

# Wärmebildkamera Mini2 V2/Mini2Plus V2/MiniE

Benutzerhandbuch



Kontakt

# **INHALT**

1	Einle	eitung	1
	1.1 1.2 1.3 1.4	Wärmebildkamera und HIKMICRO Viewer	1 2
2	Live	-Ansicht	4
	2.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5 2.1.6	Bildanzeige anpassen	5 6 7 8
3	Tem	peraturmessung	9
	3.1 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4	Linienmesswerkzeug hinzufügen	10 10 11 11
4	Schi	nappschüsse erstellen und Videos aufzeichnen	13
	4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Schnappschüsse aufnehmen Videos aufnehmen Schnappschüsse/Videos ansehen Schnappschüsse bearbeiten Schnappschüsse und Videos teilen PDF-Bericht erstellen und freigeben	13 14 14 15
5	Aktu	ualisierung und Wartung	.16
	5.1 5.2 5.3	Bildkamera aktualisieren	16

## 1 Einleitung

## 1.1 Wärmebildkamera und HIKMICRO Viewer

Die Wärmebildkamera (nachfolgend bezeichnet als **das Gerät** oder **die Bildkamera**) ist eine Infrarot-Wärmebildkamera, die über Typ-C- und Blitzableitungs-Anschlüsse mit mobilen Geräten wie Smartphones oder Pads mit Android- oder iOS-Systemen verbunden wird.

Die Bildkamera muss mit dem HIKMICRO Viewer (nachfolgend als **die APP** bezeichnet) verwendet werden.

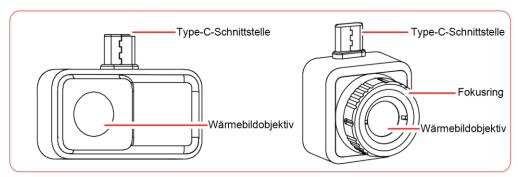


Abbildung 1-1 Aussehen der Wärmebildkamera



In diesem Handbuch werden die Funktionen für mehrere Wärmebildkameramodelle beschrieben und erläutert.

## 1.2 HIKMICRO Viewer herunterladen

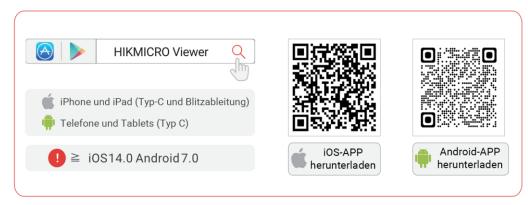


Abbildung 1-2 HIKMICRO Viewer-QR-Code

# 1.3 Wärmebildkamera und HIKMICRO Viewer verbinden

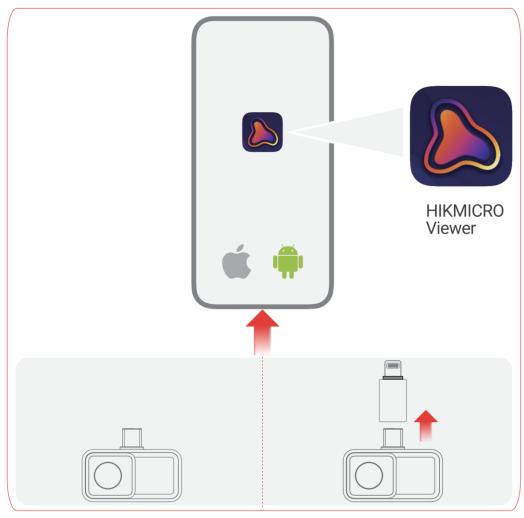


Abbildung 1-3 Wärmebildkamera mit der APP verbinden



- Die Wärmebildkamera in der Abbildung oben dient NUR zu Demonstrationszwecken.
- Bei erfolgreicher Verbindung wird "Verbunden" auf dem Startbildschirm angezeigt.
- Der Blitzableiter-Adapter und das Typ-C-Verlängerungskabel können



nicht zusammen verwendet werden.

## 1.4 Benutzerhandbuch

Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf **Geräteinformationen > Hilfe**, um detaillierte Informationen zum Gerät anzuzeigen.

## 2 Live-Ansicht

## 2.1 Live-Ansicht

In der **Live-Ansicht** können Sie Wärmebilder anpassen und kalibrieren, Temperaturen messen, Paletten ändern usw.

## 2.1.1 Live-Ansicht-Oberfläche

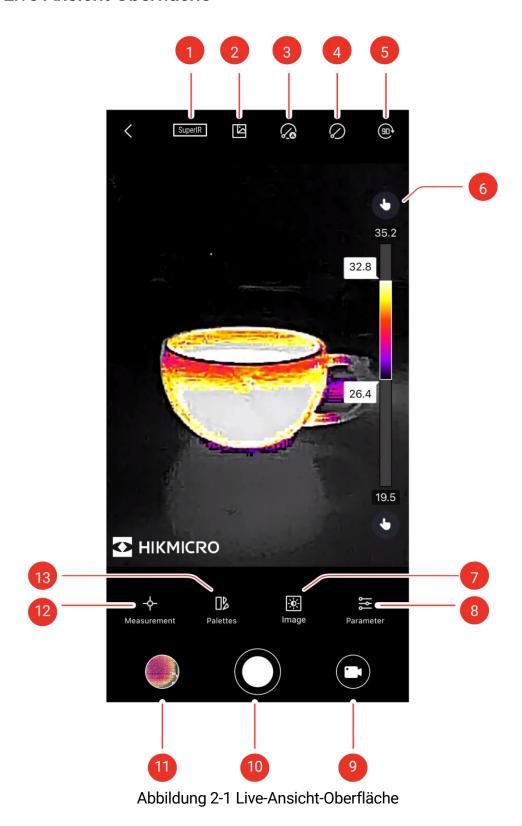


Tabelle 2-1 Symbole der Live-Ansicht-Oberfläche

Nr.	Funktionen	Beschreibung
1	SuperIR	Optimieren Sie die Objektumrisse für eine bessere Bilddarstellung.
2	Digitalkamera	Sehen Sie sich das Bild der Digitalkamera Ihres Telefons an.
3	Automatische Kalibrierung	Das Gerät führt nach dem Einschalten automatisch die Flat Field Calibration (FFC) durch.
4	Manuelle Kalibrierung	Das Gerät führt einmalig eine Flat Field Calibration (FFC) durch, nachdem Sie auf das Symbol getippt haben.
5	Bilddrehung	Das Wärmebild dreht sich um 90 Grad.
	Paletten und Displaytemperaturbereich	Automatisch 🛕 : Der angezeigte
6		Temperaturbereich wird automatisch angepasst Manuell : Ziehen Sie den Temperaturwert, um den Temperaturbereich anzupassen. Bei der manuellen Einstellung wechselt die Palette in den Fokuspalettenmodus, in dem Objekte, die in den Bereich fallen, in der ausgewählten Palette verbleiben, während der Rest in der weißglühenden Palette angezeigt wird.
7	Bild	Passen Sie Helligkeit, Schärfe, Kontrast und Farbverteilung an.
8	Parameter	Legen Sie Parameter für die Echtzeit- Temperaturmessung fest.
9	Datensatz	Videos aufnehmen.
10	Kamera	Schnappschüsse machen.
11	Album	Schnappschüsse und Videos ansehen.
12	Messung	Regeln für die Temperaturmessung festlegen.
13	Paletten	Farbstile für die Wärmebildgebung auswählen.

## 2.1.2 Bildanzeige anpassen

## Fokussierungseinstellung (für einige Bildkameras)

Richten Sie die Wärmelinse auf Ihr Ziel und drehen Sie den Fokusring, bis das Bild scharf ist.

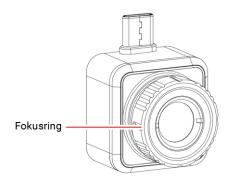


Abbildung 2-2 Wärmebildkamera mit Fokusring



Fokussierungseinstellung wird NUR von der Bildkamera mit Fokusring unterstützt.

#### Bilddrehung

Auf (s) tippen, um das Live-Bild um 90 Grad zu drehen.

#### SuperIR

SuperIR einschalten, um ein verbessertes Wärmebild zu erhalten.

#### Wärmebildkalibrierung 2.1.3

Um die Genauigkeit der Temperaturmessung und den Bildeffekt zu verbessern, wird empfohlen, eine Bildkalibrierung durchzuführen. Während der Bildkalibrierung kommt es häufig zu einem kurzen Einfrieren des Bildes.

#### Automatische Kalibrierung

In diesem Modus kalibriert die Bildkamera Bilder automatisch gemäß ihren internen Regeln.

Auf 🕟 tippen, um Automatische Kalibrierung zu aktivieren. Erneut tippen, um die Funktion zu deaktivieren.

#### Manuelle Kalibrierung

Auf (/) tippen, um das Bild einmalig zu kalibrieren.



Es wird empfohlen, Automatische Kalibrierung zu aktivieren. Andernfalls müssen Sie Manuelle Kalibrierung von Zeit zu Zeit die Genauigkeit der Wärmebildtechnik und Temperaturmessung.

## 2.1.4 Paletten auswählen

**Paletten** hebt die Bilddetails hervor, da das Bild je nach Temperaturbereich unterschiedliche Farben anzeigt.

Auf 🚺 tippen, um geeignete Paletten auszuwählen.

**Benutzerdefinierte Paletten** und vordefinierte Paletten stehen zur Verfügung.

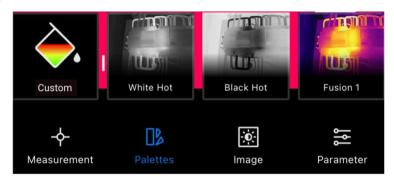


Abbildung 2-3 Verschiedene Paletten



- Es können MAXIMAL 4 Farben in den **Benutzerdefinierte Paletten** festgelegt werden.
- Auf **Benutzerdefinierte Paletten** > <sup>⊕</sup> tippen, um passende Farben hinzuzufügen. Wischen Sie über die Palettenpunkte, um die Farbverteilung der Palettenleiste anzupassen.



Abbildung 2-4 Benutzerdefinierte Paletten

## 2.1.5 Anzeigetemperaturbereich einstellen

Nach der Auswahl geeigneter Paletten empfiehlt es sich, den Anzeigetemperaturbereich anzupassen, um das Wärmebild des gewünschten Ziels hervorzuheben.

#### Autom. Anpassung

Wenn Sie auf tippen, wechselt die Bildkamera zu **Automatische Anpassung**. Daraufhin wird der angezeigte Temperaturbereich automatisch angepasst.

#### Manuelle Anpassung

Auf Auf tippen, wechselt die Bildkamera zu Manuelle Anpassung. Es handelt sich um eine Fokuspalette, mit der Sie den Temperaturwert nach oben und unten wischen können, um den Bereich anzupassen und sich auf das Ziel im eingestellten Bereich zu konzentrieren.

## 2.1.6 Bildparameter einstellen

Für eine bessere Bildanalyse sollten Sie auf itppen, um die entsprechenden Parameter festzulegen:





Farbverteilung unterstützt Linear und Histogramm:

- Linear: Der Modus weist eine relativ große Temperaturlücke auf.
- **Histogram:** Der Modus weist eine relativ kleine Temperaturlücke auf.

## 3 Temperaturmessung

## 3.1 Temperaturmessparameter einstellen

Für eine genauere Messung tippen Sie auf  $\rightleftharpoons$ , um vor der Temperaturmessung die Parameter einzustellen.

Tabelle 3-1 Temperatur-Messparameter

Symbol	Funktion	Beschreibung
<b>FET</b>	Entfernung	Stellen Sie die Distanz (Einheit: Meter [m]) zwischen Ziel und der Bildkamera ein.
3	Emissionsgrad	Wählen Sie den Emissionsgrad des Ziels aus oder passen Sie ihn an.
₽°	Temperaturbereich	Legen Sie den Temperaturbereich der Ziele fest.
°C	Temperatureinheit	Legen Sie die Einheit der Temperatur fest. Sie können °C, °F oder K auswählen.

## 3.2 Temperatur messen

Temperatur mit Werkzeugen messen. Verfügbare Werkzeuge sind **Punkt**, **Linie** und **Rechteck**.

## 3.2.1 Punktmessungs-Werkzeug hinzufügen

1. Auf - tippen, um Punktwerkzeuge hinzuzufügen.

Tabelle 3-2 Werkzeuge zur Punktmessung

Symbol	Funktion	Beschreibung	
<b></b>	Mittelpunkt	Zeigt die Echtzeittemperatur der Mitte des Live- Bilds an.	
<b></b>	Max. Punkt	Anzeige der Echtzeit-Höchsttemperatur in der <b>Live-Ansicht</b> .	
<b></b>	Min. Punkt	Anzeige der niedrigsten Temperatur in Echtzeit in der <b>Live-Ansicht</b> .	
ф	Benutzerdefinierter Punkt	Temperatur eines benutzerdefinierten Punkts anzeigen.	



Tippen Sie auf 🛅 , um alle Messwerkzeuge zu löschen.

#### 2. Optional: Punkt bearbeiten

Punkt verschieben: Punkt an die gewünschten Positionen ziehen oder darauf tippen.

#### Punkt entfernen:

- Erneut auf 中 tippen, um den benutzerdefinierten Modus auszuschalten
- Auf den Punkt tippen



Es können MAXIMAL 3 benutzerdefinierte Punkte unterstützt werden, die in der **Live-Ansicht** festgelegt sind.

## 3.2.2 Linienmesswerkzeug hinzufügen

- 1. Auf -♦- > \ tippen, um eine Zeile in der **Live-Ansicht** hinzuzufügen
- 2. Optional: Linie bearbeiten

Linie verschieben: Linie ziehen, um sie zu verschieben

Liniengröße ändern: Spreizen Sie die Finger und ziehen Sie sie zusammen, um die Größe anzupassen.

#### Linie entfernen:

- Auf die Linie tippen
- Im Pop-up-Fenster auf 🤠 tippen, um es zu entfernen
- 3. Optional: Temperaturergebnis ein- bzw. ausblenden
  - Auf die Linie tippen
  - Auf tippen, um die höchste/niedrigste/durchschnittliche
     Temperatur ein- oder auszublenden
  - Auf **OK** tippen, um die Einstellungen zu bestätigen

## 3.2.3 Rechteckmessungs-Werkzeug hinzufügen

- 2. Optional: Bearbeiten Sie das Rechteck.

#### Rechteck verschieben:

- Rechteck ziehen
- Auf einen beliebigen Teil außerhalb des Rechtecks tippen, um den Verschiebevorgang zu beenden

#### Größe des Rechtecks ändern:

- Auf 🔲 tippen, um das Rechteckwerkzeug zu deaktivieren
- Auf das Rechteck tippen und seinen Scheitelpunkt ziehen
- Auf einen beliebigen Teil außerhalb des Rechtecks tippen, um den Größenänderungsprozess zu beenden

#### Rechteck entfernen:

- Auf das Rechteck tippen, woraufhin ein Bearbeitungsfenster angezeigt wird
- Auf 🤠 tippen, um es zu entfernen

- 3. Optional: Temperaturergebnis ein- bzw. ausblenden
  - Auf das Rechteck tippen, woraufhin ein Bearbeitungsfenster angezeigt wird.
  - Auf tippen, um die höchste/niedrigste/durchschnittliche
     Temperatur ein- oder auszublenden
  - Auf **OK** tippen, um die Einstellungen zu bestätigen



Es werden MAXIMAL 3 Rechtecke unterstützt, die in der **Live-Ansicht** angezeigt werden.

## 3.2.4 Temperaturalarm einstellen (Optional)

Die außergewöhnliche Temperatur führt zum Blinken von **Hohe Temperatur** oder **Niedrige Temperatur** am unteren Rand der **Live-Ansicht** und der Vibration.

- 1. Tippen Sie auf 🛬.
- 2. Auf -in- tippen, um den Maximalwert von **Hohe Temperatur** und der Mindestwert von **Niedrige Temperatur** im Pop-up-Fenster einzugeben.



Der Schwellenwertbereich des Temperaturausnahmealarms beträgt - 20 °C bis 400 °C.

3. schieben, um den Alarm Hohe Temperatur oder Niedrige Temperatur einzuschalten.



Die gleichzeitige Aktivierung des Alarms für **Hohe Temperatur** und **Niedrige Temperatur** wird NICHT unterstützt.

4. Auf **OK** tippen, um die Einstellungen zu bestätigen.

# 4 Schnappschüsse erstellen und Videos aufzeichnen

## 4.1 Schnappschüsse aufnehmen

Wenn Sie Schnappschüsse auf Ihrem Telefon speichern möchten, klicken Sie bitte auf Einstellungen > Allgemein > Speichern Sie die Bilder auf Ihrem Telefon.

Auf tippen, um Wärmebilder aufzunehmen und sie im APP-Album und auf Ihrem Telefon zu speichern.

## 4.2 Videos aufnehmen

- 1. Auf tippen, um in den Modus Video zu wechseln.
- 2. Auf otippen, um die Videoaufnahme zu starten, und erneut tippen, um sie zu stoppen.



Die Modi **Schnappschuss** und **Video** können frei umgeschaltet werden.

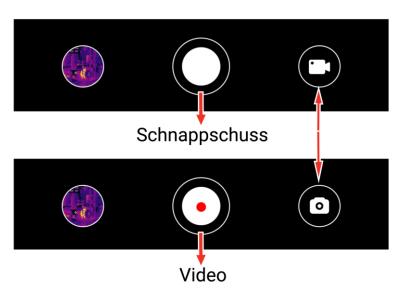


Abbildung 4-1 Zwischen Schnappschuss- und Videomodus wechseln

## 4.3 Schnappschüsse/Videos ansehen

Sie können die im Album gespeicherten Bilder und Videos wie folgt ansehen:

- Auf den Schnappschuss oder das Video in der unteren linken Ecke der Live-Ansicht tippen.
- Auf den Schnappschuss oder das Video in der unteren linken Ecke der Live-Ansicht tippen und anschließend auf tippen, um alle Schnappschüsse und Videos anzuzeigen.
- Auf dem Startbildschirm auf ippen, um alle Schnappschüsse und Videos anzuzeigen

## 4.4 Schnappschüsse bearbeiten

Sie können die Parameter des Schnappschusses anpassen, um genauere Temperaturergebnisse zu erhalten.

- 1. Album aufrufen und den Schnappschuss auswählen.
- 2. Auf 🗹 tippen, um die Funktion zu aktivieren.

Tabelle 4-1 Symbole zum Bearbeiten von Schnappschüssen

Symbol	Funktion	Beschreibung
<b></b>	Messung	Temperaturwerte im rechteckigen Feld in der <b>Live-Ansicht</b> anpassen. Erneut tippen, um die Ergebnisse auszublenden.
	Bildmodi	Bildmodi auswählen, einschließlich <b>Wärmebild</b> und <b>Visuell</b> .
€	Pegel und Spanne	Modi <b>Automatisch</b> , <b>Manuell</b> und <b>1-mal-Tippen</b> , um bestimmte Temperaturbereiche hervorzuheben.
	Paletten	Paletten auswählen (insgesamt 16 Modi).
<u>-`</u> ∱-	Farbig-Alarm	Höchste und niedrigste Temperatur oder den Temperaturbereich des Schnappschusses einstellen, um die gewünschten Bereiche hervorzuheben.
<del></del>	Parameter	Emissionsgrad, Entfernung, Umgebungstemperatur und Temperatureinheit anpassen. Es können auch Bemerkungen zum Bild hinzugefügt werden.



- **Video** unterstützt KEINE Bearbeitungsfunktionen.
- Der Temperaturbereich von Farbig-Alarm beträgt -20 °C ~ 150 °C.

## 4.5 Schnappschüsse und Videos teilen

- 1. **Alben** aufrufen und auf itippen, um die Schnappschüsse und Videos auszuwählen.
- 2. Auf tippen, um die Schnappschüsse und Videos mit Dritten zu teilen.
- 3. **Optional**: Auf tippen, um Schnappschüsse und Videos auf Ihrem Telefon zu speichern.

## 4.6 PDF-Bericht erstellen und freigeben

- 1. Album aufrufen und den Schnappschuss auswählen.
- 2. Auf 📴 tippen, um die Berichtsinformationen zu bearbeiten.



Dateiname ist ein MUSS.

- 3. Auf **Weiter** > ✓ tippen, um einen PDF-Bericht zu erstellen.
- 4. Auf 📋 tippen, um den Bericht an Dritte weiterzugeben.



Video unterstützt NICHT die Erstellung und Freigabe von PDF-Berichten.

# 5 Aktualisierung und Wartung

## 5.1 Bildkamera aktualisieren

Für ein besseres Betriebserlebnis wird empfohlen, rechtzeitig auf die neueste Version zu aktualisieren. Die Aktualisierung der Bildkamera sieht wie folgt aus:

- Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf Geräteaktualisierung > Nach Aktualisierungen suchen.
- Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf Geräteinformationen > Geräteaktualisierung > Nach Aktualisierungen suchen.

## 5.2 Bildkamera zurücksetzen

Auf **Geräteinformationen > Zurücksetzen > OK** tippen, um die Wärmebildkamera wiederherzustellen.



Seien Sie bei der Verwendung dieser Funktion vorsichtig, da sonst die Daten verloren gehen.

## 5.3 Fehlerdiagnose

Wenn während des Vorgangs eine Geräteausnahme auftritt, kann Ihnen die Fehlerdiagnose bei der schnellen Fehlerbehebung helfen. Die Feedback-Pfade lauten wie folgt:

- Auf dem Startbildschirm auf Geräteinformationen > Protokolldiagnose tippen.
- Auf dem Startbildschirm auf Einstellungen > Kontakt tippen, um Online-Service-Support oder Hotline-Support zu erhalten oder Protokolle einzureichen.

## Rechtliche Informationen

©Hangzhou Microimage Software Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

#### Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung enthält Anleitungen zur Verwendung und Verwaltung des Produkts. Bilder, Diagramme, Abbildungen und alle sonstigen Informationen dienen nur der Beschreibung und Erklärung. Die Änderung der in der Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen ist aufgrund von Firmware-Aktualisierungen oder aus anderen Gründen vorbehalten. Die neueste Version dieses Handbuchs finden Sie auf der HIKMICRO-Website (www.hikmicrotech.com/).

Bitte verwenden Sie diese Bedienungsanleitung unter Anleitung und Unterstützung von Fachleuten, die für den Support des Produkts geschult sind.

#### Marken

HIKMICRO und andere Marken und Logos von HIKMICRO sind

Eigentum von HIKMICRO in verschiedenen Gerichtsbarkeiten.

Andere hier erwähnte Marken und Logos sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

#### **HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG UND DAS BESCHRIEBENE PRODUKT MIT SEINER HARDWARE, SOFTWARE UND FIRMWARE WERDEN, SOWEIT GESETZLICH ZULÄSSIG, IN DER "VORLIEGENDEN FORM" UND MIT "ALLEN FEHLERN UND IRRTÜMERN" BEREITGESTELLT. HIKMICRO GIBT KEINE GARANTIEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIEßLICH, ABER OHNE DARAUF BESCHRÄNKT ZU SEIN, MARKTGÄNGIGKEIT. ZUFRIEDENSTELLENDE OUALITÄT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. DIE NUTZUNG DES PRODUKTS DURCH SIE ERFOLGT AUF IHRE EIGENE GEFAHR. IN KEINEM FALL IST HIKMICRO IHNEN GEGENÜBER HAFTBAR FÜR BESONDERE, ZUFÄLLIGE, DIREKTE ODER INDIREKTE SCHÄDEN, EINSCHLIEßLICH, ABER OHNE DARAUF BESCHRÄNKT ZU SEIN, VERLUST VON GESCHÄFTSGEWINNEN, GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG, DATENVERLUST, SYSTEMBESCHÄDIGUNG, VERLUST VON DOKUMENTATIONEN, SEI ES AUFGRUND VON VERTRAGSBRUCH, UNERLAUBTER HANDLUNG (EINSCHLIEßLICH FAHRLÄSSIGKEIT), PRODUKTHAFTUNG ODER

#### Benutzerhandbuch für Wärmebildkamera

ANDERWEITIG, IN VERBINDUNG MIT DER VERWENDUNG DIESES PRODUKTS, SELBST WENN HIKMICRO ÜBER DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN ODER VERLUSTE INFORMIERT WAR.

SIE ERKENNEN AN, DASS DIE NATUR DES INTERNETS DAMIT VERBUNDENE SICHERHEITSRISIKEN BEINHALTET. HIKMICRO ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR ANORMALEN BETRIEB, DATENVERLUST ODER ANDERE SCHÄDEN, DIE SICH AUS CYBERANGRIFFEN, HACKERANGRIFFEN, VIRUSINFEKTION ODER ANDEREN SICHERHEITSRISIKEN IM INTERNET ERGEBEN. HIKMICRO WIRD JEDOCH BEI BEDARF ZEITNAH TECHNISCHEN SUPPORT LEISTEN.

SIE STIMMEN ZU. DIESES PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT ALLEN GELTENDEN GESETZEN ZU VERWENDEN, UND SIE SIND ALLEIN DAFÜR VERANTWORTLICH, DASS IHRE VERWENDUNG GEGEN KEINE GELTENDEN GESETZE VERSTÖßT. INSBESONDERE SIND SIE DAFÜR VERANTWORTLICH, DIESES PRODUKT SO ZU VERWENDEN, DASS DIE RECHTE DRITTER NICHT VERLETZT WERDEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF VERÖFFENTLICHUNGSRECHTE, DIE RECHTE AN GEISTIGEM EIGENTUM ODER DEN DATENSCHUTZ UND ANDERE PERSÖNLICHKEITSRECHTE. DIESES PRODUKT DARF NICHT FÜR DIE ILLEGALE JAGD AUF TIERE, DIE VERLETZUNG DER PRIVATSPHÄRE ODER FÜR EINEN ANDEREN ZWECK VERWENDET WERDEN, DER ILLEGAL ODER DEM ÖFFENTLICHEN INTERESSE ABTRÄGLICH IST. SIE DÜRFEN DIESES PRODUKT NICHT FÜR VERBOTENE ENDANWENDUNGEN VERWENDEN, EINSCHLIESSLICH DER ENTWICKLUNG ODER HERSTELLUNG VON MASSENVERNICHTUNGSWAFFEN, DER ENTWICKLUNG ODER HERSTELLUNG CHEMISCHER ODER BIOLOGISCHER WAFFEN, JEGLICHER AKTIVITÄTEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM NUKLEAREN SPRENGKÖRPER ODER UNSICHEREN NUKLEAREN BRENNSTOFFKREISLAUF BZW. ZUR UNTERSTÜTZUNG VON MENSCHENRECHTSVERLETZUNGEN.

IM FALL VON WIDERSPRÜCHEN ZWISCHEN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG UND GELTENDEM RECHT IST LETZTERES MASSGEBLICH.

## Behördliche Informationen

Diese Bestimmungen gelten nur für Produkte, die das entsprechende Zeichen oder die entsprechenden Informationen tragen.

### EU-Konformitätserklärung



Dieses Produkt und – sofern zutreffend – das mitgelieferte Zubehör sind mit "CE" gekennzeichnet und entsprechen daher den geltenden harmonisierten europäischen Normen, die in der Richtlinie 2014/30/EU (EMCD), der Richtlinie 2014/35/EU (LVD) und der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) aufgeführt sind.



Richtlinie 2012/19/EU (WEEE-Richtlinie): Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen innerhalb der Europäischen Union nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Für korrektes Recycling geben Sie dieses Produkt an Ihren örtlichen Fachhändler zurück oder entsorgen Sie es an einer der Sammelstellen. Weitere Informationen finden Sie unter: www.recyclethis.info

Gemäß der Verordnung über Elektro- und Elektronik-Altgeräte 2013: Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen im Vereinigten Königreich nicht als unsortierter Gemeindeabfall entsorgt werden. Für korrektes Recycling geben Sie dieses Produkt an Ihren örtlichen Fachhändler zurück oder entsorgen Sie es an einer der Sammelstellen. Weitere Informationen finden Sie unter: www.recyclethis.info.

## Industry Canada ICES-003 Konformität

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der CAN ICES- 003 (B) / NMB- 003 (B).

#### INFORMATIONEN FÜR PRIVATE HAUSHALTE

1. Getrennte Erfassung von Altgeräten:

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

2. Batterien und Akkus sowie Lampen:

#### Benutzerhandbuch für Wärmebildkamera

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

#### 3. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten:

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben. Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² für Elektround Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen. Vertreiber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten. Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird.

#### 4. Datenschutz-Hinweis:

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

5. Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne":



Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.

## Benutzerhandbuch für Wärmebildkamera

RECHTLICHER HINWEIS: Die Produkte der Wärmebildkamera-Serie unterliegen unter Umständen in verschiedenen Ländern oder Regionen Exportkontrollen, wie zum Beispiel in den Vereinigten Staaten, der Europäischen Union, dem Vereinigten Königreich und/oder anderen Mitgliedsländern des Wassenaar-Abkommens. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Rechtsexperten oder bei den örtlichen Behörden über die erforderlichen Exportlizenzen, wenn Sie beabsichtigen, die Produkte der Wärmebildkamera-Serie in verschiedene Länder zu transferieren, zu exportieren oder erneut zu exportieren.

## Sicherheitshinweis

Diese Anleitungen sollen gewährleisten, dass Sie das Produkt korrekt verwenden, um Gefahren oder Sachschäden zu vermeiden.

#### Gesetze und Vorschriften

Die Verwendung des Produkts muss in strikter Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zur elektrischen Sicherheit erfolgen.

## **Technischer Support**

Das Portal <a href="https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html">https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html</a> hilft Ihnen als HIKMICRO-Kunde, Ihre HIKMICRO-Produkte optimal zu nutzen. Über dieses Portal haben Sie Zugang zu unserem Support-Team, zu Software und Dokumentation, zu Servicekontakten usw.

### Wartung

- Warten Sie die Kamera NICHT, wenn sie eingeschaltet ist, da dies zu einem Stromschlag führen kann! Falls das Produkt nicht einwandfrei funktionieren sollte, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Kundendienst. Wir übernehmen keine Haftung für Probleme, die durch nicht Reparatur- oder Instandhaltungsarbeiten von nicht autorisierten Dritten verursacht werden.
- Wischen Sie das Gerät bei Bedarf sanft mit einem sauberen Tuch und einer geringen Menge Ethanol ab.
- Wenn das Gerät nicht vom Hersteller vorgegebenem Sinne genutzt wird, kann der durch das Gerät bereitgestellte Schutz beeinträchtigt werden.

## Einsatzumgebung

- Achten Sie darauf, dass die Betriebsumgebung den Anforderungen des Geräts entspricht. Die Betriebstemperatur des Geräts beträgt -10 °C bis 50 °C und die Betriebsluftfeuchtigkeit darf höchstens 95 % betragen.
- Stellen Sie das Gerät an einem kühlen und gut belüfteten Ort auf.
- Setzen Sie das Gerät KEINER hohen elektromagnetischen Strahlung oder staubigen Umgebungen aus.
- Richten Sie das Objektiv NICHT auf die Sonne oder eine andere helle Lichtquelle.
- Achten Sie bei Verwendung eines Lasergeräts darauf, dass das Objektiv des Geräts nicht dem Laserstrahl ausgesetzt wird. Andernfalls könnte es durchbrennen.
- Das Gerät ist nur zur Verwendung in Innenräumen bestimmt.

## Transportwesen

- Bewahren Sie das Gerät beim Transport in der ursprünglichen oder einer vergleichbaren Verpackung auf.
- Bewahren Sie das gesamte Verpackungsmaterial nach dem Auspacken für zukünftigen Gebrauch auf. Im Falle eines Fehlers müssen Sie das Gerät in der Originalverpackung an das Werk zurücksenden. Beim Transport ohne Originalverpackung kann das Gerät beschädigt werden und wir übernehmen keine Verantwortung.
- Lassen Sie das Produkt nicht fallen und vermeiden Sie heftige Stöße.
   Halten Sie das Gerät von magnetischen Störungen fern.

#### Notruf

Sollten sich Rauch, Gerüche oder Geräusche in dem Gerät entwickeln, so schalten Sie es unverzüglich aus und ziehen Sie den Netzstecker. Wenden Sie sich dann an den Kundendienst.

#### **Anschrift des Herstellers**

Raum 313, Einheit B, Gebäude 2, 399 Danfeng-Straße, Gemarkung Xixing, Stadtbezirk Binjiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, China Hangzhou Microimage Software Co., Ltd.

