



Akustischer Leckdetektor

Benutzerhandbuch



Kontakt

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.

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.

Netzteil

- Wenn im Lieferumfang des Geräts ein Netzteil enthalten ist, verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil. Wenn kein Netzteil mitgeliefert wird, stellen Sie sicher, dass das Netzteil oder eine andere Stromversorgung den Anforderungen an eine *Stromquelle mit begrenzter Leistung* entspricht. Die Ausgangsparameter des Netzteils sind auf dem Produktaufkleber angegeben.
- Stellen Sie sicher, dass der Stecker richtig in der Steckdose steckt.
- Verbinden Sie NICHT mehrere Geräte mit einem Netzteil, da es andernfalls durch Überlastung zu einer Überhitzung oder einem Brand kommen kann.

Akku

- ACHTUNG: Bei Austausch der Batterie durch einen falschen Typ besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie stets gegen den gleichen oder äquivalenten Typ aus. Entsorgen Sie verbrauchte Akkus entsprechend den Anweisungen des Akkuherstellers.

- Unsachgemäßer Austausch des Akkus durch einen falschen Typ kann eine Schutzvorrichtung umgehen (z. B. bei einigen Lithium-Batterietypen).
- Batterien nicht durch Verbrennen, in einem heißen Ofen oder Zerkleinern oder Zerschneiden entsorgen. Das kann zu einer Explosion führen.
- Bewahren Sie Batterien nicht in einer Umgebung mit extrem hoher Temperatur auf. Das kann zu einer Explosion oder zum Auslaufen von entflammbarer Flüssigkeit oder Gas führen.
- Setzen Sie Batterien keinem extrem niedrigen Luftdruck aus. Das kann zu einer Explosion oder zum Auslaufen von entflammbarer Flüssigkeit oder Gas führen.
- Der integrierte Akku darf nicht demontiert werden. Wenden Sie sich gegebenenfalls zur Reparatur an den Hersteller.
- Achten Sie bei langfristiger Lagerung des Akkus darauf, dass er alle drei Monate vollständig geladen wird, um seine Lebensdauer zu gewährleisten. Anderenfalls kann es zu Schäden kommen.
- Verwenden Sie nur einen von einem qualifizierten Hersteller gelieferten Akku. Detaillierte Angaben zu den Batterie-/Akku-Anforderungen finden Sie in der Produktspezifikation.
- Laden Sie das Gerät bei der ersten Verwendung länger als 4 Stunden im ausgeschalteten Zustand auf.

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.
- Beachten Sie bitte, dass die Stromgrenze des USB 3.0 PowerShare-Anschlusses je nach PC-Marke variieren kann. Dies kann Kompatibilitätsprobleme verursachen. Verwenden Sie daher einen normalen USB 3.0- oder USB 2.0-Anschluss, wenn der PC das USB-Gerät über den USB 3.0 PowerShare-Anschluss nicht erkennt.

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 90 % 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.
- Setzen Sie das Gerät NICHT in feuchten Umgebungen ein.

Technischer Support

Das Portal <https://www.hikmicrotech.com/en/contact-us.html> 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.

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.

EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Scannen Sie den QR-Code, um die Produktgarantiebestimmungen einzusehen.



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.

Symbol-Konventionen

Die in diesem Dokument verwendeten Symbole sind wie folgt definiert.

Symbol	Beschreibung
 Gefahr	Zeigt eine gefährliche Situation, die, wenn nicht beachtet, zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.
 Achtung	Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Schäden am Gerät, Datenverlust, Leistungsminderung oder unerwarteten Ergebnissen führen kann.
 Hinweis	Liefert zusätzliche Informationen zur Betonung oder Ergänzung wichtiger Punkte im Text.

Inhalt

1	Überblick	1
1.1	Beschreibung des Geräts	1
1.2	Aufbau	2
2	Vorbereitung	4
2.1	Zubehör montieren	4
2.1.1	Nackenriemen befestigen	4
2.1.2	Innenraumsensor montieren	5
2.1.3	Außenbereichsensor montieren	7
2.2	Gerät ist ausgeschaltet	8
2.3	Ruhezustand und Aktivierung des Geräts	8
2.4	Nach-unten-wischen-Menü	9
2.5	Funktion der Tonverbindungstaste anpassen	9
3	Lecks finden	10
3.1	Schnellinspektion	10
3.2	Inspektion an mehreren Standorten	12
3.3	Lautstärke einstellen	14
3.4	Gehörschutz	15
3.5	Lautstärke nach Rauschunterdrückung anzeigen	16
3.6	SuperDetect	16
3.7	Screenshot aufnehmen	17
3.8	Audio aufnehmen	18
4	Lokale Dateien anzeigen und exportieren	19
4.1	Alben und Dateien ansehen und verwalten	19
4.1.1	Alben verwalten	19
4.1.2	Die Dateien anzeigen und verwalten	20
4.2	Dateien exportieren	21
5	Bildschirm übertragen	22
6	Systemeinstellungen	23
6.1	Sprache	23
6.2	In den Dunkel-Modus wechseln	23
6.3	Bildschirmhelligkeit einstellen	23
6.4	Anzeigeinformationen festlegen	23
6.5	Uhrzeit und Datum einstellen	24
6.6	Geräteinitialisierung	24
6.6.1	Geräteinstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen	24
6.6.2	Gerätespeicher formatieren	24

Benutzerhandbuch für den Akustischer Leckdetektor

6.7	Firmware aktualisieren.....	24
6.8	Geräteinformationen anzeigen	25
6.9	Vorgangsprotokolle speichern	25

1 Überblick

1.1 Beschreibung des Geräts

Der akustische Leckdetektor ist ein Hochleistungsgerät, das für Techniker und Klempner zum Auffinden von Lecks in Rohrleitungen, Wasserversorgungsanlagen sowie Wohn- und Gewerbeimmobilien entwickelt wurde. Das Gerät unterstützt 4 Frequenzbereichsstufen und Tonverstärkung, damit Sie die Leckstellen genau lokalisieren können. Mit seinen Innenraum- und Außenbereichsensoren kann das Gerät zum Auffinden versteckter Leckagen in vielfältigeren Szenarien verwendet werden.

1.2 Aufbau

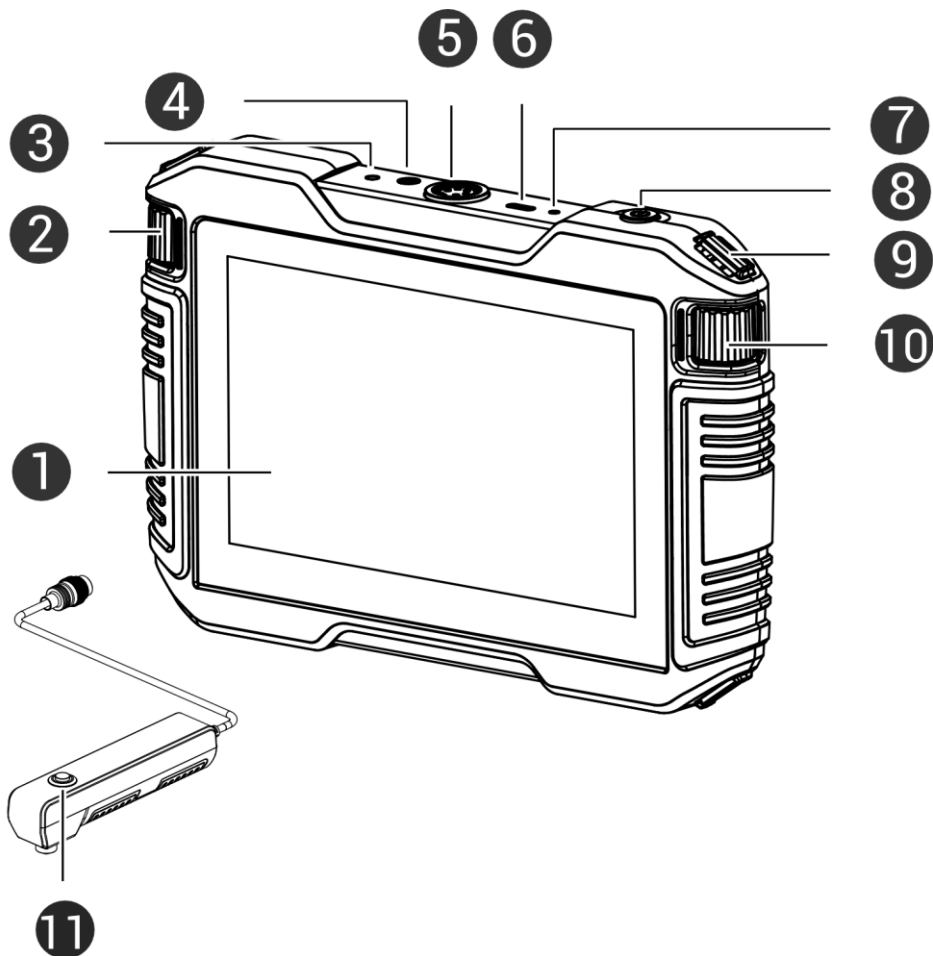


Abbildung 1-1 Hauptteil des Geräts und Griff

Tabelle 1-1 Tasten- und Schnittstellenbeschreibung

Nr.	Komponente	Funktion
1	Touchscreen	Zeigt die Live-Ansicht an. Bedienung per Touchscreen.
2	Lautstärkeregler	Passen Sie die Lautstärke des Headsets an.
3	Rücksetztaste	Zum Zurücksetzen des Geräts 4 Sekunden lang gedrückt halten.
4	Headset-Buchse	Verbinden Sie das Headset mit dem Gerät.
5	Sensor-Schnittstelle	Verbinden Sie den Innenraumsensor oder den Außenbereichsensor mit dem Gerät.

Nr.	Komponente	Funktion
6	Typ-C-Schnittstelle	Laden Sie mit dem Type-C-Kabel das Gerät auf oder exportieren Sie Dateien.  Die vom Ladegerät gelieferte Leistung muss zwischen mindestens 6,7 Watt, die für die Funkausrüstung erforderlich sind, und maximal 10 Watt liegen, um die maximale Ladegeschwindigkeit zu erreichen.
7	Statusanzeige	Zeigt den Ladestatus des Geräts an. ● Leuchtet rot: normaler Ladevorgang ● Leuchtet grün: vollständig aufgeladen
8	Ein/Aus	● Drücken: Standby-Modus/Gerät aufwecken ● Gedrückt halten: Ein-/Ausschalten
9	Befestigungsösen für den Nackenriemen	Befestigt den Nackenriemen.
10	Frequenzrad	Stellen Sie den Frequenzbereich entsprechend der Erfassungsumgebung ein.
11	Tonerfassungstaste	Halten Sie die Taste gedrückt, um den Empfang der Audiosignale vom Innenraumsensor oder vom Außenbereichsensor zu starten, und lassen Sie sie los, um den Empfang der Audiosignale zu beenden.  Diese Funktion ist konfigurierbar und wird nur von einigen Modellen unterstützt. Eine Anleitung hierzu finden Sie unter <i>2.5 Funktion der Tonverbindungstaste anpassen</i>.

2 Vorbereitung

2.1 Zubehör montieren



Ziehen Sie alle Anschlüsse fest, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.

2.1.1 Nackenriemen befestigen

1. Führen Sie ein Ende des Nackenriemens durch einen Befestigungspunkt des Geräts und befestigen Sie ihn.
2. Wiederholen Sie Schritt 1, um die Montage des Nackenriemens abzuschließen.
3. Passen Sie den Sitz des Nackenriemens entsprechend an.

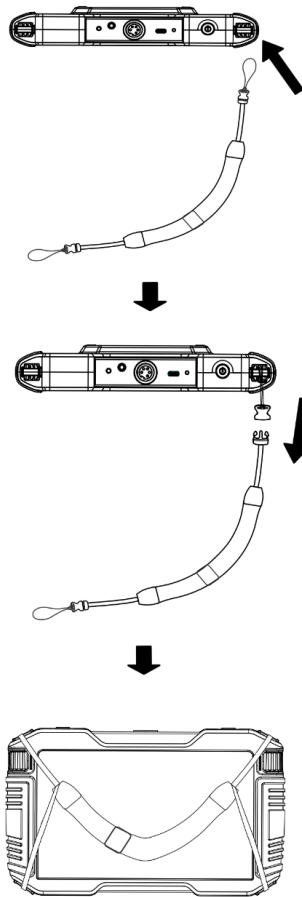


Abbildung 2-1 Nackenriemen befestigen

2.1.2 Innenraumsensor montieren

Der Innenraumsensor wird häufig zur Leckage-Erkennung hinter Wänden und unter Fußböden eingesetzt.

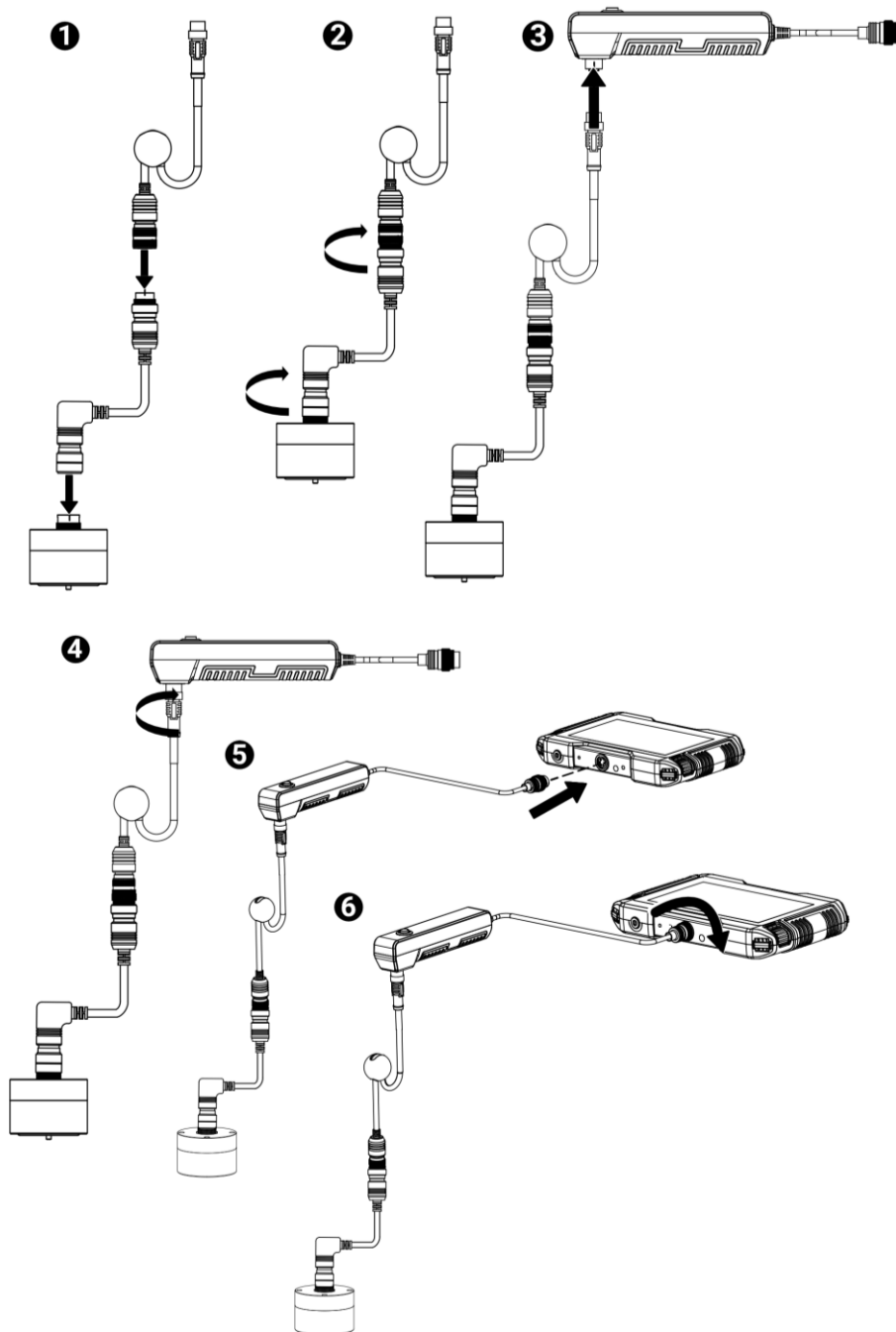


Abbildung 2-2 Handsensor montieren

1. Verbinden Sie zwei Luftfahrtstecker des Sensoranschlusskabels mit dem Handgriff und dem Innenraumsensor und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn fest. Das Sensoradapterkabel ist für die Installation optional.
2. Stecken Sie den Luftfahrtstecker des Handgriffs in die Sensorschnittstelle des Geräts.

3. Drehen Sie den Luftfahrtstecker im Uhrzeigersinn, um ihn festzuziehen.



Der Innenraumsensor ist optional und nur mit einigen Modellen verfügbar.

2.1.3 Außenbereichsensor montieren

Der Außenbereichsensor wird häufig verwendet, um unterirdische Leckagen zu erkennen.

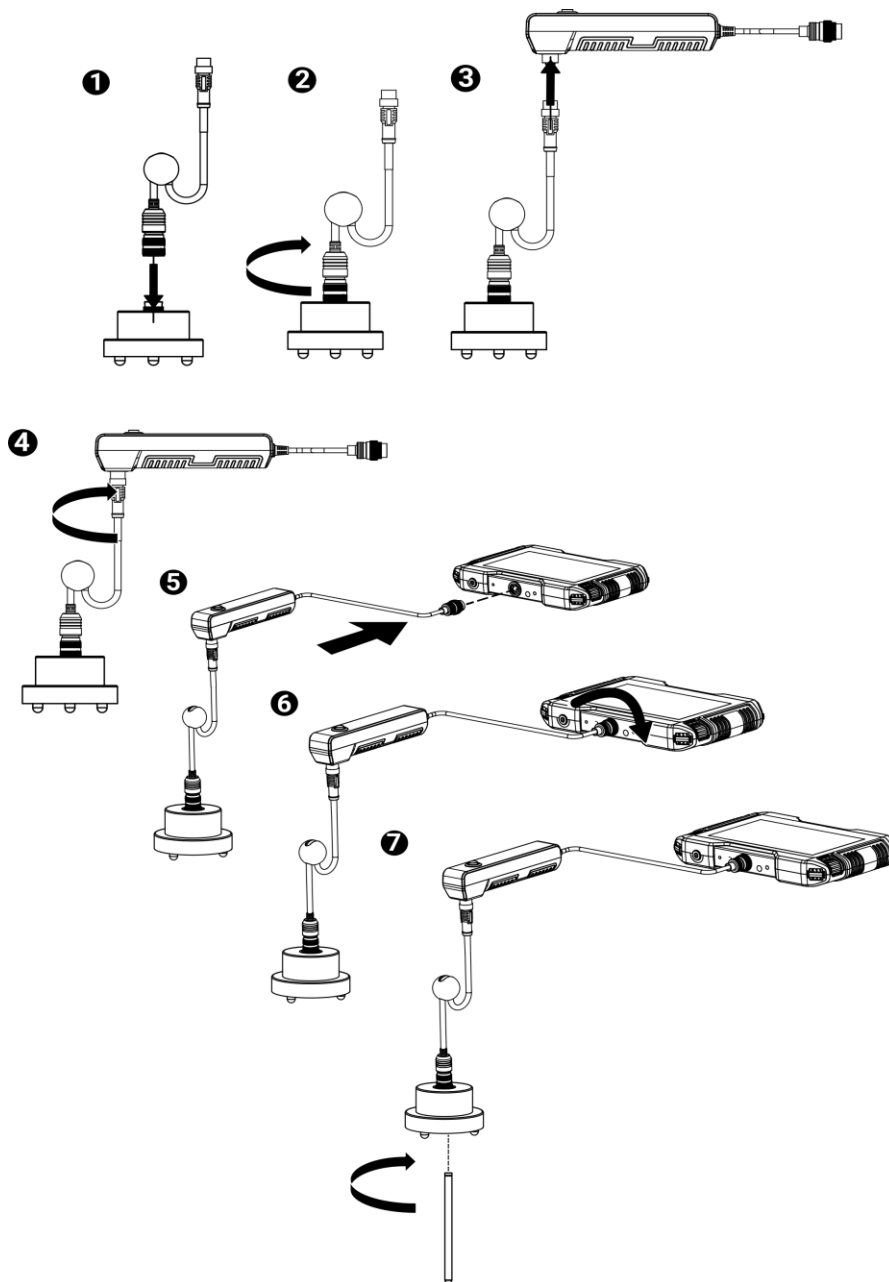


Abbildung 2-3 Außenbereichsensor montieren

1. Verbinden Sie zwei Luftfahrtstecker des Sensoranschlusskabels mit dem Handgriff und dem Außenbereichsensor und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn fest.
2. Stecken Sie den Luftfahrtstecker des Handgriffs in die Sensorschnittstelle des Geräts.
3. Drehen Sie den Luftfahrtstecker im Uhrzeigersinn, um ihn festzuziehen.
4. Drehen Sie den Abhörstab im Uhrzeigersinn, um ihn festzuziehen.



Der Außenbereichsensor ist optional und nur mit einigen Modellen verfügbar.

Der Abhörstab ist optional. Verwenden Sie den Stab, um in einen schmalen Spalt zu gelangen.

2.2 Gerät ist ausgeschaltet

Halten Sie  mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät ein-/auszuschalten, oder richten Sie die **Automatische Abschaltung** unter **Lokal Einstellungen > Geräteeinstellungen > Automatische Abschaltung** ein.

Wenn der automatische Ruhezustand aktiviert ist, schaltet sich das Gerät aus, wenn für die eingestellte Dauer keine Bedienung am Gerät erfolgt.

2.3 Ruhezustand und Aktivierung des Geräts

Das Gerät unterstützt den Ruhemodus, um den Bildschirm zu dimmen und so Akku zu sparen.

Drücken Sie , um manuell in den Ruhemodus zu wechseln, oder richten Sie den automatischen Ruhemodus unter **Lokal Einstellungen > Geräteeinstellungen > Automatischer Ruhemodus** ein.

Wenn der automatische Ruhezustand aktiviert ist, dimmt das Gerät den Bildschirm, wenn für die eingestellte Dauer keine Bedienung am Gerät erfolgt.

Drücken Sie , um das Gerät aufzuwecken.

2.4 Nach-unten-wischen-Menü

Wischen Sie vom oberen Bildschirmrand nach unten, um das Abwärtswischmenü aufzurufen.

Im Wischmenü können Sie das Anzeigedesign (Tag oder Nacht) ändern, die Bildschirmhelligkeit anpassen, die Speichernutzung anzeigen usw.

2.5 Funktion der Tonverbindungstaste anpassen

Die Standardeinstellung für die Taste (Nr. 11 in Tabelle 1-1) besteht darin, dass durch Gedrückthalten die Verbindung hergestellt und durch Loslassen die Verbindung getrennt wird.

Sie können die Funktion der Tastenbedienung unter **Lokal Einstellungen > Audioeinstellungen** anpassen.

Pfad:

- Sensortaste: Zum Verbinden gedrückt halten > die Taste gedrückt halten, um den Ton aufzunehmen.
- Sensortaste: Zum Trennen gedrückt halten > die Taste gedrückt halten, um die Tonaufnahme zu beenden.

3 Lecks finden



Die vom Gerät gefundenen wahrscheinlichen Lecks dienen nur als Referenz. Es wird empfohlen, Reparaturen durchzuführen, wenn die Lecks bestätigt werden.

Die allgemeinen Schritte zum Auffinden von Lecks lauten wie folgt.

1. Informationen zum Auswählen und Zusammenbauen der Sensoren und des Zubehörs finden Sie unter *2 Vorbereitung*.
2. Platzieren Sie den Sensor/Abhörstab auf der Erkennungsfläche.
3. Verbinden Sie das Tonsignal über die Tonverbindungstaste. Die Tastenfunktion ist konfigurierbar, siehe *2.5 Funktion der Tonverbindungstaste anpassen*
4. Verwenden Sie die Headsets, um den Ton zu hören, und überprüfen Sie die Lautstärke, Frequenz und Diagramme auf dem Bildschirm.

Das Gerät unterstützt Schnellinspektions- und Inspektionsmodi zum Erfassen und Analysieren von Geräuschen von einem oder mehreren Standorten.



Aufgrund von Versionsunterschieden können die Screenshots in diesem Handbuch leicht vom tatsächlichen Gerät abweichen.

3.1 Schnellinspektion

Erfassen Sie den Ton von einem verdächtigen undichten Bereich.

1. Tippen Sie auf 
2. Passen Sie den Frequenzbereich durch Scrollen des Frequenzrads an (Nr. 10 in Abbildung 1-1)

- Innenraummodus 1: 5000 Hz bis 16000 Hz
 - Innenraummodus 2: 8000 Hz bis 16000 Hz
 - Außenbereich: 200 Hz bis 2000 Hz
 - Benutzerdefiniert: 200 Hz bis 16000 Hz (Berühren Sie den Bildschirm und wischen Sie zur Seite, um die Frequenz anzupassen).
3. Platzieren Sie den Sensor oder den Abhörstab auf der Erkennungsoberfläche.
 4. Verbinden Sie das Tonsignal über die Tonverbindungstaste. Auf dem Bildschirm wird die erfasste Lautstärke angezeigt.



Die Tastenfunktion ist konfigurierbar, siehe *2.5 Funktion der Tonverbindungstaste anpassen*.

5. Trennen Sie das Tonsignal. Auf dem Bildschirm wird das Gesamtvolumen des möglichen Lecks angezeigt.
6. Sie können während der Erfassung Screenshots speichern oder Standort-Audios aufzeichnen. Anleitungen hierzu finden Sie unter *3.7 Screenshot aufnehmen* und *3.8 Audio aufnehmen*.



Abbildung 3-1 Schnellinspektion

Nr.	Beschreibung
1	Scrollen Sie mit dem Rad auf der rechten Seite, um die Frequenz

	einzustellen.
2	Der Gehörschutz wird automatisch aktiviert, wenn plötzlich ein lautes Geräusch auftritt.
3	Der Sensortyp wird angezeigt.
4	Das angezeigte Gesamtvolumen wird als Liniendiagramm, Histogramm oder Zahl angezeigt.
5	Screenshot aufnehmen (nur von bestimmten Modellen unterstützt).
6	Markierung vermuteter Leckagen im SuperDetect-Modus (SuperDetect wird nur von bestimmten Modellen unterstützt).
7	Audioaufnahme (wird nur von bestimmten Modellen unterstützt).



Wenn SuperDetect aktiviert ist, färben sich sowohl die Anzeige „Lautstärke nach NR“ als auch der Überwachungsbereich orange, sobald das Gerät erkennt, dass wahrscheinlich ein Leck besteht.

3.2 Inspektion an mehreren Standorten

Der Inspektionsmodus wird verwendet, wenn Sie Geräusche von mehreren Standorten sammeln müssen, um das wahrscheinlichste Leck zu finden.

1. Tippen Sie auf 
2. Passen Sie den Frequenzbereich durch Scrollen des Frequenzrads an.
3. Platzieren Sie den Sensor und erfassen Sie den Ton von einer Stelle.
 - 1) Wenn die Tonsignale verbunden sind, tippen Sie auf eine Leiste, um die Tonverbindung herzustellen.
 - 2) Wenn die Lautstärke stabil ist, tippen Sie zum Stoppen erneut auf die Leiste.
 - 3) Die Höhe des Balkens steht für die Lautstärke.

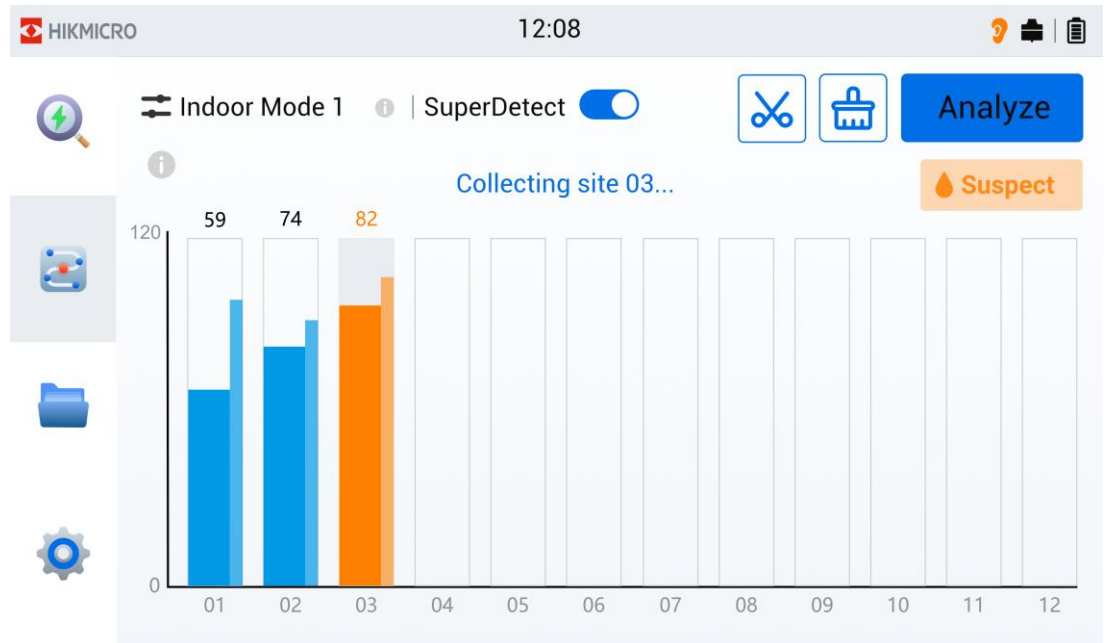


Abbildung 3-2 Sammeln von Geräuschen im Inspektionsmodus

4. Wiederholen Sie die obigen Schritte, um Töne von weiteren Standorten zu erfassen.



- An einem Standort erneut abrufen: Tippen Sie erneut auf die Leiste, um die Daten zu löschen und erneut abzurufen.
- Alle Daten löschen: Tippen Sie auf

5. Nachdem Sie alle Standorte erfasst haben, tippen Sie auf **Analyze**. Das Gerät analysiert alle gesammelten Daten und gibt die wahrscheinliche Leckstandortnummer aus.

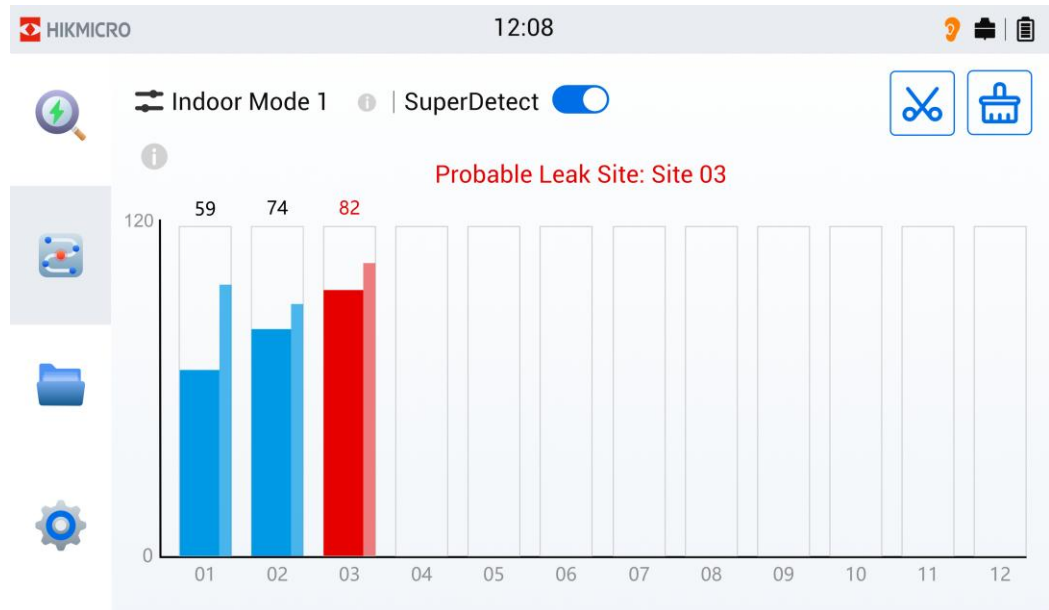


Abbildung 3-3 Gesammelte Daten analysieren

6. Sie können während der Tonaufnahme Screenshots speichern. Siehe *3.7 Screenshot aufnehmen*.

3.3 Lautstärke einstellen

Stecken Sie den 3,5-mm-Headset-Stecker in die Headset-Buchse, um die gesammelten Audiodateien anzuhören. Scrollen Sie mit dem Rad auf der linken Seite des Geräts, um die Lautstärke anzupassen.

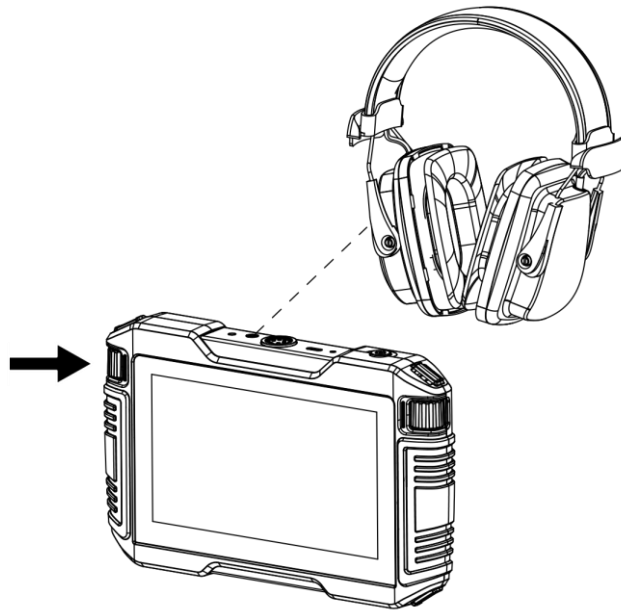


Abbildung 3-4 Lautstärke einstellen



Bewegen Sie die Headsets vom Sensor weg, wenn ein hoher Ton auftritt.

3.4 Gehörschutz

Schalten Sie die Gehörschutzfunktion des Geräts ein. Der Gehörschutz kann Ihre Ohren vor Schäden durch hochfrequente Geräusche in der Umgebung schützen.

Aktivieren Sie den **Gehörschutz** über **Lokal Einstellungen > Audioeinstellungen > Gehörschutz**. Tippen Sie erneut, um die Funktion zu deaktivieren.



Wenn der Gehörschutz aktiviert wird, schaltet das Gerät die Audioausgabe ab.

3.5 Lautstärke nach Rauschunterdrückung anzeigen



Die Funktion wird von bestimmten Modellen dieser Serie unterstützt.

Nachdem Sie „Lautstärke nach Rauschunterdrückung“ aktiviert haben, analysiert das Gerät die Geräusche und unterscheidet die wahrscheinliche Lecklautstärke von Umgebungsgeräuschen.

Navigieren Sie zu **Lokal Einstellungen > Audioeinstellungen > Lautstärke nach NR**, um die Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

Wenn die Funktion aktiviert ist, wird die Lautstärke mit zwei Werten angezeigt: der Gesamtlautstärke und der Lautstärke nach der Geräuschreduzierung.

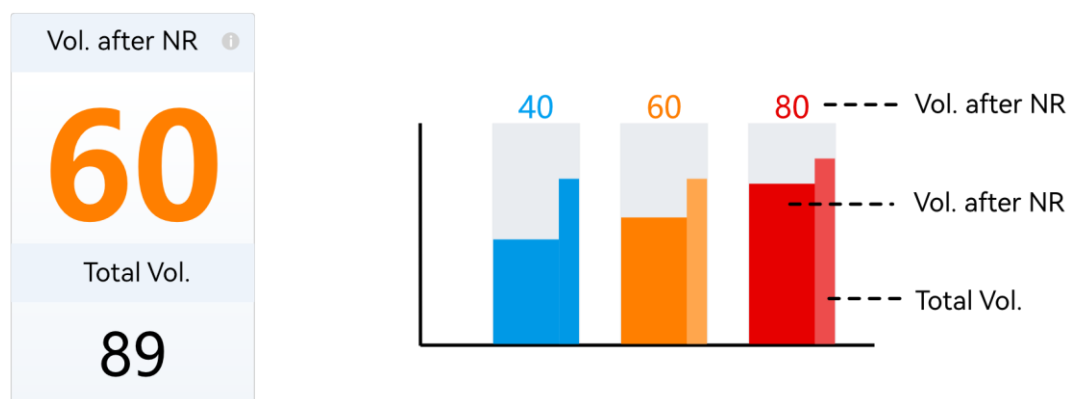


Abbildung 3-5 Lautstärke nach Rauschunterdrückung im Schnellinspektions- und Inspektionsmodus

3.6 SuperDetect



Die Funktion wird von bestimmten Modellen dieser Serie unterstützt.

SuperDetect ist eine Gerätefunktion zum automatischen Erkennen von Gas- oder Wasserlecks während der Geräuschaufzeichnung. SuperDetect ist sowohl im Schnellinspektions- als auch im Inspektionsmodus verfügbar.

1. Aktivieren Sie die Funktion wie folgt.
 - Tippen Sie auf der Inspektionsseite auf den SuperDetect-Schalter.
 - Navigieren Sie zu **Lokal Einstellungen > Audioeinstellungen > SuperDetect**, um die Funktion zu aktivieren.



Wenn SuperDetect aktiviert ist (EIN), ist die Frequenz auf Innenraummodus 1 und Innenraummodus 2 festgelegt.

2. Befolgen Sie in  die Schritte in *3.1 Schnellinspektion*, um Lecks zu finden. Wenn das Gerät ein wahrscheinliches Leck erkennt, wechselt die Farbe des Volumens zu Orange und auf dem Bildschirm wird ein orangefarbenes „Verdächtiges“ Symbol angezeigt.
3. Folgen Sie in  den Schritten in *3.2 Inspektion an mehreren Standorten*, um Geräusche zu erfassen. Wenn das Gerät ein wahrscheinliches Leck erkennt, wird die Lautstärkeleiste des Standorts orange und auf dem Bildschirm wird das orangefarbene Symbol „Verdächtig“ angezeigt.



Durch das Ein-/Ausschalten von SuperDetect im Inspektionsmodus werden die gesammelten Standortdaten gelöscht.

3.7 Screenshot aufnehmen

1. Tippen Sie in  und  auf , um einen Screenshot aufzunehmen.
2. Tippen Sie auf , um den Screenshot zu speichern. Die Screenshots werden im Album und Speicher des Geräts gespeichert. Informationen zum Anzeigen und Exportieren der Dateien finden Sie unter *4 Lokale Dateien anzeigen und exportieren*.
3. (Optional) Tippen Sie auf , um den Screenshot zu löschen.
4. (Optional) Tippen Sie auf , um eine Textnotiz hinzuzufügen.
Tippen Sie auf den Bildschirm, um Inhalte einzugeben, und tippen Sie auf , um zu speichern.



Die Funktion wird von bestimmten Modellen dieser Serie unterstützt.

3.8 Audio aufnehmen

1. Tippen Sie im Schnellinspektionsmodus auf , um die Aufnahme einer Audiodatei zu starten. Tippen Sie auf , um die Aufnahme zu beenden.
2. Tippen Sie auf , um die Datei zu speichern. Die Audiodatei wird im Album und Speicher des Geräts gespeichert. Informationen zum Anzeigen und Exportieren der Dateien finden Sie unter *4 Lokale Dateien anzeigen und exportieren*.
3. (Optional) Tippen Sie auf , um die Datei zu löschen.
4. (Optional) Tippen Sie auf , um eine Textnotiz hinzuzufügen.
Tippen Sie auf den Bildschirm, um Inhalte einzugeben, und tippen Sie auf , um zu speichern.



Die Funktion wird von bestimmten Modellen dieser Serie unterstützt.
Audioaufnahme, wenn das Tonsignal angeschlossen ist.

Die maximale Länge einer Audiodatei beträgt 1 Minute. Die Aufnahme wird beendet, wenn das Limit erreicht ist.

4 Lokale Dateien anzeigen und exportieren

Screenshots, Audiodateien und Protokolle werden im Gerät gespeichert. Benutzer können die Screenshots und Audiodateien in den Alben ansehen. Alle Dateien können über eine USB-Verbindung auf einem Computer abgerufen und exportiert werden.

4.1 Alben und Dateien ansehen und verwalten

Screenshots und Audiodateien werden in den Alben gespeichert. Benutzer können die Alben ansehen und über sie auf Dateiinformationen zugreifen. Die Alben ermöglichen es Benutzern, neue Alben zu erstellen, ein Standard-Speicheralbum festzulegen, Alben umzubenennen und Alben zu löschen. Für Dateien werden folgende Operationen unterstützt: Verschieben, Löschen, Hinzufügen von Textnotizen und Anzeigen von Dateidetails.

1. Tippen Sie auf , um **Alben** aufzurufen.
2. Tippen Sie auf ein Album, um es zu öffnen.
3. Wählen Sie eine Datei aus und tippen Sie darauf, um sie anzuzeigen.
4. Informationen zum Hinzufügen, Löschen, Umbenennen von Alben oder zum Festlegen eines Standard-Speicheralbums finden Sie unter *4.1.1 Alben verwalten*.
5. Informationen zum Verschieben oder Löschen von Dateien sowie zum Anzeigen von Dateidetails finden Sie unter *4.1.2 Die Dateien anzeigen und verwalten*.

4.1.1 Alben verwalten

1. Tippen Sie auf , um **Alben** aufzurufen.
2. Erstellen Sie ein neues Album.
 - 1) Tippen Sie  oben rechts auf dem Bildschirm, um ein neues Album zu erstellen.

- 2) Bearbeiten Sie den Namen des Albums und tippen Sie anschließend auf , um zu speichern.
3. (Optional) Sie können Alben umbenennen, löschen oder ein Standard-Speicheralbum festlegen.
 - 1) Wähle ein Album aus.
 - 2) Tippen Sie  oben rechts auf dem Bildschirm.
 - 3) Legen Sie das Album als Standard-Speicheralbum fest, benennen Sie das Album um oder löschen Sie es nach Bedarf.
 - 4) Sobald das Album als Standard-Speicheralbum festgelegt ist, ändert sich das Albumsymbol in . Neue Screenshots und Audiodateien werden im Standardalbum gespeichert.

4.1.2 Die Dateien anzeigen und verwalten

Benutzer können Textnotizen zu Dateien hinzufügen, Dateien verschieben, Dateidetails anzeigen und Dateien löschen.

1. Tippen Sie auf , um **Alben** aufzurufen.
2. Wähle ein Album aus.
3. Screenshots und Audio ansehen.
 - 1) Wählen Sie eine Datei aus, um sie anzuzeigen.
 - 2) Durch kurzes Antippen der „links/rechts“-Navigationstasten können Sie schnell zwischen dem vorherigen oder nächsten Screenshot / der nächsten Audiodatei wechseln.
4. (Optional) Fügen Sie eine Textnotiz hinzu.
 - 1) Tippen Sie auf , um eine Textnotiz hinzuzufügen. Auf der Pop-up-Tastaturoberfläche geben Sie Text per Touch-Eingabe ein.
 - 2) Nach Eingabe des Textes tippen Sie zur Bestätigung auf .
5. (Optional) Verschieben oder löschen Sie mehrere Dateien.
 - 1) Tippen Sie nach dem Aufrufen eines Albums in der oberen rechten Ecke auf .
 - 2) Durch Wischen nach oben oder unten können Sie Dateien durchblättern, und durch Tippen können Sie sie auswählen. Wenn Sie alle Dateien auswählen möchten, tippen Sie oben rechts auf . Wenn Sie die Auswahl aller Dateien aufheben möchten, tippen Sie oben rechts auf .

- 3)  wird in der oberen rechten Ecke der Miniaturansicht der ausgewählten Dateien angezeigt.
- 4) Tippen Sie unten auf dem Bildschirm auf , um zu verschieben oder auf , um zu löschen.
 - Wenn Sie Dateien löschen möchten, bestätigen Sie bitte den Löschvorgang.
 - Wenn Sie Dateien verschieben möchten, wählen Sie das Zielalbum aus, in das die Dateien verschoben werden sollen.
6. (Optional) Zeigen Sie die Dateidetails an.

Tippen Sie auf , um Details anzuzeigen, die beim Aufnehmen des Screenshots aufgezeichnet wurden, wie z. B. Frequenzbereich, Headset-Lautstärke und Sensortyp.

4.2 Dateien exportieren

Verbinden Sie das Gerät über ein USB-Kabel mit einem PC, um die Dateien anzuzeigen und zu exportieren.

1. Verbinden Sie das Gerät über ein USB-Kabel mit einem PC.
2. Wählen Sie im Pop-up-Fenster auf dem Gerät **USB-Laufwerk** aus.
3. Öffnen Sie den USB-Laufwerksordner auf Ihrem PC. Screenshots und Audiodateien werden im DCIM-Ordner gespeichert und Protokolldateien werden im Protokollordner gespeichert.
4. Sehen Sie sich die Dateien an und kopieren Sie die gewünschten Dateien auf Ihren PC-Speicher.

5 Bildschirm übertragen

Das Gerät unterstützt das Standard-UVC-Protokoll für Live-Streaming auf dem PC. Laden Sie vorab einen auf dem UVC-Protokoll basierenden Player herunter und installieren Sie ihn auf Ihrem PC.

1. Verbinden Sie das Gerät über ein USB-Kabel mit einem PC.
2. Aktivieren Sie die Cast-Screen-Funktion auf dem Gerät. Wählen Sie im Pop-up-Fenster auf dem Gerät **Bildschirm übertragen** aus.
3. Starten Sie den auf dem UVC-Protokoll basierenden Player. Der Gerätebildschirm wird auf den Player übertragen.

6 Systemeinstellungen

6.1 Sprache

Spracheinstellungen sind beim ersten Start des Geräts und nach dem Wiederherstellen der Geräteeinstellungen verfügbar.

Alternativ können Sie die Sprache über **Lokal Einstellungen > Geräteeinstellungen > Sprache** wechseln.

6.2 In den Dunkel-Modus wechseln

Für das Bildschirmdesign stehen der Dunkel-Modus und der Hell-Modus zur Verfügung.

Der Designmodus kann über ein durch Wischen nach unten oder über **Lokal Einstellungen > Geräteeinstellungen > Dunkelmodus** geändert werden.

6.3 Bildschirmhelligkeit einstellen

Die Bildschirmhelligkeit kann über ein durch Wischen nach unten geöffnetes Menü oder über **Lokal Einstellungen > Geräteeinstellungen > Bildschirmhelligkeit** angepasst werden.

Verschieben Sie den blauen Balken, um die Helligkeit zu ändern.

6.4 Anzeigeinformationen festlegen

Wählen Sie unter **Lokal Einstellungen > Anzeigeeinstellungen**, ob Zeit-, Datums- und Statussymbole auf dem Bildschirm angezeigt oder ausgeblendet werden sollen.

6.5 Uhrzeit und Datum einstellen

Die Zeit- und Datumseinstellungen sind beim ersten Start des Geräts und nach der Wiederherstellung der Geräteeinstellungen verfügbar.

Alternativ können Sie die Einstellungen unter **Lokal Einstellungen > Geräteeinstellungen > Uhrzeit und Datum** ändern.

6.6 Geräteinitialisierung

6.6.1 Geräteeinstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Geräteeinstellungen zurückzusetzen.

- Drücken Sie die Reset-Taste am Gerät (Nr. 3 in Abbildung 1-1).
- Navigieren Sie zu **Lokal Einstellungen > Geräteeinstellungen > Geräteinitialisierung > Gerät wiederherstellen**

6.6.2 Gerätespeicher formatieren

Navigieren Sie zu **Lokal Einstellungen > Geräteeinstellungen > Geräteinitialisierung > Speicher formatieren**.



Gehen Sie dabei vorsichtig vor. Sobald der Speicher formatiert ist, können die Daten nicht wiederhergestellt werden.

6.7 Firmware aktualisieren

Aktualisieren Sie die Firmware über eine Upgrade-Datei.



Laden Sie zunächst die Aktualisierungsdatei von der offiziellen Website <http://www.hikmicrotech.com> herunter oder wenden Sie sich an den Kundendienst und den technischen Support, um sie zu erhalten. Stellen Sie sicher, dass der Akku des Geräts vollständig aufgeladen ist.

Stellen Sie sicher, dass die automatische Abschaltung ausgeschaltet ist, um ein versehentliches Aussetzen während der Aktualisierung zu vermeiden.

1. Schließen Sie das Gerät mit dem mitgelieferten USB-Kabel an Ihren PC an.
 2. (Optional) Bei einigen Modellen können Sie im Pop-up-Fenster auf dem Gerät den Modus **USB-Laufwerk** auswählen.
 3. Entpacken Sie die Aktualisierungsdatei und kopieren Sie sie in das Stammverzeichnis der Kamera.
 4. Trennen Sie das Gerät von Ihrem PC.
 5. Starten Sie das Gerät neu und die Aktualisierung erfolgt automatisch. Der Aktualisierungsvorgang wird im Hauptmenü angezeigt.
-



Nach der Aktualisierung startet das Gerät automatisch neu. Sie können die aktuelle Version unter **Einstellungen > Geräteeinstellungen > Geräteinformationen** einsehen.

6.8 Geräteinformationen anzeigen

Navigieren Sie zu **Lokal Einstellungen > Geräteeinstellungen > Geräteinformationen**, um die Geräteinformationen wie Modell, Seriennummer, Firmware-Version, IP-Adresse usw. anzuzeigen.

6.9 Vorgangsprotokolle speichern

Das Gerät unterstützt das Speichern von Betriebsprotokollen für die Fehlersuche. Die Protokolle werden im Protokollordner unter dem Stammverzeichnis des Gerätespeichers gespeichert. Schließen Sie die Kamera an einen PC an, um die Protokolle zu exportieren.

1. Navigieren Sie zu **Lokal Einstellungen > Geräteeinstellungen > Vorgangsprotokoll speichern**, um die Funktion zu aktivieren.
2. Das Gerät beginnt mit der Speicherung von Vorgangsprotokollen. Die Speicherung endet, wenn Sie die Funktion ausschalten oder wenn das Gerät neu gestartet oder ausgeschaltet wird.



Sie müssen die Funktion wieder aktivieren, wenn das Gerät nach einem Neustart Protokolle speichern soll.

3. Besuchen Sie den Gerätespeicher und kopieren Sie die Protokolldateien (im Protokollordner) auf Ihren PC und senden Sie die Datei an unseren technischen Support. Eine Anleitung hierzu finden Sie unter *4 Lokale Dateien anzeigen und exportieren*.

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 (<http://www.hikmicrotech.com>).

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

Markenzeichen



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 GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIEßLICH, ABER OHNE DARAUF BESCHRÄNKT ZU SEIN, MARKTGÄNGIGKEIT, ZUFRIEDENSTELLENDEN QUALITÄT 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 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. SIE DÜRFEN DIESES PRODUKT NICHT FÜR VERBOTENE ENDANWENDUNGEN VERWENDEN, EINSCHLIEßLICH DER ENTWICKLUNG ODER HERSTELLUNG VON MASSENVERNICHTUNGSWAFFEN, DER ENTWICKLUNG ODER HERSTELLUNG CHEMISCHER ODER BIOLOGISCHER WAFFEN, JEDLICHER 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 – falls zutreffend – auch das mitgelieferte Zubehör sind mit „CE“ gekennzeichnet und entsprechen somit den geltenden harmonisierten europäischen Normen, die unter der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU 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



Verordnung (EU) 2023/1542 (Akku-Verordnung): Dieses Produkt enthält einen Akku und ist konform mit der Verordnung (EU) 2023/1542. Der Akku darf in der Europäischen Union nicht als unsortierter kommunaler Abfall entsorgt werden. Siehe Produktdokumentation für spezifische Hinweise zu Akkus oder Batterien. Der Akku ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, das auch Buchstaben enthalten kann, die auf Cadmium (Cd) oder Blei (Pb) hinweisen. Für korrektes Recycling geben Sie die Akkus/Batterien an Ihren örtlichen Fachhändler zurück oder entsorgen Sie sie an einer der Sammelstellen. Weitere Informationen finden Sie unter: www.recyclethis.info.

Hiermit erklärt Hangzhou Microimage Software Co., Ltd., dass dieses Gerät (siehe Etikett) mit der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse abrufbar:

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

Informationen zur RF-Belastung

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die geltenden Grenzwerte für die Belastung durch Funkfrequenz (Radio Frequency, RF).

Verwenden Sie bei einem Gerät ohne mitgeliefertes Netzteil nur ein Netzteil von einem zugelassenen Hersteller. Detaillierte Angaben zum Strombedarf finden Sie in der Produktspezifikation.

Verwenden Sie bei einem Gerät ohne mitgelieferte Batterien nur Batterien/Akkus von einem zugelassenen Hersteller. Detaillierte Angaben zu den Batterie-/Akku-Anforderungen finden Sie in der Produktspezifikation.

INFORMATIONEN FÜR PRIVATE HAUSHALTE

1. Getrennte Erfassung von Altgeräten: 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:

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 Elektro- und 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.



HIKMICRO

See the World in a New Way



Hikmicro Industrial



support@hikmicrotech.com



HIKMICRO Industrial



hikmicro_industrial



HIKMICRO



www.hikmicrotech.com