

Monóculo térmico Séries GRYPHON e GRYPHON LRF

Manual do utilizador V5.5.76 202312



Contacte-nos

Índice

Capítulo 1 Descrição geral	1
1.1 Descrição do dispositivo	1
1.2 Função principal	1
1.3 Aspeto	1
Capítulo 2 Preparação	5
2.1 Ligar o dispositivo	5
2.2 Instalação da bateria	5
2.2.1 Instruções da bateria	5
2.2.2 Instalação da bateria	5
2.3 Ligar/Desligar	7
2.4 Descrição do menu	8
2.5 Ligação através da aplicação	8
2.6 Estado do firmware	9
2.6.1 Verificar o estado do firmware	9
2.6.2 Atualizar o dispositivo	10
Capítulo 3 Definições da imagem	12
3.1 Ajustar a dioptria	12
3.2 Ajustar o foco	12
3.3 Ajustar o brilho	12
3.4 Ajustar o contraste	13
3.5 Ajustar Tonalidade	13
3.6 Ajuste Nitidez	13
3.7 Selecionar o modo de cena	14
3.8 Definir paletas personalizadas	14
3.9 Configurar o nível de fusão	17
3.10 Ajustar o zoom digital	17
3.11 Definir o modo de imagem em imagem	18

Manual do utilizador do Monóculo térmico

3.12 Corrigir os pixéis defeituosos	18
3.13 Corrigir os campos planos	19
Capítulo 4 Medição da distância	21
4.1 Medição da distância com o laser	21
4.2 Medição da distância com o cursor	22
Capítulo 5 Configurações Gerais	23
5.1 Definir OSD	23
5.2 Definição do logótipo da marca	23
5.3 Prevenção de Queimaduras	24
5.4 Captura e Vídeo	24
5.4.1 Capturar Imagem	24
5.4.2 Gravar vídeo	24
5.5 Deteção de calor	25
5.6 Exportar ficheiros	26
5.6.1 Exportar ficheiros via HIKMICRO Sight	26
5.6.2 Exportar ficheiros via PC	27
Capítulo 6 Definições do sistema	28
6.1 Ajustar a data	28
6.2 Sincronizar a data e hora	28
6.3 Definir o idioma	28
6.4 Definir unidade	29
6.5 Saída CVBS	29
6.6 Visualizar informações do dispositivo	29
6.7 Repor o dispositivo	30
Capítulo 7 Perguntas frequentes	31
7.1 Porque motivo está o monitor desligado?	31
7.2 A imagem não está nítida, como posso ajustá-la?	31
7.3 A captação de imagens ou a gravação de vídeos está a falhar. Qu	-
7.4 Porque motivo o PC não consegue identificar o dispositivo?	

Manual do utilizador do Monóculo térmico

Instruções de segurança	32
Informação legal	35
Informações sobre as normas reguladoras	37

Capítulo 1 Descrição geral

1.1 Descrição do dispositivo

As câmaras monoculares térmicas HIKMICRO GRYPHON & GRYPHON LRF são um dispositivo portátil com funcionalidades de observação, hotspot, seguimento térmico, fusão de imagens biespectrais, medição a laser da distância, entre outras. O monóculo térmico aplica-se, principalmente, a cenários como na caça, busca e resgate, montanhismo, viagens, etc.

1.2 Função principal

- Medir a distância: o dispositivo consegue detetar a distância entre o alvo e o dispositivo.
- Deteção de calor: O dispositivo consegue detetar o local com a temperatura mais alta e assinalar o mesmo.
- 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.
- Correção da imagem: O dispositivo suporta DPC (Defective Pixel Correction Correção de pixéis defeituosos) e FFC (Flat Field Correction - Corrigir os campos planos), os quais permitem otimizar a qualidade da imagem.
- Paletas: O dispositivo suporta várias paletas e permite configurar o modo da paleta de acordo com a cena.
- Fusão: O dispositivo permite fundir a visão térmica e a visão ótica.

1.3 Aspeto

INota

As imagens deste manual são apenas para fins ilustrativos. Tenha o produto real como referência.

Existem dois tipos de monóculos térmicos. Descreve-se abaixo o aspeto dos dois tipos de câmara. Tenha o produto real como referência.

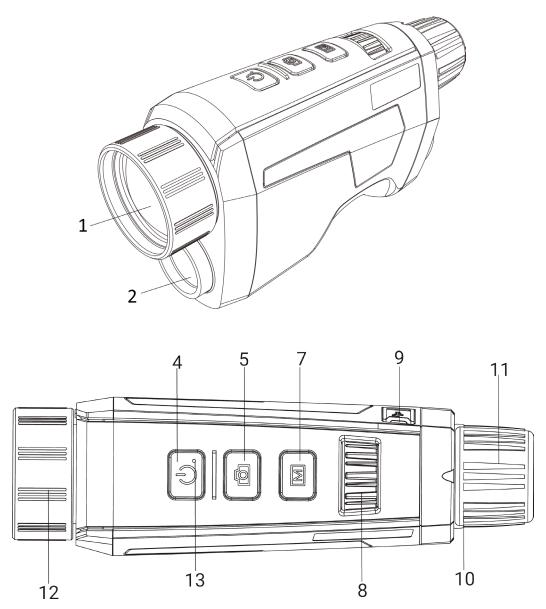


Figura 1-1 Aspeto I do dispositivo

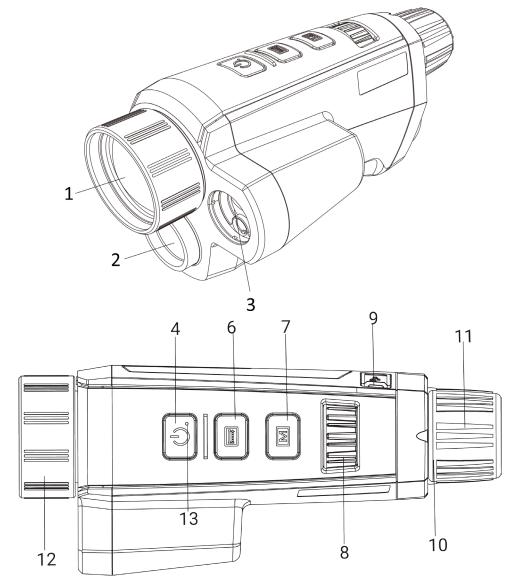


Figura 1-2 Aspeto II do dispositivo

Tabela 1-1 Botões e componentes dos dois aspetos

N.º	Descrição	Função
1	Lente térmica	Visualiza a imagem térmica.
2	Lente ótica	Visualiza a imagem ótica.
3	Medidor de distâncias a laser	Medir a distância com o laser.
4	Tecla de ligar/desligar	 Premir: modo de espera/reativação do dispositivo. Premir sem soltar: ligar/desligar.
5	Tecla de captura	Premir: captação de imagem.Premir sem soltar: Corrigir as desigualdades de

Manual do utilizador do Monóculo térmico

N.º	Descrição	Função
		visualização (FFC).
		Premir: Medir a distância com o laser.
6	Tecla de medição	Premir duplo: Desligar o alcance do laser.
		 Premir sem soltar: captação de imagem.
7 Tecla do	Tecla do menu	Premir: Alterar as paletas.
		Premir sem soltar: entrar/sair do menu.
8	Roda	Ajustar o zoom digital.
		Seleciona funções no menu.
9 Interf	Interface Tipe-C	Ligue o dispositivo à fonte de alimentação ou
9	9 Interface Tipo-C	transmita dados através de um cabo Tipo-C.
10 Óc	Óculo	A peça posicionada junto ao olho que permite
		visualizar o alvo.
11	Anel de ajuste da	Airesta da discipia a a da dia estuia
11	dioptria	Ajusta as definições da dioptria.
12	Anel de foco	Ajuste a focagem para obter alvos com maior nitidez.
13	Indicador	Indica o modo de ligar/desligar do dispositivo.

Nota

Prima a tecla de medição/tecla de captura e a tecla do menu em simultâneo para iniciar ou parar a gravação.

Capítulo 2 Preparação

2.1 Ligar o dispositivo

Antes de começar

Depois de o conectar ao PC, ligue o dispositivo e deixe-o inicializar durante 10 a 15 segundos antes de efetuar outras operações.

Passos

- 1. Levante a tampa da interface de cabos.
- Ligue o dispositivo ao adaptador de alimentação por intermédio de um cabo Tipo-C para ativar o dispositivo. Ou então ligue o dispositivo ao PC, de modo a poder exportar ficheiros.

2.2 Instalação da bateria

2.2.1 Instruções da bateria

- Retire a bateria do respetivo compartimento caso n\u00e3o utilize o dispositivo por um longo per\u00edodo de tempo.
- Se estiver a utilizar pilhas recarregáveis, carregue-as durante mais de 5 horas antes da primeira utilização.
- A bateria externa é do tipo 18650 e a dimensão da bateria deve ser de 19,2 mm × 70 mm. A tensão e a capacidade nominal é de 3,6 V CC/3200 mAh.
- A bateria integrada é uma bateria de lítio, e a sua dimensão deve ser de 6,8 mm × 2,1 mm. A tensão e a capacidade nominal é de 3 V CC e a capacidade nominal é de 3 mAh.

2.2.2 Instalação da bateria

Insira a bateria no compartimento da bateria.

Passos

 Pressione e empurre o fecho do compartimento da bateria (indicado pela moldura preta), rode a tampa da bateria no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até as marcas na tampa da bateria e no dispositivo ficarem alinhadas, e retire a tampa da bateria.

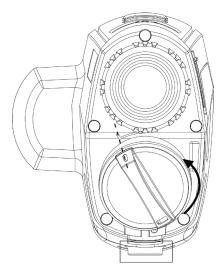


Figura 2-1 Desmontagem da tampa da bateria

2. Insira a pilha no respetivo compartimento com o pólo positivo para dentro.

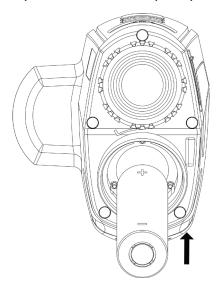


Figura 2-2 Instalação da bateria

3. Alinhe as marcas existentes na tampa da bateria e no dispositivo e coloque a tampa da bateria sobre a mesma.

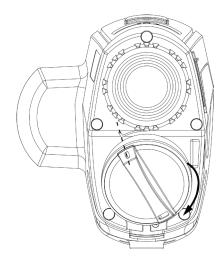


Figura 2-3 Instalação da tampa da bateria

4. Rode a tampa do compartimento no sentido dos ponteiros do relógio para a fixar.

2.3 Ligar/Desligar

Ligar

Quando a bateria tiver carga suficiente, mantenha premido 🔱 para ligar o dispositivo.

Desligar

Quando o dispositivo estiver ligado, mantenha premido 🖒 para o desligar.

iNota

- 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.

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar as O Definições gerais e prima para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar (1) e prima M para confirmar.
- 3. Desloque a roda para selecionar o período até à desconexão automática, conforme necessário.
- 4. Mantenha M premido para guardar e sair.

Nota

- Consulte o ícone da bateria para ver o estado da bateria.
 significa que a bateria está totalmente carregada e significa que a bateria está fraca.
- Carregue a bateria quando aparecer a indicação de bateria fraca.
- A desativação automática só tem efeito quando o dispositivo entra no modo de espera e 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.

2.4 Descrição do menu

Com o dispositivo ligado, mantenha mostrar o menu.

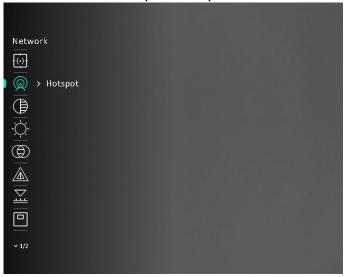


Figura 2-4 Interface do menu

iNota

O menu pode variar de acordo com os diferentes modelos de câmaras. Tome os produtos reais como referência.

2.5 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

 Pesquise HIKMICRO Sight na App Store (Sistema iOS) ou no Google Play™ (Sistema Android) para a transferir, ou faça a leitura do código QR para transferir e instalar a aplicação.



Sistema Android



Sistema iOS

- 2. No menu, desloque a roda para selecionar \bigcirc e prima $\boxed{\mathbb{M}}$ para confirmar.
- 3. Desloque a roda para selecionar o **Hotspot**.
- 4. Ligue a WLAN do seu telefone e estabeleça a ligação ao hotspot.
 - Nome do hotspot: HIK-IPTS N.º de série
 - Palavra-passe do hotspot: N.º de série
- 5. Abra a aplicação e ligue o seu telefone ao dispositivo. Pode visualizar a interface do dispositivo no seu telefone.

iNota

- Se efetuar diversas tentativas de introduzir uma palavra-passe incorreta, o dispositivo não conseguirá estabelecer ligação com a aplicação. Consulte *Repor o dispositivo* para restaurar o dispositivo e volte a ligar a aplicação.
- É necessário ativar o dispositivo antes da primeira utilização. Após a ativação, deverá alterar a palavra-passe predefinida.

2.6 Estado do firmware

2.6.1 Verificar o estado do firmware

- 1. Abra a HIKMICRO Sight e lique o seu dispositivo à aplicação.
- 2. Verifique se existe um lembrete de atualização na interface de gestão de dispositivos. 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 2-5 Verificação do estado do firmware

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

2.6.2 Atualizar o dispositivo

Atualizar o dispositivo através da HIKMICRO Sight

Antes de começar

Instale a HIKMICRO Sight no seu telefone e ligue o seu dispositivo à aplicação.

Passos

- 1. Toque no prompt de atualização para aceder a interface de atualização do firmware.
- 2. Toque em **Atualizar** para iniciar a atualização.



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.
- Depois de o conectar ao PC, ligue o dispositivo e deixe-o inicializar durante 10 a 15 segundos antes de efetuar outras operações.

- 1. Lique o dispositivo ao PC com o cabo e, em seguida, lique o dispositivo.
- Abra o disco detetado, copie o ficheiro de atualização e cole-o no diretório-raiz do dispositivo.
- 3. Mantenha premido para reiniciar o dispositivo; a atualização inicia-se de forma automática. O processo de atualização será apresentado na interface principal.

Manual do utilizador do Monóculo térmico



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.

Capítulo 3 Definições da imagem

3.1 Ajustar a dioptria

Passos

- 1. Lique o dispositivo.
- 2. Abra a tampa da lente.
- 3. Pegue no dispositivo e certifique-se de que o ocular abrange todo o olho.
- 4. Utilize o anel de ajustamento da dioptria até o texto ou a imagem do OSD estarem nítidos.



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

3.2 Ajustar o foco

Passos

- 1. Ligue o dispositivo.
- 2. Pegue no dispositivo e certifique-se de que o ocular abrange todo o olho.
- 3. Ajuste o anel de foco até a imagem ficar nítida.

IiNota

Durante a focagem, evite tocar na superfície da lente para não a manchar.

3.3 Ajustar o brilho

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar 💢 e prima 💹 para confirmar.
- 2. Desloque a roda para ajustar a luminosidade.
- 3. Mantenha m premido para guardar e sair.

3.4 Ajustar o contraste

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar 🌗 e prima M para confirmar.
- 2. Desloque a roda para ajustar o contraste da imagem.
- 3. Mantenha mpremido para guardar e sair.

3.5 Ajustar Tonalidade

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar (a) e prima M para confirmar.
- 2. Desloque a roda para selecionar uma tonalidade. É possível selecionar Quente e Frio.
- 3. Mantenha mpremido para guardar e sair.





Quente Frio

3.6 Ajuste Nitidez

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar A e prima para confirmar.
- 2. Desloque a roda para ajustar a nitidez.
- 3. Mantenha mpremido para guardar e sair.





Nitidez 1

Nitidez 5

3.7 Selecionar o modo de cena

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

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar $\overline{\underline{\mathsf{M}}}$ e prima $\overline{\underline{\mathsf{M}}}$ para confirmar.
- 2. Desloque a roda para alternar a cena.
 - Reconhecimento: o modo de reconhecimento é recomendado numa cena normal.
 - Selva: o modo de selva é recomendado num ambiente de caca.
- 3. Mantenha pressionado M para guardar as definições e sair.

3.8 Definir paletas personalizadas

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

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar 🎏 e prima 🕅 para aceder à interface de paletas.
- 2. Desloque a roda para selecionar as paletas pretendidas e prima mara as ativar.



Deverá ativar, pelo menos, uma paleta.

3. Mantenha 🕅 premido para guardar as definições e sair.

4. Prima Ima na interface da visualização em direto para mudar as paletas selecionadas.

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.



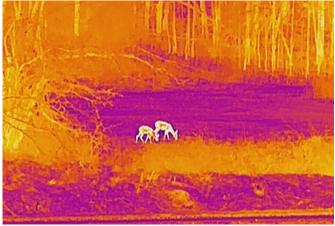
Vermelho quente

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



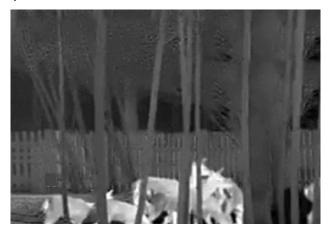
Fusão

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



Fusão da imagem

Permite fundir a imagem ótica com a imagem térmica. A imagem fundida com a extremidade clara é apresentada neste modo.



3.9 Configurar o nível de fusão

Quando definir a paleta como uma fusão da imagem, poderá igualmente ajustar o nível da fusão de acordo com a distância real de observação para obter um melhor efeito de fusão da imagem.

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar 🔟 e prima M para confirmar.
- 2. Desloque a roda para selecionar uma distância.
- 3. Mantenha m premido para guardar as definições e sair.

3.10 Ajustar o zoom digital

Na interface da visualização em direto, desloque a roda para ajustar o zoom digital do dispositivo.

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar e prima 🗎 para confirmar.
- 2. Desloque a roda para selecionar um modo de zoom.
 - Múltiplo: A proporção de zoom digital pode ser configurada para 1×, 2×, 4× e 8×.
 - Contínuo: a proporção de zoom digital pode ser configurada entre 1,0× a 8,0× de forma contínua.
- 3. Mantenha premido M para guardar e sair.
- 4. Na interface da visualização em direto, desloque a roda para ajustar o zoom digital do dispositivo.

_____i Nota

Ao mudar a proporção de zoom digital, o canto superior esquerdo da interface apresenta a ampliação real (Ampliação Real = Ampliação Ótica da Lente × Proporção de Zoom Digital). Por exemplo, a ampliação óptica da lente é de 2,8× e a razão de zoom digital é de 2×, e a ampliação real é de 5,6×.

3.11 Definir o modo de imagem em imagem

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar 🖳 .
- 2. Prima para ativar o modo de PIP. Os detalhes são apresentados na parte superior da vista ao centro.

3. Mantenha mpremido para guardar as definições e sair.



Figura 3-1 Definir o modo de imagem em imagem

iNota

Se o zoom digital estiver ativado, apenas a vista no modo PIP será ampliada.

3.12 Corrigir os pixéis defeituosos

O dispositivo consegue corrigir os pixéis defeituosos presentes no ecrã que não estejam a

ter o desempenho previsto.

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar \rightleftharpoons Configuração de funções e prima para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar e prima para entrar na interface de definição da DPC.
- 3. Prima para selecionar o eixo X ou Y. Se selecionar o eixo X, o cursor move-se para a esquerda e para a direita; se selecionar o eixo Y, o cursor move-se para cima e para baixo.
- 4. Desloque a roda para mover o cursor até ao pixel defeituoso.
- 5. Prima duas vezes para corrigir o píxel morto.

Nota

 O píxel defeituoso selecionado pode ser ampliado e apresentado no lado direito da interface.



 Se o OSD do ecrá bloquear o píxel defeituoso, mova o cursor até o encontrar e o dispositivo realizará automaticamente o espelhamento da visualização.

3.13 Corrigir os campos planos

Esta função permite corrigir as desigualdades na visualização.

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar \rightleftharpoons Configuração de funções e prima \bowtie para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar a **Calibração de imagem** e prima **para** confirmar.

Manual do utilizador do Monóculo térmico

- 3. Desloque a roda para alternar o modo de FFC.
 - FFC manual: Desloque a roda para selecionar a Calibr. gatilho e prima para calibrar o gatilho.
 - FFC automático: Ao ligar a câmara, o dispositivo executa a FFC automaticamente de acordo com o ajuste definido.
 - Externo: Coloque a tampa da lente, desloque a roda para selecionar a Calibr.
 gatilho e prima para calibrar o gatilho.
- 4. Mantenha pressionado M para guardar as definições e sair.

iNota

- Quando o dispositivo executa a FFC, ouve-se um clique e a imagem congela durante um segundo.
- Para modelos/dispositivos sem detetor de distâncias a laser, mantenha o premido para ativar a FFC manual.
- Poderá igualmente executar a FFC manual no modo de FFC automático.

Capítulo 4 Medição da distância

Antes de começar

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

4.1 Medição da distância com o laser

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

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar 🔆 e prima M para confirmar.
- 2. Desloque a roda para selecionar o modo de alcance laser. Os modos Único e Contínuo podem ser selecionados.
 - Contínuo: Mede a distância de forma contínua e permite selecionar a duração da medição. O resultado da medição é atualizado a cada 1 s.
 - Único: Mede a distância uma única vez.
- 3. Mantenha m premido para regressar à interface da visualização em direto.
- 4. Direcione o cursor para o alvo e prima a tecla em para medir a distância até ao alvo.



Figura 4-1 Resultado do alcance do laser

ŬŪNota

- A função de alcance do laser só é suportada por modelos com medidor de distâncias a laser.
- Quando o PIP está ativado, a vista PIP permanece na interface de medição de distância.
- Prima duas vezes no modo de visualização em direto para desativar o Alcance

laser.

4.2 Medição da distância com o cursor

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar e prima para aceder à interface de definição.
- 2. Defina os parâmetros do alvo.
 - Desloque a roda para selecionar o alvo entre Veado, Lobo cinzento, Urso castanho e Personalizado.
 - 2) Prima 🔳 e desloque a roda para definir a altura do alvo.

iNota

As alturas disponíveis variam entre 0,1 m e 9,0 m.

- 3) Prima para confirmar.
- 4) Mantenha M premido para guardar as definições e regressar à interface de medição da distância.
- 3. Alinhe o centro da marca superior com a extremidade do topo do alvo. Prima para confirmar. O cursor pisca na extremidade superior do alvo.
- 4. Alinhe o centro da marca inferior com a extremidade da base do alvo. Prima para confirmar.

Resultado

O canto superior direito da imagem apresenta o resultado da medição da distância e a altura do alvo.

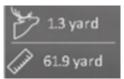


Figura 5-1 Resultado da medição

iNota

- Aceda à interface de medição da distância e prima para ver o resultado da medição anterior do alvo.
- Quando o PIP está ativado, a vista PIP permanece na interface de medição de distância.

Capítulo 5 Configurações Gerais

5.1 Definir OSD

Esta função permite mostrar ou ocultar as informações apresentadas no ecrã na interface da visualização em direto.

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar a \rightleftharpoons Configuração de funções e prima para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar li e prima para entrar na interface de ajuste da visualização no ecrã (OSD).
- 3. Gire a roda para selecionar as informações de OSD que pretende visualizar ou não.
- 4. Prima para ativar as informações de OSD selecionadas.
- 5. Mantenha mpremido para guardar as definições e sair.



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 de uma marca na interface da visualização em direto.

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar a \rightleftharpoons Configuração de funções e prima para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar $\stackrel{ extstyle extstyl$
- 3. Mantenha mpremido para guardar as definições e sair.

Resultado

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

iNota

Depois de ativar esta função, o logótipo da marca só é apresentado na interface da visualização em direto, nas capturas e nos vídeos.

5.3 Prevenção de Queimaduras

Esta função permite evitar que o detetor do canal térmico sofra danos provocados por um incêndio. Com esta função ativa, a proteção fecha-se assim que a escala de cinzentos do detetor alcançar um determinado valor.

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar a **Configuração de funções** e prima mara entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar 💍 e prima 🔝 para ativar a função de prevenção de queimaduras.
- 3. Mantenha premido para guardar as definições e sair.

iNota

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

5.4 Captura e Vídeo

5.4.1 Capturar Imagem

Na interface da visualização em direto, mantenha premido ou prima para captar imagens. O dispositivo permite captar imagens durante a gravação de vídeos.

iNota

Quando a captação é bem sucedida, a imagem congela durante 1 segundo e surge uma indicação no visor.

Para exportar imagens captadas, consulte Exportar ficheiros.

5.4.2 Gravar vídeo

Passos

1. Na interface da visualização em direto, prima [11]/ [6] e [12] em simultâneo para iniciar a gravação.



Figura 5-1 Início da gravação

O canto superior da imagem apresenta as informações sobre o tempo de gravação.

2. Prima / e m simultâneo para parar a gravação.

O que fazer a seguir

Para exportar os ficheiros de gravação, consulte *Exportar ficheiros*.

5.5 Deteção de calor

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

Passos

- 1. Mantenha mpremido para mostrar o menu.
- 2. Desloque a roda para selecionar e 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 Deteção de calor

5.6 Exportar ficheiros

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

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

- 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.

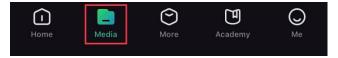


Figura 5-3 Aceder a álbum do dispositivo

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

iNota

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 Transferir ficheiros

INota

• Aceda a Eu > Sobre > Manual do utilizador na aplicação para visualizar operações

mais detalhadas.

• Também pode aceder aos álbuns do dispositivo tocando no ícone do canto inferior esquerdo na interface da visualização em direto.

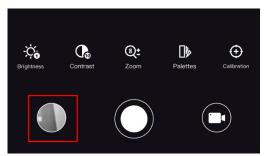


Figura 5-5 Aceder aos álbuns do dispositivo

 A operação de exportação pode variar devido a atualizações da aplicação. Utilize a versão real da aplicação como referência.

5.6.2 Exportar ficheiros via PC

Passos

1. Ligue o dispositivo ao PC por intermédio de um cabo Tipo-C.

iNota

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

- 2. 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 Junho de 2022, aceda a DCIM > 202206 para encontrar essa imagem ou vídeo.
- 3. Selecione e copie os ficheiros para o PC.
- 4. Desligue o dispositivo do seu PC.

iNota

- 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.

Capítulo 6 Definições do sistema

6.1 Ajustar a data

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar as O Definições gerais e prima M para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar 📋 .
- 3. Prima para selecionar o ano, o mês ou o dia e desloque a roda para alterar o número.
- 4. Mantenha mpremido para guardar as definições e sair.

6.2 Sincronizar a data e hora

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar as O Definições gerais e prima para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar ().
- 3. Prima e desloque a roda para mudar o sistema do relógio. Poderá selecionar entre um relógio de 24 horas e de 12 horas. Se selecionar o relógio de 12 horas, prima e desloque a roda para selecionar AM ou PM.
- 4. Prima para selecionar a hora ou o minuto e desloque a roda para alterar o número.
- 5. Mantenha premido para guardar as definições e sair.

6.3 Definir o idioma

Esta função permite selecionar o idioma do dispositivo.

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar as O Definições gerais e prima M para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar e prima para entrar na interface de configuração do idioma.
- 3. Desloque a roda para selecionar o idioma pretendido e prima 🏻 para confirmar.
- 4. Mantenha 🔳 premido para sair.

6.4 Definir unidade

Pode alternar a unidade entre o nível de fusão e as funções de alcance do laser.

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar as O Definições gerais e prima M para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar $\stackrel{\text{left}}{}$ e prima $\stackrel{\text{left}}{}$ para alternar a unidade. Podem ser selecionados **yard** e **m** (metro).
- 3. Mantenha m premido para guardar as definições e sair.

6.5 Saída CVBS

A saída CVBS é utilizada para depurar o dispositivo. Também pode ver a imagem do dispositivo na unidade de visualização para obter mais detalhes.

Antes de começar

Ligue o dispositivo à unidade de visualização através da interface CVBS do conector de aviação.

Passos

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar a \rightleftharpoons Configuração de funções e prima para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar 🗐 e prima 🔟 para ligar o CVBS.
- 3. Mantenha m premido para guardar as definições e sair.

Nota

O cabo CVBS não está incluído na embalagem, pelo que deverá adquirir um cabo em separado.

6.6 Visualizar informações do dispositivo

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar as O Definições gerais e prima M para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar 🌖 e prima M. Poderá ver informações do

dispositivo tais como a versão e o número de série.

6.7 Repor o dispositivo

- 1. No menu, desloque a roda para selecionar as O Definições gerais e prima para entrar no menu secundário.
- 2. Desloque a roda para selecionar [5].
- 3. Prima para repor as predefinições do dispositivo de acordo com o pedido.

Capítulo 7 Perguntas frequentes

7.1 Porque motivo está o monitor desligado?

Verifique os itens seguintes.

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

7.2 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 *Ajustar a dioptria* ou *Ajustar o foco*.

7.3 A captação de imagens ou a gravação de vídeos está a falhar. 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.

7.4 Porque 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.

Instruções de segurança

Estas instruções destinam-se a garantir que o utilizador possa utilizar o produto corretamente para evitar perigos ou perdas materiais.

Legislação e regulamentos

 A utilização do produto deve estar em total conformidade com as normais locais de manuseamento de aparelhos elétricos.

Convenções relativas aos símbolos

Os símbolos presentes neste documento são definidos da seguinte maneira.

Símbolo	Descrição	
<u>Î</u> Perigo	Indica uma situação perigosa, que, caso não seja evitada, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.	
<u>^</u> Î.Advertência	Indica uma situação potencialmente perigosa que, caso não seja evitada, poderá resultar em danos no equipamento, perda de dados, degradação do desempenho ou resultados inesperados.	
i Nota	Proporciona informação adicional para enfatizar ou complementar pontos importantes do texto principal.	

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

- A tensão de entrada deve ir ao encontro da Fonte de Alimentação Limitada (5 VCC, 2A), de acordo com a norma IEC61010-1. Consulte as especificações técnicas para obter informações detalhadas.
- Certifique-se de que a ficha está devidamente ligada à tomada.
- NÃO ligue vários dispositivos a um adaptador de energia, para evitar o superaquecimento de riscos de incêndio provocados por sobrecarga.

 O carregador da bateria está incluído na embalagem. A tensão de entrada do carregador da bateria fornecido deve estar em conformidade com a Fonte de Alimentação Limitada (5 V CC, 2 A).

Bateria

- A utilização ou substituição inadequadas da bateria poderá resultar em risco de explosão. Substitua apenas por uma bateria do mesmo tipo ou de tipo equivalente.
- A bateria externa é do tipo 18650 e a dimensão da bateria deve ser de 19,2 mm × 70 mm. A tensão e a capacidade nominal é de 3,6 V CC/3200 mAh.
- A bateria integrada é uma bateria de lítio, e a sua dimensão deve ser de 6,8 mm × 2,1 mm. A tensão e a capacidade nominal é de 3 V CC e a capacidade nominal é de 3 mAh.
- Elimine as baterias usadas em conformidade com as instruções fornecidas pelo fabricante da bateria.
- Em caso de armazenamento prolongado da bateria, certifique-se de que esta é totalmente carregada de 6 em 6 meses, garantindo, assim, a sua qualidade. Caso contrário, poderão ocorrer danos.
- Não carregue outro tipo de bateria com o carregador fornecido. Certifique-se de que não existe material inflamável no raio de dois metros do carregador enquanto o carregamento é efetuado.
- NÃO coloque a bateria perto de uma fonte de calor ou do fogo. Evite a luz solar direta.
- NÃO engula a bateria para evitar queimaduras químicas.
- NÃO coloque a bateria ao alcance das crianças.
- A bateria não pode ser diretamente carregada com uma fonte de alimentação externa.
- Não é possível carregar o dispositivo; utilize o carregador fornecido para carregar a bateria.
- A compra do adaptador fica por conta do utilizador. O ambiente de utilização do adaptador deve ser consistente com o do dispositivo.
- A bateria integrada n\u00e3o pode ser desmontada. Contacte o fabricante caso necessite de uma repara\u00e7\u00e3o.

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.
- Limpe o dispositivo suavemente com um pano limpo e uma pequena quantidade de etanol, se necessário.
- Se o equipamento for utilizado de uma forma não especificada pelo fabricante, a proteção providenciada pelo dispositivo poderá ser afetada.
- Limpe a lente com um pano macio ou toalhete de papel para evitar riscá-la.

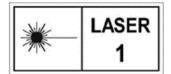
Ambiente da utilização

- Certifique-se de que o ambiente de funcionamento do dispositivo cumpre os requisitos do mesmo. A temperatura de funcionamento deve situar-se entre -30 °C e 55 °C, e a humidade de funcionamento deve ser igual ou inferior a 95%.
- NÃO exponha o dispositivo a ambientes extremamente quentes, frios, poeirentos, corrosivos, alcalino salinos ou húmidos.
- Evite a instalação do equipamento em superfícies vibratórias ou locais sujeitos a choques (a negligência pode causar danos ao equipamento).
- NÃO direcione a lente para o sol nem para qualquer outra luz brilhante.

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 pessoas ou substâncias inflamáveis diante da luz laser. Não coloque o dispositivo num local ao alcance de menores de idade. O comprimento de onda é de 905 nm e a potência máxima de saída é inferior a 0,252 mW. De acordo com as normas IEC 60825-1:2014 e EN 60825-1:2014+A11:2021, este produto laser está classificado como produto laser de Classe 1.

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.

Informação legal

©2023 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. Pode encontrar a versão mais recente deste Manual no website da HIKMICRO (http://www.hikmicrotech.com).

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

Marcas comerciais



HIKMICRO e outras marcas registadas e logótipos da HIKMICRO são

propriedades da HIKMICRO em diversos territórios.

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

Aviso 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 COMERCIABILIDADE, 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 (INCLUÍNDO 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 SEGURANCA 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 DESTRUIÇÃO MACICA, 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

Utilize o adaptador de alimentação fornecido por um fabricante qualificado. Para informações detalhadas sobre os requisitos relativos à alimentação, consulte as especificações do produto.

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

Manual do utilizador do Monóculo térmico



Diretiva 2006/66/CE e respetiva alteração 2013/56/UE (diretiva relativa às pilhas e baterias): Este produto contém uma bateria que 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), chumbo (Pb), ou mercúrio (Hg). 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.











Facebook: HIKMICRO Outdoor Instagram: hikmicro_outdoor

YouTube: HIKMICRO Outdoor

LinkedIn: HIKMICRO

Web: www.hikmicrotech.com

E-mail: support@hikmicrotech.com UD35902B