizar este estilo durante o dia e num

ambiente luminoso.

-  Crepúsculo: Pode utilizar este estilo no crepúsculo.
 -  Luz noturna: Pode utilizar este modo à noite.
4. Também pode definir parâmetros para diferentes estilos de acordo com a sua preferência. Selecione um estilo de imagem e prima  para aceder à interface de definição.
 5. Prima  ou  para seleccionar parâmetros, incluindo o brilho, o contraste, o tom, a nitidez e o WDR. Em seguida, prima  para definir os parâmetros consoante necessário.
 6. Mantenha  premido para sair de acordo com o aviso.
 - **OK:** Guarde todos os parâmetros e saia.
 - **CANCELAR:** sair sem guardar os parâmetros.
 7. Mantenha  premido na interface de visualização em direto para mudar os estilos de imagem.



Nota

- O WDR só entra em vigor no modo ótico. A nitidez e o tom só entram em vigor no modo térmico.
 - Se definir os parâmetros como o brilho, o contraste, o tom, a nitidez ou o WDR no menu e não nas definições de estilo de imagem, o dispositivo vai pedir-lhe para guardar o estilo atual quando mudar de estilo na interface de visualização em direto.
-

3.11 Definir o modo de imagem na imagem

Mantenha  premido no modo de visualização em direto para ativar o PIP e mantenha  novamente premido para sair do PIP. O centro da imagem é apresentado no centro superior da interface.



Figura 3-5 Ajustar o modo PIP



Nota

- Se a função PIP estiver ativada, só é ampliada a vista PIP quando se ajusta a proporção de zoom digital.
 - Se a função PIP estiver ativada no modo térmico, a vista PIP alterna apenas entre a paleta atual e o modo ótico; se a função PIP estiver ativada no modo ótico, a vista PIP alterna entre as paletas selecionadas e o modo ótico.
-

3.12 Ajustar o zoom digital

Poderá utilizar esta função para ampliar a imagem. Prima  na interface de visualização em direto para mudar o zoom digital.



Nota

- Ao mudar a proporção de zoom digital, o lado esquerdo da interface mostra a ampliação real ($\text{Ampliação Real} = \text{Ampliação Óptica da Lente} \times \text{Proporção de Zoom Digital}$). Por exemplo, a ampliação óptica da lente é de 2,8 x e a razão de zoom digital é de 2 x, e a ampliação real é de 5,6 x.
 - A razão de zoom pode variar consoante os modelos. Tenha o produto real como referência.
-

3.13 Corrigir os campos planos

Esta função permite corrigir as desigualdades na visualização.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.

2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações de Função**.
3. Prima  ou  para seleccionar  , e prima  para aceder a interface de configuração.
4. Prima  ou  para alternar o modo FFC.
 - **FFC manual:** Mantenha  premido na visualização em direto para corrigir as desigualdades na visualização.
 - **FFC automático:** Ao ligar a câmara, o dispositivo executa a FFC automaticamente de acordo com o ajuste definido.
 - **Externo:** Coloque a tampa da lente e mantenha pressionado  na visualização ao vivo para corrigir as desigualdades na visualização.
5. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.



Nota

A contagem decrescente começará antes de o dispositivo executar a FFC automaticamente.

3.14 Correção de pixéis defeituosos

O dispositivo consegue corrigir os pixéis defeituosos presentes no ecrã que não estejam a ter o desempenho previsto.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações de Função**.
3. Prima  ou  para seleccionar  , e prima  para aceder a interface de configuração DPC.
4. Prima  para seleccionar o **Eixo X** ou **Y**. Se seleccionar o **eixo X**, o cursor move-se para a esquerda e para a direita; se seleccionar o **eixo Y**, o cursor move-se para cima e para baixo.
5. Prima  ou  para definir as coordenadas até o cursor alcançar o píxel defeituoso.
6. Prima duas vezes  para corrigir o píxel morto.
7. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.



Figura 3-6 Correção dos pixéis defeituosos



Nota

- O pixel defeituoso seleccionado pode ser ampliado e apresentado no canto inferior direito da interface.
 - Se o OSD do ecrã bloquear o píxel defeituoso, mova o cursor até o encontrar e o dispositivo realizará automaticamente o espelhamento da visualização.
-

3.15 Definir a luz por infravermelhos

A luz por infravermelhos ajuda a visualizar um alvo claramente num ambiente escuro. A luz por infravermelhos só funciona no modo noturno, no modo automático ou quando o ambiente está escuro. Noutros modos, a luz por infravermelhos não tem efeito.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Prima  ou  para seleccionar  e prima  para confirmar.
3. Prima  ou  para seleccionar o nível de luz ou para definir a luz de IV inteligente.



Nota

A imagem pode ficar sobre-exposta quando o ambiente é demasiado brilhante. A função de IV inteligentes ajusta as imagens sobre-expostas, ao controlar a intensidade da luz infravermelha, de modo a melhorar o efeito da imagem em modo noturno e ambiente escuro.

4. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.



Nota

- A luz por infravermelhos não pode ser ligada se a bateria estiver fraca.
 - A luz de infravermelhos está desligada no modo térmico ou no modo de espera.
-

3.16

Zoom Pro

O Zoom Pro refere-se ao melhoramento dos detalhes da imagem. Quando ativar esta função, os detalhes da imagem de visualização em direto ampliada serão melhorados.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Prima  ou  para seleccionar .
3. Prima  para ativar a função.
4. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

Resultado

Os detalhes da imagem de visualização em direto ampliada serão melhorados.



Nota

- Se a função PIP estiver ativada, a função Zoom Pro só estará ativada na vista PIP.
 - O Zoom Pro não pode ser ativado quando a bateria do dispositivo está fraca.
-

4 Medição da distância

O dispositivo consegue detetar a distância entre o alvo e a posição de observação através do laser.

Antes de começar

Ao medir a distância, mantenha a mão e a posição firmes. Caso contrário, a precisão da medição pode ser afetada.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .
3. Prima  para aceder à interface de medição.
4. Prima  ou  para seleccionar um modo de alcance do laser. Prima  para confirmar. Poderá seleccionar entre os modos **Único** e **Contínuo**.
 - **Contínuo** significa medir a distância continuamente; a duração da medição pode ser seleccionada. O resultado da medição é atualizado a cada segundo.
 - **Único** significa medir a distância uma única vez.
5. Prima  sem soltar para guardar as definições e regressar à interface de visualização em direto.
6. Prima  na interface de visualização em direto para ativar o alcance do laser, direcione o cursor para alvo e prima novamente  para medir a distância do alvo.



Nota

- Prima  duas vezes na interface de visualização em direto para desativar o alcance do laser.
 - O alcance do laser não pode ser activado quando a bateria do dispositivo está fraca.
-

Resultado

O resultado da medição da distância é apresentado no canto superior direito da imagem.



Figura 4-1 Resultado do alcance do laser



Advertência

a radiação laser emitida pelo dispositivo pode provocar lesões oculares, queimaduras na pele ou a combustão de substâncias inflamáveis. Antes de ativar a função de alcance do laser, certifique-se de que não existem pessoas ou substâncias inflamáveis diante do telémetro a laser.

5 Configurações Gerais

5.1 Definir o OSD

Esta função permite mostrar ou ocultar as informações OSD na interface da visualização em direto.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações de Função**.
3. Prima  ou  para seleccionar **OSD** e prima  para entrar na interface de configuração de OSD.
4. Prima  ou  para seleccionar a **Hora, Data** ou **OSD**, e prima  para ligar ou desligar a informação OSD seleccionada.
5. Mantenha  premido para guardar e sair.



Nota

Se desligar o **OSD**, toda a informação do OSD na visualização ao vivo não será mostrada.

5.2 Definição do logótipo da marca

Pode adicionar o logótipo da marca na interface de visualização ao vivo, em cliques instantâneos e vídeos.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações de Função**.
3. Prima  ou  para seleccionar .
4. Prima  para ativar a opção **Logótipo da marca**.
5. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

Resultado

O logótipo da marca é apresentado no canto inferior esquerdo da imagem.

5.3 Prevenção de queimaduras

Evite a luz solar direta e permita que a função de prevenção de queimaduras reduza o risco de danos nos sensores devido ao calor.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações de Função**.
3. Prima  ou  para seleccionar .
4. Prima  para ativar ou desativar a função.
5. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

5.4 Captura e vídeo

5.4.1 Captura de imagem

Na interface de visualização em direto, prima  para captar uma imagem.



Nota

- Quando a captação é bem sucedida, a imagem congela durante 1 segundo e surge uma indicação no visor.
 - Para exportar imagens, consulte ***Exportar ficheiros***.
-

5.4.2 Definir o áudio

Se activar a função de áudio, o vídeo será gravado com som. Se o vídeo tiver ruídos muito altos, pode desligar esta função.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .
3. Prima  para ativar ou desativar esta função.

4. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

5.4.3 Gravar vídeo

Passos

1. Na interface da visualização em direto, mantenha  premido para iniciar a gravação.

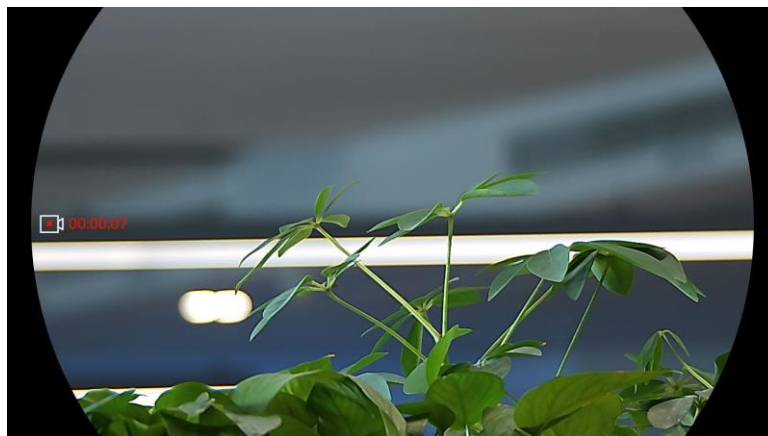


Figura 5-1 Iniciar gravação

A imagem do lado esquerdo apresenta as informações sobre o tempo de gravação.

2. Mantenha  novamente premido para interromper a gravação.

5.4.4 Visualizar ficheiros locais

As imagens capturadas e os vídeos gravados são automaticamente armazenados no dispositivo, e é possível visualizar os ficheiros em álbuns locais.

Passos

1. Prima  para aceder ao menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .



Nota

Os álbuns são criados automaticamente e designados por ano e mês. As fotos e vídeos locais de um determinado mês são armazenados no álbum correspondente. Por exemplo, as fotos e vídeos de agosto em 2023 são guardados no álbum chamado 202308.

3. Prima  ou  para seleccionar o álbum que armazena os ficheiros e prima  para aceder ao álbum seleccionado.
4. Prima  ou  para seleccionar um ficheiro a visualizar.
5. Prima  para ver o ficheiro seleccionado e a informação relevante.



Nota

- Os ficheiros estão dispostos em ordem cronológica, com os mais recentes no topo. Se não conseguir encontrar os instantâneos ou vídeos mais recentes, verifique as definições de hora e data do seu dispositivo. Quando visualizar ficheiros, pode alternar com outros ficheiros ao premir  ou .
 - Quando estiver a visualizar ficheiros, pode premir  para passar para a página seguinte e premir  para voltar à página anterior.
 - Quando estiver a visualizar vídeos, pode premir  para reproduzir ou parar o vídeo.
 - Para eliminar um álbum ou um ficheiro, pode manter  premido para solicitar a caixa de diálogo e eliminar o álbum ou ficheiro de acordo com o aviso.
-

5.5

Deteção de calor

O dispositivo consegue detetar o local com a temperatura mais alta e assinalar o mesmo no visor.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e prima  ou  para seleccionar .
3. Prima  para assinalar o local com a temperatura mais alta.

Resultado

Quando a função está ativa,  é apresentado no local com a temperatura mais alta. Quando a cena sofre alguma alteração, o  move-se.



Figura 5-2 Detecção de calor

5.6 Exportar ficheiros

5.6.1 Exportar ficheiros via HIKMICRO Sight

Pode aceder aos álbuns do dispositivo e exportar ficheiros para o seu telefone através da HIKMICRO Sight.

Antes de começar

Instale a HIKMICRO Sight no seu telemóvel.

Passos

1. Abra a HIKMICRO Sight e ligue o seu dispositivo à aplicação. Consulte *Ligação através da aplicação*.
2. Toque em **Multimédia** para aceder aos álbuns do dispositivo.

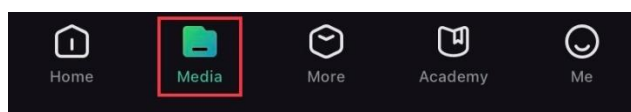


Figura 5-3 Aceder aos álbuns do dispositivo

3. Toque em **Local** ou **Dispositivo** para ver as fotografias e os vídeos.
 - **Local**: Pode visualizar os ficheiros capturados na aplicação.
 - **Dispositivo**: Pode visualizar os ficheiros no dispositivo atual.



Nota

As fotos ou vídeos podem não ser apresentados no **Dispositivo**. Puxe para baixo para atualizar a página.

4. Toque para selecionar um ficheiro, e toque em **Transferir** para exportar o ficheiro para os álbuns do seu telefone local.



Figura 5-4 Exportar ficheiros



Nota

- Aceda a **Eu -> Acerca de -> Manual do utilizador** na aplicação para ver operações mais detalhadas.
 - Também pode aceder aos álbuns do dispositivo tocando no ícone do canto inferior esquerdo na interface da visualização em direto.
 - A operação de exportação pode variar devido a atualizações da aplicação. Utilize a versão real da aplicação como referência.
-

5.6.2

Exportar ficheiros através de PC

Esta função é utilizada para exportar vídeos gravados e imagens captadas.

Antes de começar

Ao ligar o cabo, certifique-se de que o dispositivo está ligado.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
 2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e selecione  **Configurações de Função**.
 3. Prima  ou  para seleccionar , e prima  para aceder a interface de configuração.
 4. Prima  ou  para seleccionar a **unidade flash USB**.
 5. Ligue o dispositivo ao PC por intermédio do cabo.
-



Nota

Ao ligar o cabo, certifique-se de que o dispositivo está ligado.

6. Abra o disco do computador e selecione a unidade de disco do dispositivo. Aceda à pasta DCIM e procure a pasta designada com o ano e o mês da captura. Por exemplo, se captar uma imagem ou gravar um vídeo em novembro de 2023, aceda a **DCIM -> 202311** para encontrar a imagem ou o vídeo.
7. Selecione e copie os ficheiros para o PC.

8. Desligue o dispositivo do seu PC.



Nota

- Quando está ligado ao PC, o dispositivo apresenta as imagens. Mas funções tais como a gravação, a captação de imagens e o hotspot permanecem desativadas.
 - Ao ligar o dispositivo ao PC pela primeira vez, o programa da unidade de disco é instalado de forma automática.
-

5.7 Visualização da direção

5.7.1 Ligar a bússola

Equipado com uma bússola, o dispositivo consegue apresentar a sua direção na imagem em direto, nas imagens capturadas e nos vídeos gravados.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações de Função**.
3. Prima  ou  para seleccionar  e seleccione **Bússola** e, em seguida, prima  para ativar a função.
4. Siga as instruções apresentadas para calibrar a bússola. Ver **Calibração da bússola** para mais informações.

Resultado

Após uma calibração bem-sucedida, poderá ver o ângulo de azimuth (AZM) e o ângulo de elevação (EL) apresentados no ecrã. Recomenda-se a leitura das informações depois de colocar o dispositivo numa posição horizontal.

Para aumentar a precisão da direção, pode definir a correção da declinação magnética. Consulte **Correção da declinação magnética** para obter as instruções.

5.7.2 Calibração da bússola

A calibração da bússola é obrigatória para a visualização da direção de

correção. É necessário calibrar a bússola quando ativar a função pela primeira vez, ou quando a bússola sofrer uma interferência magnética.



Figura 5-5 Interferência na bússola

Passos

1. Solicite o guia de calibração das seguintes formas.

- Quando ativa a bússola pela primeira vez, surge o guia de calibração da bússola em pop-up.
- Quando a informação da bússola for apresentada a vermelho, selecione  no menu e prima  para reiniciar a calibração da bússola.

2. Siga as instruções do ecrã para mover e girar o dispositivo.

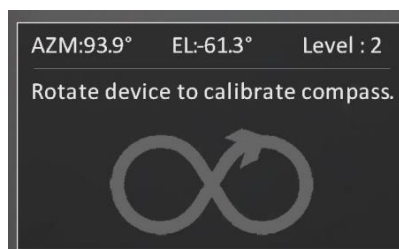


Figura 5-6 Calibração da bússola



Nota

- Durante a calibração, continue a mover e girar o dispositivo para se certificar de que este está virado para todas as direções possíveis.
- O **Nível** indica a validade da calibração. O nível mais elevado indica uma leitura mais precisa por parte da bússola. A calibração é considerada bem-sucedida quando o **Nível** passa para 3.

3. Pare de mover o dispositivo quando surgir a mensagem de calibração bem-sucedida.

Resultado

As informações da direção são apresentadas na interface da visualização em direto.

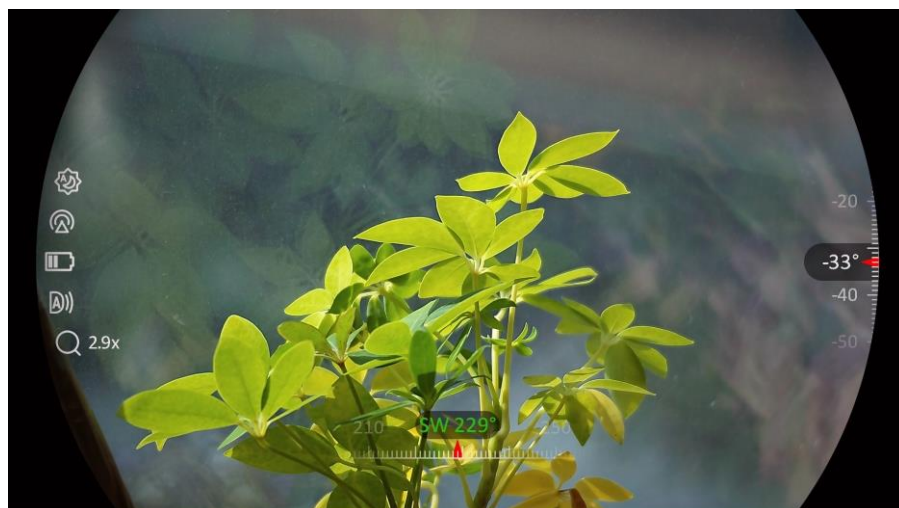


Figura 5-7 Visualização da direção

5.7.3 Correção da declinação magnética

A declinação magnética consiste na variação de ângulo entre o norte magnético e o norte geográfico. A adição da declinação magnética à bússola aumenta a precisão da leitura da direção.

Passos

1. Após a calibração da bússola, aceda à interface de definição da bússola e prima  ou  para selecionar **Declinação magnética**.
2. Prima  para aceder à interface de definições e prima  ou  para selecionar **Correção Rápida** ou **Correção Manual**.
 - Na correção rápida, o dispositivo apresenta a declinação atual em relação ao norte magnético. Aponte o centro do ecrã para o norte geográfico e prima  para confirmar.
 - Na correção manual, prima  para selecionar o símbolo ou número operacional e prima  ou  para adicionar ou subtrair a declinação da localização do dispositivo.



Figura 5-8 Correção Manual

3. Mantenha  premido para guardar e sair.



Nota

Recomenda-se que verifique as informações sobre a declinação magnética local no website autorizado antes de corrigir manualmente a declinação magnética. A declinação magnética oriental é indicada com uma marca positiva (+), e a declinação ocidental é indicada com uma marca negativa (-).

5.8

Visualização da localização geográfica



Nota

- O módulo satélite não consegue receber sinais quando o dispositivo está no interior. Coloque o dispositivo em um espaço externo vazio para receber os sinais.
 - Num espaço exterior, aguarde um momento até o dispositivo apresentar a sua localização.
 - Equipado com módulos de posicionamento por satélite, o dispositivo apresenta a longitude e a latitude do dispositivo na imagem em direto, imagens capturadas e vídeos gravados.
-

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e selecione  **Configurações de Função**.
3. Prima  ou  para seleccionar  e prima  para ativar o GPS. Poderá ver a localização apresentada no canto inferior direito do ecrã.



120° 12' 52" E
30° 12' 19" N

Figura 5-9 Visualização da localização do dispositivo

Se a informação da localização apresentar a informação “Sinal fraco”, isso indica que o sinal é fraco ou que não há sinal. Desloque-se para um espaço exterior aberto para tentar novamente.

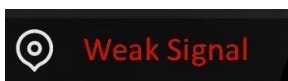


Figura 5-10 Sinal fraco

6 Definições do sistema

6.1 Ajustar a data

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações Gerais**.
3. Prima  ou  para seleccionar .
4. Prima  para entrar na interface de configuração.
5. Prima  para seleccionar o ano, mês ou dia, e prima  ou  para mudar o dígito.
6. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

6.2 Sincronizar a data e hora

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações Gerais**.
3. Prima  ou  para seleccionar .
4. Prima  para entrar na interface de configuração.
5. Prima  ou  para mudar o sistema do relógio. Poderá seleccionar entre um relógio de 24 horas e de 12 horas. Se seleccionar o relógio de 12 horas, prima  e, em seguida, prima  ou  para seleccionar **AM** ou **PM**.
6. Prima  para seleccionar a hora ou o minuto e prima  ou  para mudar o número.
7. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

6.3 Definir o idioma

Esta função permite seleccionar o idioma do dispositivo.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações Gerais**.
3. Prima  ou  para seleccionar .
4. Prima  para aceder à interface de configuração do idioma.
5. Prima  ou  para seleccionar o idioma, conforme necessário e prima  para confirmar.
6. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

6.4 Projeção de ecrã para PC

O dispositivo suporta a projeção de ecrã para PC através do leitor ou do software do cliente baseado no protocolo UVC. Pode ver a imagem do dispositivo no visor para obter mais detalhes.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações de Função**.
3. Prima  ou  para seleccionar , e prima  para aceder a interface de configuração.
4. Prima  ou  para seleccionar **Digital**.
5. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.
6. Abra o software de cliente baseado no protocolo UVC e utilize um cabo Tipo-C para ligar o seu dispositivo ao PC.

6.5 Definir unidade

Pode mudar a unidade para realizar a medição da distância.

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.

2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações Gerais**.
3. Prima  ou  para seleccionar .
4. Prima  para aceder à interface de definição da unidade. Prima  ou  para seleccionar a unidade, conforme necessário.
5. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

6.6 Visualizar informações do dispositivo

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações Gerais**.
3. Prima  ou  para seleccionar .
4. Prima  para confirmar. Poderá ver informações do dispositivo tais como a versão e o número de série.
5. Mantenha  premido para guardar as definições e sair.

6.7 Formato

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações Gerais**.
3. Prima  ou  para seleccionar .
4. Prima  para formatar o armazenamento do dispositivo de acordo com a indicação.



Nota

Quando selecciona , o dispositivo mostra automaticamente o armazenamento restante.

6.8 Repor o dispositivo

Passos

1. Prima  para mostrar o menu.
2. Aceda a  **Configurações Avançadas** e seleccione  **Configurações Gerais**.
3. Prima  ou  para seleccionar .
4. Prima  para repor as predefinições do dispositivo de acordo com o pedido.

7 Perguntas frequentes

7.1 Porque é que o indicador de carga pisca incorretamente?

Verifique os itens seguintes.

- Confirme se o dispositivo é carregado com um adaptador de corrente adequado e se a temperatura de carregamento é superior a 0 °C (32 °F).
- Carregue o dispositivo desligado.

7.2 Porque é que o indicador de energia está desligado?

Verifique se o dispositivo está sem bateria. Verifique o indicador depois de carregar o dispositivo durante 5 minutos.

7.3 A imagem não está nítida, como posso ajustá-la?

Ajuste o anel de regulação da dioptria ou o anel de foco até a imagem ficar nítida. Consulte *Ajuste do dispositivo*.

7.4 A captura ou a gravação falha. Qual é o problema?

Verifique os itens seguintes.

- Se o dispositivo está ligado ao PC. Se a captação de imagens ou a gravação de vídeos está desativada neste modo.
- Se o espaço de armazenamento está cheio.
- Se o dispositivo está com bateria fraca.

7.5 Por que motivo o PC não consegue identificar o dispositivo?

Verifique os itens seguintes.

- Se o dispositivo está ligado ao PC com o cabo USB fornecido.

- Se estiver a utilizar outros cabos USB, certifique-se de que os mesmos não possuem um comprimento superior a 1 metro.
- Verifique se o modo de ligação USB foi alterado para **unidade flash USB**.

Informação legal

© Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Todos os direitos reservados.

Acerca deste Manual

O Manual inclui instruções para utilizar e gerir o produto. As fotografias, os gráficos, as imagens e todas as outras informações doravante apresentadas destinam-se apenas a fins de descritivos e informativos. As informações que constam do Manual estão sujeitas a alteração, sem aviso prévio, devido a atualizações de firmware ou a outros motivos. Encontre a versão mais recente deste Manual no website da HIKMICRO (www.hikmicrotech.com/).

Utilize este Manual sob orientação e com a assistência de profissionais formados neste Produto.

Reconhecimento de marcas comerciais



HIKMICRO e outras marcas registadas e logótipos da

HIKMICRO são propriedade da HIKMICRO em diversos territórios.

Outras marcas comerciais e logótipos mencionados são propriedade dos respetivos proprietários.

EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE LEGAL

NA MEDIDA MÁXIMA PERMITIDA PELA LEI APLICÁVEL, ESTE MANUAL E O PRODUTO DESCRITO, COM O SEU HARDWARE, SOFTWARE E FIRMWARE, SÃO FORNECIDOS “TAL COMO ESTÃO” E “COM TODAS AS SUAS FALHAS E ERROS”. A HIKMICRO NÃO APRESENTA QUAISQUER GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM QUAISQUER LIMITAÇÕES, GARANTIAS DE COMERCIALIZABILIDADE, QUALIDADE SATISFATÓRIA OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. A SUA UTILIZAÇÃO DESTE PRODUTO É FEITA POR SUA CONTA E RISCO. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, A HIKMICRO SERÁ RESPONSÁVEL POR SI EM RELAÇÃO A QUAISQUER DANOS ESPECIAIS, CONSEQUENCIAIS, INCIDENTAIS OU INDIRETOS, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, DANOS PELA PERDA DE LUCROS COMERCIAIS, INTERRUPÇÃO DA ATIVIDADE, PERDA DE DADOS, CORRUPÇÃO DE SISTEMAS OU PERDA DE DOCUMENTAÇÃO SEJA COM BASE NUMA VIOLAÇÃO DO CONTRATO, ATOS ILÍCITOS (INCLUÍDO NEGLIGÊNCIA), RESPONSABILIDADE PELO PRODUTO OU, DE OUTRO MODO, RELACIONADA COM A UTILIZAÇÃO DO PRODUTO, AINDA

QUE A HIKMICRO TENHA SIDO AVISADA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS OU PERDAS.

O UTILIZADOR RECONHECE QUE A NATUREZA DA INTERNET OFERECE RISCOS DE SEGURANÇA INERENTES E QUE A HIKMICRO NÃO SERÁ RESPONSABILIZADA POR UM FUNCIONAMENTO ANORMAL, PERDA DE PRIVACIDADE OU OUTROS DANOS RESULTANTES DE ATAQUES INFORMÁTICOS, ATAQUES DE PIRATARIA, INFEÇÃO POR VÍRUS OU OUTROS RISCOS ASSOCIADOS À SEGURANÇA DA INTERNET. NO ENTANTO, A HIKMICRO PRESTARÁ APOIO TÉCNICO ATEMPADO, SE SOLICITADO.

O UTILIZADOR ACEITA UTILIZAR ESTE PRODUTO EM CONFORMIDADE COM TODAS AS LEIS APLICÁVEIS E SER O ÚNICO RESPONSÁVEL POR GARANTIR QUE A SUA UTILIZAÇÃO É CONFORME À LEI APLICÁVEL. PARTICULARMENTE, O UTILIZADOR É O RESPONSÁVEL PELA UTILIZAÇÃO DESTE PRODUTO DE MODO QUE NÃO INFRINJA OS DIREITOS DE TERCEIROS, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, OS DIREITOS DE PUBLICIDADE, DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL OU DE PROTEÇÃO DE DADOS, OU QUAISQUER OUTROS DIREITOS DE PRIVACIDADE. NÃO DEVE UTILIZAR ESTE PRODUTO PARA CAÇADAS DE ANIMAIS ILEGAIS, INVASÃO DE PRIVACIDADE OU QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE SEJA ILEGAL OU CONTRÁRIA AO INTERESSE PÚBLICO. O UTILIZADOR NÃO PODERÁ UTILIZAR ESTE PRODUTO PARA QUAISQUER UTILIZAÇÕES FINAIS PROIBIDAS, INCLUINDO O DESENVOLVIMENTO OU PRODUÇÃO DE ARMAS DE DESTRUÇÃO MACIÇA, DESENVOLVIMENTO OU PRODUÇÃO DE QUÍMICOS OU ARMAS BIOLÓGICAS, QUAISQUER ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DE EXPLOSIVOS NUCLEARES OU CICLOS DE COMBUSTÍVEL NUCLEAR INSEGURO OU PARA APOIAR ABUSOS AOS DIREITOS HUMANOS.

NA EVENTUALIDADE DA OCORRÊNCIA DE ALGUM CONFLITO ENTRE ESTE MANUAL E A LEGISLAÇÃO APLICÁVEL, ESTA ÚLTIMA PREVALECE.

Informações sobre as normas reguladoras

As presentes cláusulas aplicam-se apenas aos produtos que apresentam a marcação ou informação correspondentes.

Declaração de conformidade da UE



Este produto e, se aplicável, os acessórios fornecidos também têm a marcação "CE" e estão em conformidade com as normas europeias harmonizadas aplicáveis enumeradas na Diretiva 2014/30/UE (EMCD), Diretiva 2014/35/UE (LVD) e Diretiva 2011/65/UE (RoHS), Diretiva 2014/53/UE.

Pelo presente documento, a Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. declara que este dispositivo (consultar rótulo) se encontra em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de Internet:

<https://www.hikmicrotech.com/en/support/download-center/declaration-of-conformity/>

Bandas de frequência e potência (para CE)

As bandas de frequência e os limites nominais da potência de transmissão (radiada e/ou conduzida) aplicáveis ao equipamento de rádio abaixo são os seguintes:

Wi-Fi 2,4 GHz (2,4 GHz a 2,4835 GHz), 20 dBm

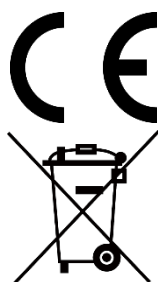
5 GHz (5,15 GHz a 5,25 GHz): 23 dBm

Para dispositivos sem adaptador de alimentação incluído, utilize um adaptador de alimentação fornecido por um fabricante qualificado. Para informações detalhadas sobre os requisitos relativos à alimentação, consulte as especificações do produto.

Para dispositivos sem bateria incluída, utilize uma bateria fornecida por um fabricante qualificado. Para informações detalhadas sobre os requisitos relacionados com a bateria, consulte as especificações do produto.



Diretiva 2012/19/UE (Diretiva REEE): Os produtos com este símbolo não podem ser eliminados como resíduos urbanos indiferenciados na União Europeia. Para uma reciclagem adequada, devolva este produto ao seu fornecedor local quando adquirir um novo equipamento equivalente ou elimine-o através dos pontos de recolha adequados. Para mais informações, consulte: www.recyclethis.info



Regulamento (UE) 2023/1542 (Regulamento da bateria): Este produto contém uma bateria e está em conformidade com o Regulamento (UE) 2023/1542. A bateria não pode ser eliminada como resíduo urbano indiferenciado na União Europeia. Consulte a documentação do produto para obter informações específicas acerca da bateria. A bateria está marcada com este símbolo, que poderá incluir inscrições para indicar a presença de cádmio (Cd) ou chumbo (Pb). Para reciclar o produto de forma adequada, devolva a bateria ao seu fornecedor ou coloque-a num ponto de recolha apropriado. Para mais informações, consulte: www.recyclethis.info.

Convenções relativas aos símbolos

Os símbolos presentes neste documento são definidos da seguinte maneira.

Símbolo	Descrição
 Nota	Proporciona informação adicional para enfatizar ou complementar pontos importantes do texto principal.
 Advertência	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em danos no equipamento, perda de dados, degradação do desempenho ou resultados inesperados.
 Perigo	Indica um perigo com um nível de risco elevado que, se não for evitado, resultará em morte ou lesões graves.

Instruções de segurança

Estas instruções destinam-se a garantir que o utilizador possa utilizar o produto corretamente para evitar perigos ou perdas materiais. Antes da utilização, leia atentamente todas as informações relacionadas com a segurança.

Transporte

- Mantenha o dispositivo na embalagem original ou similar, quando o transportar.
- Depois da abertura da embalagem do produto, guarde todos invólucros, para uso posterior. Em caso de qualquer avaria, deve devolver o dispositivo à fábrica com o invólucro original. O transporte sem o invólucro original pode resultar em danos no dispositivo, sendo que a empresa não assumirá quaisquer responsabilidades.
- Não deixe o produto cair, nem o sujeite a impactos físicos. Mantenha o dispositivo longe de interferências magnéticas.

Alimentação elétrica

- Se a embalagem do dispositivo incluir um adaptador de alimentação, utilize apenas o adaptador fornecido. Se não for fornecido um adaptador, certifique-se de que o adaptador de alimentação ou qualquer outra fonte de alimentação está em conformidade com a Fonte de Alimentação Limitada. Consulte a etiqueta do produto para obter os parâmetros nominais da fonte de alimentação.
- Certifique-se de que a ficha está devidamente ligada à tomada.
- NÃO ligue vários dispositivos a um adaptador de energia, para evitar o superaquecimento e riscos de incêndio provocados por sobrecarga.
- A alimentação fornecida pelo carregador tem de ser, no mínimo, de 9 Watts para o equipamento de rádio e, no máximo, de 12 Watts para se obter a velocidade de carregamento máxima.

Bateria

- O tipo de bateria recarregável externa é 18650, e o tamanho da bateria deve ser de 19 mm × 70 mm. A tensão nominal é de 3,6 V CC e a capacidade da bateria é de 3200 mAh.
- Em caso de armazenamento prolongado da bateria, certifique-se de que esta é totalmente carregada a cada três meses, garantindo, assim, a sua qualidade. Caso contrário, poderão ocorrer danos.
- ADVERTÊNCIA: Existe risco de explosão se a bateria for substituída por outra de tipo incorreto.

- As baterias compradas por utilizadores têm de estar em conformidade com as normas internacionais relevantes sobre segurança de baterias (por exemplo, normas EN/IEC).
- A bateria integrada não pode ser desmontada. Contacte o fabricante caso necessite de uma reparação.
- ADVERTÊNCIA: Existe risco de explosão se a bateria for substituída por outra de tipo incorreto. Substitua apenas por uma bateria do mesmo tipo ou de tipo equivalente.
- Não é possível instalar baterias de tamanho inadequado, uma vez que poderão causar a desativação anormal.
- A substituição incorreta da bateria por outra de tipo incorreto pode destruir uma proteção (por exemplo, no caso de alguns tipos de bateria de lítio).
- Não proceda à eliminação da bateria numa fogueira ou forno quente, ou mediante esmagamento ou corte mecânico da mesma pois tal pode resultar numa explosão.
- Não deixe a bateria num ambiente com temperaturas extremamente elevadas pois tal pode resultar numa explosão ou na fuga de líquido inflamável ou gás.
- Não sujeite a bateria a pressão de ar extremamente baixa pois tal poderá resultar numa explosão de líquido inflamável ou gás.
- Elimine pilhas/baterias usadas de acordo com as instruções.
- Certifique-se de que não existe material inflamável no raio de dois metros do carregador enquanto o carregamento é efetuado.
- NÃO coloque a bateria ao alcance das crianças.
- NÃO engula a bateria para evitar queimaduras químicas.
- Este produto contém uma pilha celular tipo botão. Se a pilha celular tipo botão for engolida, pode causar queimaduras internas graves em apenas 2 horas e pode provocar a morte.
- Se o compartimento da pilha não fechar de forma segura, pare a utilização do produto e mantenha-o longe do alcance das crianças.
- Se acredita ter ingerido ou colocado uma pilha no interior do organismo, consulte um médico de imediato.
- Este dispositivo não é adequado para utilização em locais onde a presença de crianças seja provável.
- NÃO coloque o dispositivo com a bateria ou a própria bateria perto de uma fonte de calor ou do fogo. Evite a luz solar direta.

Manutenção

- Se o produto não funcionar corretamente, contacte o seu fornecedor ou o seu centro de assistência mais próximo. Não assumimos qualquer responsabilidade por problemas causados por reparações ou

manutenções não autorizadas.

- Certifique-se de que a alimentação foi desligada antes da manutenção do dispositivo ser desmontado e reparado por profissionais.
- Se o equipamento for utilizado de uma forma não especificada pelo fabricante, a proteção providenciada pelo dispositivo poderá ser afetada.
- Este equipamento não se adequa a utilização em locais onde a presença de crianças seja provável.
- Verifique as superfícies óticas da lente da objetiva, do óculo, do telémetro, etc. Se for necessário, remova a poeira e areia das superfícies óticas com ferramentas e solvente criados especificamente para esta finalidade (é preferível utilizar um método de não contacto).
- Limpe as superfícies exteriores das peças de metal, plástico e silicone com um pano limpo e macio. Não utilize substâncias quimicamente ativas, solventes, etc., uma vez que estes podem danificar a tinta.
- Limpe os contactos elétricos da bateria amovível no dispositivo com um solvente orgânico não gorduroso.

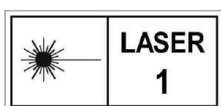
Ambiente da utilização

- Certifique-se de que o ambiente de funcionamento do dispositivo cumpre os requisitos do mesmo. A temperatura de funcionamento deverá situar-se entre -30 °C e 55 °C e a humidade de funcionamento entre 5% e 95%.
- NÃO exponha o dispositivo a radiação eletromagnética elevada nem a ambientes com pó.
- NÃO aponte o ecrã para o sol ou para qualquer outra luz brilhante.
- Coloque o dispositivo num ambiente seco e bem ventilado.
- Evite a instalação do equipamento em superfícies vibratórias ou locais sujeitos a choques (a negligência pode causar danos ao equipamento).

Emergência

Caso o dispositivo emita fumo, odores ou ruídos, desligue a alimentação elétrica de imediato, retire o cabo de alimentação da tomada e contacte o centro de assistência.

Laser



Quando estiver a utilizar qualquer equipamento a laser, verifique se a lente do dispositivo não se encontra exposta ao feixe de laser, caso contrário, pode queimar. a radiação laser emitida pelo dispositivo pode provocar lesões oculares, queimaduras na pele ou a combustão de substâncias inflamáveis. Antes de ativar a função de alcance do laser, assegure-se de que não existem

peessoas ou substâncias inflamáveis diante da luz laser. Não coloque o dispositivo num local ao alcance de menores de idade. De acordo com as normas IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021 e EN 50689:2021, este produto laser está classificado como produto laser de Classe 1 e produto laser de consumo.

GARANTIA LIMITADA

Leia o código QR da política de garantia do produto.



Endereço do fabricante

Sala 313, Unidade B, Edifício 2, Rua Danfeng 399, Subdistrito Xixing,
Distrito Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, China

Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

AVISO DE CONFORMIDADE: Os produtos da série térmica poderão estar sujeitos a controlos de exportação em vários países ou regiões, incluindo sem limite, os Estados Unidos da América, a União Europeia, o Reino Unido e/ou outros países-membro do Acordo de Wassenaar. Consulte o seu especialista em legislação ou em conformidade ou as autoridades locais para saber os requisitos de licença de exportação necessários se pretender transferir, exportar, voltar a exportar os produtos da série térmica entre países diferentes.

