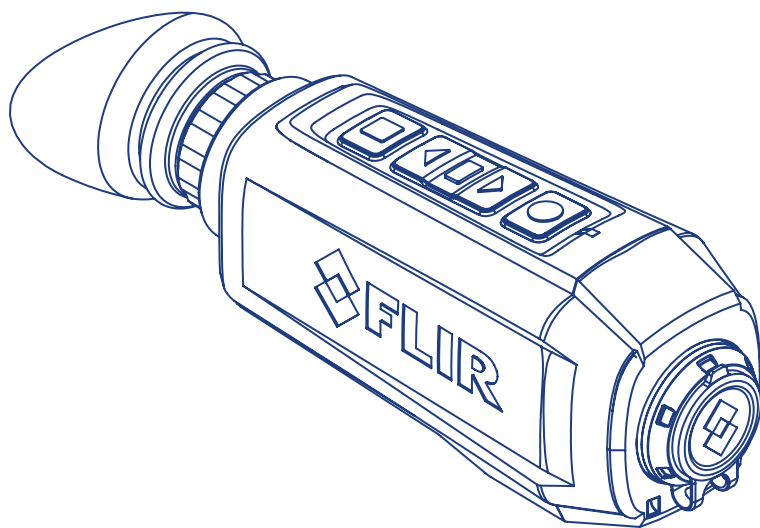


FLIR SCION[®]

Wärmebild-Monokular



BENUTZERHANDBUCH



© 2020 FLIR Systems, Inc., Weltweit alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von FLIR Systems, Inc. vollständig oder teilweise kopiert, fotokopiert, übersetzt, in ein elektronisches Medium oder in eine maschinenlesbare Form übertragen werden.

Namen und Marken auf den hier dargestellten Produkten sind eingetragene Marken oder Marken von FLIR Systems, Inc. bzw. seiner Tochtergesellschaften. Alle anderen erwähnten Marken, Handelsbezeichnungen und Unternehmensnamen dienen ausschließlich der Kennzeichnung und sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Das Produkt ist durch Patente, Geschmacksmuster, angemeldete Patente oder angemeldete Geschmacksmuster geschützt.

Wenn Sie Fragen haben, die in diesem Handbuch nicht behandelt werden, oder eine Serviceleistung benötigen, wenden Sie sich an den Kundendienst von FLIR OTS, um weitere Informationen zu erhalten, bevor Sie eine Kamera zurücksenden.

Telefon: 1-888-959-2259

E-Mail: **US_CBUsupport@flir.com**

Änderungen vorbehalten.

Ordnungsgemäße Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (EEE)

Die Europäische Union hat die Richtlinie 2002/96/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) beschlossen, um die Menge des Elektro- und Elektronikschrotts zu reduzieren, Wiederverwendung und Rückgewinnung von Werkstoffen zu fördern und einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt anzuregen.

Gemäß diesen Bestimmungen dürfen Produkte, die mit dem Symbol zur Kennzeichnung von Elektrogeräten (durchgestrichene Mülltonne) gekennzeichnet sind (entweder auf dem Produkt selbst oder in der begleitenden Dokumentation) nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt, mit normalem Hausmüll oder anderem Gewerbeabfall vermischt oder in die normalen Entsorgungswege der städtischen Entsorgungsbetriebe eingebracht werden. Um mögliche Schäden für Umwelt und Gesundheit zu vermeiden, müssen alle EEE-Produkte (einschließlich aller mit den Produkten gelieferten Kabel) verantwortungsvoll entsorgt oder recycelt werden.

Informationen zur verantwortungsvollen Entsorgung in Ihrer Region erhalten Sie von den zuständigen Entsorgungs- und Recyclingbetrieben, von Ihrem Händler oder vom Umweltamt.

Gewerbliche Nutzer müssen sich an ihren Händler wenden oder die Regelungen im Kaufvertrag beachten.

Wichtige Hinweise an den Benutzer:

Jede Modifikation dieses Geräts ohne ausdrückliche Genehmigung von FLIR Systems, Inc. kann zum Erlöschen der Betriebsgenehmigung gemäß den FCC-Bestimmungen führen.

Hinweis 1: Dieses Gerät wurde getestet und gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen als den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend befunden. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen in Wohngebäuden bieten.

Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Funkfrequenzenergie aus und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, Störungen der Funkkommunikation verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass dieses Gerät unter bestimmten Installationsbedingungen keine Interferenzen verursacht. Wenn dieses Gerät störende Interferenzen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht, kann dies durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden. In diesem Fall sollte der Benutzer die Interferenz beheben, indem er mindestens eine der folgenden Maßnahmen ergreift:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder befestigen Sie sie an einem anderen Ort.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht an denselben Stromkreis wie der Empfänger angeschlossen ist.
- Bitten Sie Ihren Händler oder einen qualifizierten Radio-/Fernsehtechniker um Unterstützung.

Hinweis zum Einsatz in der Industrie in Kanada:

Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht dem kanadischen ICES-003.

Avis d'Industrie Canada:

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada

FLIR Systems

9 Townsend West, Nashua, NH 03063

Telefon: **1-888-959-2259**
oder **(603) 324-7600**

Fax: **1-888-959-2260**

E-Mail: **US_CBUsupport@flir.com**

www.flir.com

Informationen zum Export

Für die in diesem Dokument beschriebene Ausrüstung ist möglicherweise eine Ausfuhrgenehmigung durch die US-Regierung erforderlich. Die Ausfuhr unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt.

©2020 FLIR Systems, Inc. Änderungen jederzeit vorbehalten. Besuchen Sie bitte unsere Website:

www.flir.com

INHALT

Seite

Sicherheitsangaben

5

1. Einleitung

6

2. Erste Schritte

8

3. Systemübersicht

9

4. Hauptmenü Systeme

11

5. Systemwartung

23

6. Globale beschränkte Garantie

24

7. Technische Daten

24

SICHERHEITSAANGABEN

- Bitte folgende Hinweise lesen und beachten
- Alle Warnhinweise lesen
- Ausschließlich die vom Hersteller angegebenen Aufsätze/Zubehöerteile verwenden
- Alle Servicearbeiten müssen vom Hersteller durchgeführt werden

WARNUNG:

GERÄT NICHT ÖFFNEN ODER ZERLEGEN.

Beim Öffnen kann es zu irreparablen Schäden kommen.

WARNUNG:

Dieses Produkt enthält Naturkautschuklatex, der allergische Reaktionen hervorrufen kann!

VORSICHT:

Die Verwendung von Steuerungen oder Einstellungen bzw. die Durchführung von nicht in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Verfahren kann zu gefährlichen Strahlungen führen.

VORSICHT:

- Kamera nicht auf intensive Strahlungsquellen wie die Sonne, Laser oder Schweiß-Lichtbögen richten.
- Auf die Infrarotobjektive der Kamera dürfen keine Fingerabdrücke gelangen. Reinigung ausschließlich mit klarem Wasser mit einem feuchten Tuch, das für Objektive geeignet ist.
- Die Ausrüstung sauber halten. Schützen Sie diese vor Feuchtigkeit, starken Temperaturschwankungen und Stromschlägen.
- Die Gerätekontrollen NICHT über ihre Haltepunkte hinaus zwingen.
- Das Gerät während der Betriebspausen NICHT aktiviert lassen.
- Das Gerät NICHT mit eingelegten Batterien aufbewahren.
- Jedes Teil gründlich reinigen und trocknen, bevor es in den Aufbewahrungsbehälter gelegt wird.

HINWEISE:

- Um den Verlust nicht gespeicherter Daten zu vermeiden, entfernen Sie NICHT die Batterien oder trennen Sie die externe Stromquelle, während das Gerät eingeschaltet ist.
- Versehentliche Sonnenschäden gelten nicht als Material- oder Verarbeitungsfehler und sind daher von der Produktgarantie ausgeschlossen.

Scion® Wärmebild-Monokular

Das Scion Wärmebild-Monokular wird als Handheld-Viewer verwendet und bietet die Möglichkeit, ein Bild oder ein Video zu speichern. In der Industrie und in diesem Handbuch wird das Scion jedoch auch als Kamera bezeichnet.

ABSCHNITT 1. EINLEITUNG

1.1 Monokular

In diesem Handbuch werden das FLIR Scion® Wärmebild-Monokular und alle zugehörigen anwendbaren Komponenten beschrieben. Damit Sie das Monokular optimal bedienen können, empfehlen wir, das gesamte Handbuch durchzulesen.

1.2 Einleitung

Scion OTM und Scion PTM sind um den leistungsstarken FLIR Boson-Kern aufgebaut und verwenden ein ausgeklügeltes Benutzerinterface. Sie erfassen klare Wärmebilder, die es Ihnen ermöglichen, Objekte von Interesse in völliger Dunkelheit und durch grelles Licht oder Dunst hindurch schnell zu erkennen. Das robuste Gehäuse mit Schutzart IP67 und intuitive Steuerelemente ermöglichen die einhändige Bedienung bei rauen Wetterbedingungen. Dabei ist auch in den anspruchsvollsten Umgebungen im Freien eine zuverlässige Wärmebildtechnik gegeben. Der Scion OTM erzeugt Wärmebilder mit 9 oder 60 Hz und zeichnet Videos und Standbilder mit Geotagging zur späteren Wiedergabe auf. Im Vergleich dazu verfügt der Scion PTM über die gleichen Funktionen wie der Scion OTM, ist jedoch nur in 60 Hz erhältlich. Der Scion PTM wurde speziell gebaut, um Polizeikräfte mit unübertroffener Wärmebildtechnik auszustatten. Er ist mit FLIR TruWITNESS™ kompatibel, wodurch verschlüsseltes Wärmebildmaterial von Einsätzen, Beweismittelaufarbeitung oder Such- und Rettungsaktionen sofort über ein drahtloses Netzwerk an die Einsatzzentrale übertragen werden kann.

HINWEIS:

Bei Anschluss von USB-C an einen Computer kann die interne Aufzeichnung und Bildaufnahme nicht verwendet werden.

1.3 Merkmale und Funktionen

- FLIR BOSON 320 x 256 oder 640 x 512 (je nach Modell) 12 µm VOx-Mikrobolometer
- Hochauflösendes Display
- Mehrfachauswahl auf Wärmebildpalette
- Bild-in-Bild-Modus
- Modus für erweiterte Medienerfassung
- Digitalzoom, bis zu 8-fach (je nach Modell)
- 2 GB interner Speicher, erweiterbar bis 128 GB mit optionaler microSD™-Karte
- Bluetooth®- und WLAN-fähig
- Mit Schutzart IP67
- Akkulaufzeit von bis zu 4,5 Stunden bei 20 °C
- Eingeschränkte 3-Jahres-Garantie
- 10 Jahre Garantie auf FLIR-Detektor

1.4 Registrierung Ihres Scion

Zur Validierung der Garantie registrieren Sie bitte Ihr Gerät unter

www.flir.com/support

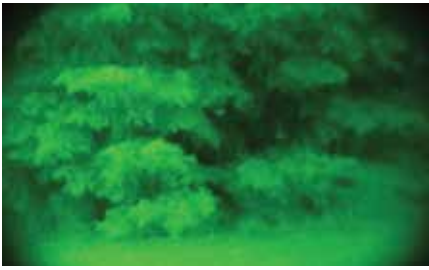
1.5 Infrarot-Wärmebildtechnik im Vergleich zu Bildverstärkung Nachtsicht

Wärmebildkameras erstellen Bilder aus Wärmestrahlung anstatt Licht und liefern damit Informationen, die dem bloßen Auge und bildverstärkten Nachtsichtgeräten (I²) verborgen bleiben. Als Benutzer können Sie auch bei vollständiger Dunkelheit deutlich „sehen“. Personen, Tiere und Objekte generieren oder reflektieren Wärme und werden auch unter widrigsten Umständen von der Wärmebildkamera klar erfasst.

Scion ermöglicht dem Benutzer:

- Beobachtungen von Personen oder Objekten in schwierigem Gelände bei schwachem Licht oder völliger Dunkelheit
- Beobachtungen durch Rauch, Staub und leichten Nebel hindurch
- Mehr und weiter sehen als mit Nachtsichtgeräten für schwaches Licht

1.6 Entdeckung, Erkennung und Identifizierung



BILDVERSTÄRKT I²



WÄRMEBILDTECHNIK



WAHRNEHMUNG - Ich sehe etwas.



ERKENNUNG - Es ist ein vierbeiniges Tier.

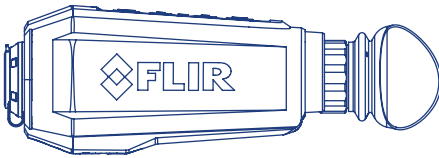


IDENTIFIZIERUNG - Es ist eindeutig ein Hirsch.

ABSCHNITT 2. ERSTE SCHRITTE

2.1 VERPACKUNGSINHALT ÜBERPRÜFEN

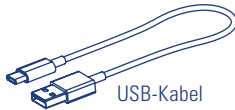
Die monokulare Wärmebildkamera FLIR Scion ist mit den Funktionen, Optionen und Zubehörteilen verfügbar, die in diesem Handbuch beschrieben werden. Prüfen Sie anhand der beiliegenden Liste, ob die Lieferung vollständig erfolgte.



Wärmebild-Monokular



6 (sechs)
CR123A-Lithium-Akkus



USB-Kabel



Kurzanleitung



Molle-Gürteltasche

2.2 Batterien/Akku

Die monokulare Wärmebildkamera FLIR Scion verwendet 2, 4 oder 6 CR123A-Standard-Lithium-Akkus.

LADEZUSTANDSANZEIGE DES AKKUS

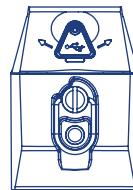
Bei eingeschaltetem Monokular wird in der Ecke der Anzeige eine Ladezustandsanzeige eingeblendet. Sie zeigt den ungefähr verbleibenden Akkuladestand an.

Einlegen des Akkus

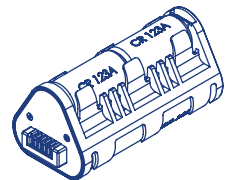
Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku einsetzen.

Setzen Sie den Akku wie folgt ein:

1. Öffnen Sie die Akkuklappe, indem Sie die Klappenverriegelung um 90 Grad drehen
2. Entnehmen Sie das Akkufach
3. Legen Sie 2, 4 oder 6 CR123-Akkus in das Fach ein und beachten Sie dabei die Polarität
4. Setzen Sie das Fach wieder in das Akkufach ein
5. Verschließen Sie das Akkufach sicher mit der Schraubverriegelung



Akkuklappe

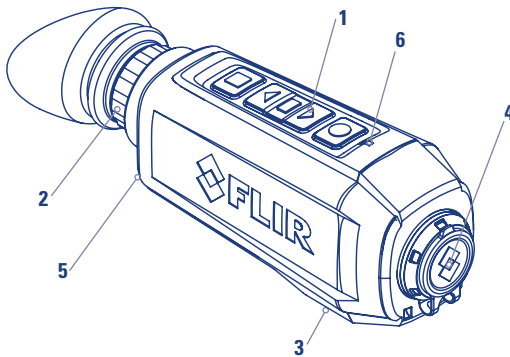


Akkufach

ABSCHNITT 3. SYSTEMÜBERSICHT

3.1 Systemsteuerungen

In diesem Abschnitt wird die Bedienung mit den Scion-Systemsteuerungen beschrieben.



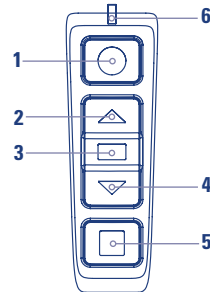
BEDIENELEMENTE DES SYSTEMS	ORT
Steuerungsfenster	1
Diopter einstellen	2
Akkufach und USB-Anschluss	3
Objektiv	4
Trageband-Befestigungspunkt	5
Status-LED	6

3.1.1 Diopter einstellen

Die Diopter-Einstellung ermöglicht es Benutzern, den Sucher so einzustellen, dass er das Sehvermögen der Person für eine optimale Bildschärfe anpassen kann. Schauen Sie durch den Sucher und drehen Sie den Diopter-Einstellung, bis der Text und die Überlagerungsgrafik im Sucher am schärfsten sind.

3.1.2 Tasten des Bedienfelds

Die Bedienfeldtasten konfigurieren die Betriebseinstellungen.



TASTEN DES BEDIENFELDS	ORT
Stromversorgung/Abbrechen/Beenden	1
Nach oben scrollen	2
Menü/OK	3
Nach unten scrollen	4
Flex	5
Status-LED	6

3.1.3 Verwenden des USB-C-Anschlusses

Entfernen Sie die Stecker-Schutzkappe. Schließen Sie das USB-C-Kabel an. Um Videos mit dem USB-C anzusehen, schließen Sie das Kabel an einen USB-Eingang eines Computers an. Anschließend kann wie bei einer externen Webcam geschaut werden. Um Dateien auf dem internen Speicher von Scion zu lesen/kopieren/löschen, bedienen Sie ihn wie jedes externe Massenspeichergerät, das über ein USB-Kabel angeschlossen ist. Um den Scion von einer externen Quelle mit Strom zu versorgen, schließen Sie das Kabel an eine beliebige Standard-USB-Stromquelle an.

3.1.4 Digitalzoom

- Kurzes Drücken der Pfeiltasten NACH OBEN oder NACH UNTEN zum Heran- und Herauszoomen mithilfe des schrittweisen e-zoom
- Langes Drücken der Pfeiltasten NACH OBEN oder NACH UNTEN zum Heran- und Herauszoomen mithilfe des progressiven e-zoom

Der aktuelle e-Zoom-Wert wird oben auf der Skala angezeigt.

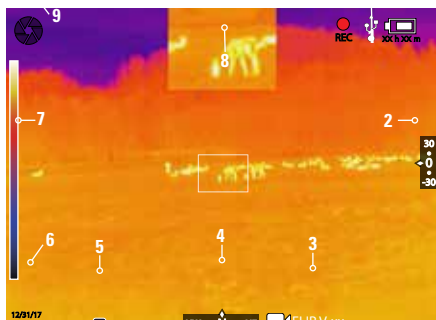
3.1.5 Videos aufzeichnen

Durch langes Drücken der FLEX-Taste zum STARTEN/ STOPPEN der Aufzeichnung. Ein REC-Symbol erscheint während der Aufzeichnung oben rechts. Die aufgezeichnete Gesamtdauer wird neben dem Symbol angezeigt. Wenn die Aufnahme abgeschlossen ist, wird sie in der Bildergalerie gespeichert.

3.1.6 UCMNUC/FFC

Wenn die Kamera die Temperatur ändert, können ihre Pixel aufgrund interner und externer Temperaturänderungen driften. Die Pixel driften nicht gleichmäßig. Die Kamera-Software kompensiert den Drift bis zu einem genauen Positionspunkt. Die Funktion UCMNUC/FFC (User-Controlled Manual Non-Uniformity Correction/ Flat-Field Correction – benutzergesteuerte manuelle Ungleichförmigkeitskorrektur/Flachfeldkorrektur) wird bei Erreichen des Grenzwerts ausgelöst. Eine gleichmäßige mechanische Blende wird für einen Moment zwischen Objektiv und Detektor platziert und das Signal verarbeitet. Drücken Sie die beiden Steuertasten ▲ und ▼ 3 Sekunden lang gleichzeitig, um UCMNUC/FFC manuell auszulösen.

3.2 Anzeigen auf dem Bildschirm



FUNKTION	ORT
Systemstatus-Symbole	1
Neigungswinkel	2
Bild/Video-Dateiname	3
Kompassrichtung	4
Zoomstufe	5
Datum/Uhrzeit-Stempel	6
Palettenanzeige	7
Bild-in-Bild	8
UCMNUC/FFC-Countdown	9

3.4 AUTOMATISCHE VERSTÄRKERSTEUERUNG

Automatische Verstärkungsregelung (AGC) - eine Korrektur, die zur automatischen Anpassung der Verstärkung an einen geeigneten Bereich verwendet wurde. Je schwächer das Bildsignal, desto stärker die Verstärkung.



Verstärkung: Niedrig



Verstärkung: Hoch

ABSCHNITT 4. HAUPTMENÜ SYSTEME

4.1 HAUPTMENÜ

Die meisten Einrichtungsoptionen können über das HAUPTMENÜ aufgerufen werden. Um das HAUPTMENÜ anzuzeigen, halten Sie die mittlere MENÜ-Taste gedrückt. Sobald das HAUPTMENÜ angezeigt wird, verwenden Sie die Pfeiltasten NACH OBEN und NACH UNTEN, um durch die Elemente zu navigieren. Drücken Sie auf die MENÜ-Taste, um die für das ausgewählte Element die verfügbaren Einstellungen anzuzeigen. Verwenden Sie die Pfeiltasten NACH OBEN und NACH UNTEN, um für die markierten Elemente die Einstellungen zu ändern. Drücken Sie kurz auf die POWER-Taste, um zur vorherigen Menüebene zurückzukehren oder die Menüstruktur zu verlassen.

MENÜSYMBOLE

Klicken Sie mithilfe der MENU/OK-Taste auf die hier aufgelisteten Menüelemente, um die Scion-Submenüs auszuwählen

Scrollen Sie im Hauptmenü weiter, um die zweite Seite des Hauptmenüs aufzurufen.

Klicken Sie mit der MENU/OK-Taste einmal auf im erweiterten Menü aufgeführte Elemente, um Folgendes zu aktivieren:

- Advanced Capturing Mode (ACM)
Siehe Abschnitt Medienerfassung für weitere Informationen.
- Automatische Abschaltung (APO)
- Bluetooth – Aktiviert Scion für Bluetooth (im nachstehenden Menü Netzwerk ist eine weitere Konfiguration erforderlich).
- WLAN – Aktiviert Scion für WLAN (im nachstehenden Menü Netzwerk ist eine weitere Konfiguration erforderlich).



4.1 FARBPALETTEN-MENÜ

Im Menü PALETTE können Sie zwischen verschiedenen Bildgebungsmodi zur Temperaturabbildung wählen. Die Paletten dienen als Farbvorlagen zur Visualisierung von Temperaturänderungen in der Umgebung. Navigieren Sie mit den Pfeiltasten NACH OBEN und NACH UNTEN durch das Menü PALETTE. Es stehen sechs Paletten zur Verfügung. Siehe folgende Beispiele

4.1.1 BLACK HOT

Warme Objekte werden schwarz dargestellt. Umgebungen wirken dann lebenserchter als im Modus WHITE HOT, besonders bei Nacht.



4.1.2 WHITE HOT

Die am häufigsten verwendete Palette. Warme Objekte werden weiß dargestellt. Dies ist besonders günstig bei Umgebungen mit besonders hohem oder besonders niedrigem Kontrast.



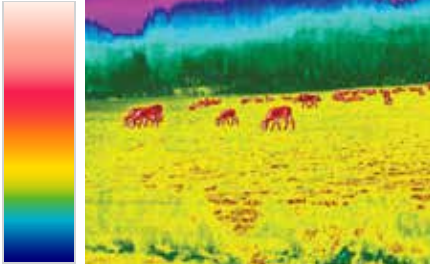
4.1.3 IRONBOW

Die Farbe wird zur Darstellung der Wärmeverteilung und zur Identifizierung subtiler Details verwendet. Warme Objekte werden in hellen, warmen Farben dargestellt, während kalte Objekte dunkle, kühle Farben haben.



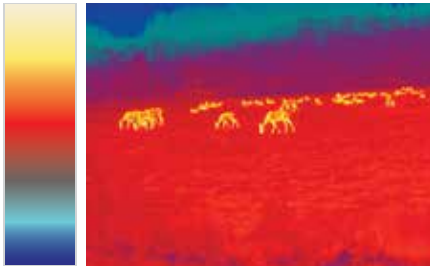
4.1.4 REGENBOGEN

Die Regenbogenpalette zeigt kleine Temperaturänderungen an und verwendet lebhafte Farben, um Objekte in Bereichen mit minimalen Wärmeunterschieden zu identifizieren.



4.1.5 LAVA

Die Lavapalette identifiziert warme Objekte mit hellen, warmen Farben. Kältere Objekte werden blau angezeigt. Lava erkennt schnell Körperwärme und erfasst Details in kontrastarmen Umgebungen.



4.1.6 GRADED FIRE

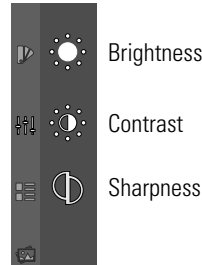
Graded Fire kombiniert die lebensnahen Details von White Hot mit leicht zu erkennenden, hervorgehobenen Bereichen. Von dunkelrot bis hellgelb helfen Farbflecken, Ziele zu erkennen und wichtige Details zu erfassen.



4.2 MENÜ EBENEN



Das Menü EBENEN ermöglicht es dem Benutzer, die Vorteile fortschrittlicher Signalverarbeitungsalgorithmen zu nutzen und die Bildqualität unter verschiedenen Wärmebedingungen zu verbessern.



4.2.1 HELLIGKEIT



Dieses Menü ermöglicht die Einstellung der Bildschirmhelligkeit. Drücken Sie OK, um die Option auszuwählen, und verwenden Sie die Pfeiltasten, um den Wert zu ändern. Drücken Sie die POWER-Taste, um die Auswahl zu verlassen.



4.2.2 VOREINSTELLUNGEN

Eine Gruppe von Standardeinstellungen für verschiedene Umgebungsbedingungen, die auf beste Kameraleistung optimiert sind, stehen zur Verfügung:

ELEMENT	BEREICH	STANDARD
Displayhelligkeit	0 bis 100	50
Kontrast	0 bis 100	48
Schärfe	0 bis 100	45

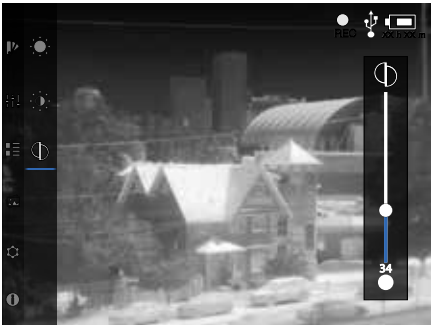
4.2.3 KONTRAST

Aktive Kontrastverstärkung (Active Contrast Enhancement, ACE) - eine digitale Kontrastkorrektur, die eine intelligente Umgebungsoptimierung basierend auf dynamischen Einstellungen ermöglicht, wobei verschiedene Kontraststufen auftreten. Siehe Voreinstelltable für Einstellbereich und Standardwert. Niedrigere Werte führen zu einem höheren Kontrast bei heißeren Objekten und höhere Werte zu einem höheren Kontrast bei kälteren Objekten.





4.2.4 SCHÄRFE

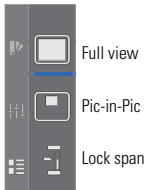
Zweite Generation der digitalen Detailverbesserung (DDE) - eine Schärfekorrektur, die das Bild digital verbessert, die Kantenschärfung deutlich verbessert und das Bildrauschen weiter reduziert. Siehe Voreinstelltable für Einstellbereich und Standardwerte. Niedrigere Werte erzeugen ein Bild mit weicheren Rändern. Höhere Werte machen Objekte schärfer und verbessern Details. Sie erhöhen zudem das Signal-Rausch-Verhältnis, d. h. das Verhältnis zwischen der Stärke des Signals und seinem Hintergrundrauschen.



4.3 MENÜ MODI

4.3.1 ÄNDERN DER ANZEIGEMODI

Durch kurzes Drücken der MENU-Taste kann vom Hauptbildschirm aus durch verschiedene Ansichtsmodi geschaltet werden. Wählen Sie alternativ über das Menü Einstellungen  das Menü Modus , das Sie anzeigen möchten.



1. Modus VOLL

– Minimale Überlagerung für bestes Situationsbewusstsein



2. Picture-in-Picture (PiP)

- 2x vergrößerte Ansicht des zentralen Bereichs
- Größe des Probenbereichs: 160 × 120 Pixel
- Größe des Anzeigebereichs: 320 x 240 Pixel

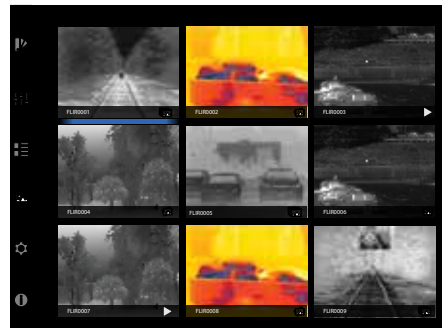


3. Modus „Temperaturspanne festlegen“

- Auto Gain Control (AGC) ist auf der aktuellen Ebene gesperrt, um auch in Szenen mit geringem Dynamikbereich reichhaltige Details anzuzeigen
- POWER-Taste kurz drücken, um AGC zu ver- und entriegeln

4.4 MEDIENGALERIE


Über die MEDIENGALERIE kann der Bediener ausgewählte Bild- und Videodateien, die in der Kamera gespeichert sind, wiedergeben oder löschen.



Anzeige eines Bildes

1. Verwenden Sie die Bildlauf-tasten, um ein Bild auszuwählen, und drücken Sie dann die OK-Taste.
2. Das Bild wird angezeigt.

Erweiterter Bildgebungsmodus

Im Erweiterten Bildgebungsmodus erstellte Bilder werden in einem Unterordner in der Bildgalerie gespeichert und mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet .

1. Verwenden Sie die Bildlauf-tasten, um den Unterordner auszuwählen, und drücken Sie zum Öffnen die OK-Taste.
2. Verwenden Sie die Bildlauf-tasten, um ein Bild auszuwählen, und drücken Sie dann die OK-Taste.

3. Das Bild wird angezeigt.
4. Durch kurzes Drücken der Power-Taste kehren Sie zur Galerie zurück.

Wiedergabe eines Videos

1. Navigieren Sie zum gewünschten Video und drücken Sie die OK-Taste, um die Wiedergabe zu starten.
2. Drücken Sie die OK-Taste, um die Wiedergabe zu pausieren/zu starten.
3. Durch kurzes Drücken der Power-Taste beenden Sie die Wiedergabe und kehren zur Galerie zurück.

4.4.1 LÖSCHEN VON MEDIEN

Löschen eines Bildes oder Videos

1. Navigieren Sie zur gewünschten Datei
2. Halten Sie die OK-Taste für zwei Sekunden gedrückt.
3. Das Feld „Interne Medien löschen“ wird wie in der nachstehenden Abbildung angezeigt. Drücken Sie erneut die OK-Taste, um das Löschen zu bestätigen.
4. Das Bild oder Video verschwindet aus der Liste.



4.5 MENÜ EINSTELLUNGEN



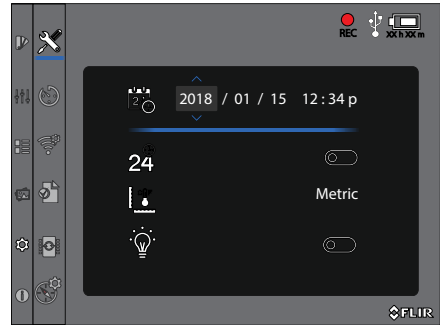
Das Menü Einstellungen bietet Zugriff auf die meisten Scion-Systemeinstellungen. Nachstehend sind alle Einstellungen aufgelistet, die konfiguriert werden können.




4.5.1 MENÜ EXTRAS




Über das Menü Extras können Datum und Uhrzeit, Uhrstil und Einheitenauswahl konfiguriert werden.




Datum/Uhrzeit

Wählen Sie zum Einstellen von Datum und Uhrzeit das Symbol Datum/Uhrzeit aus.  Verwenden Sie die MENU/OK-Taste, um durch die Einstellungen zu navigieren, und die Pfeiltasten nach oben/unten, um Datum und Uhrzeit auszuwählen. Durch kurzes Drücken der POWER-Taste können Sie beenden/speichern.


Uhrformat

Wählen Sie zum Ändern des Uhrformats von 12 zu 24 Stunden das Symbol Uhrformat aus  und drücken Sie die OK-Taste. Durch kurzes Drücken der POWER-Taste können Sie beenden/speichern.


Maßeinheiten

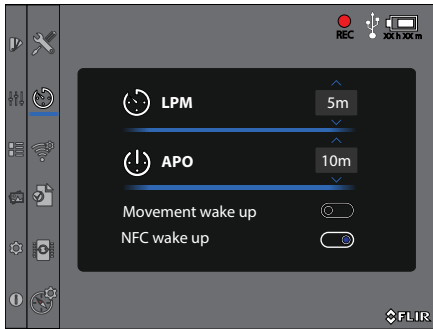
Wählen Sie zum Ändern der Maßeinheiten von Metrisch zu Imperial das Menü Maßeinheiten  und drücken Sie die OK-Taste, um zwischen Metrisch und Imperial zu wechseln. Durch kurzes Drücken der POWER-Taste können Sie beenden/speichern.

LED-Betriebszustandsanzeige

Scrollen Sie zu dem LED-Symbol , um die LED oben an der Einheit einzuschalten (während SCION eingeschaltet ist) oder auszuschalten (unbemerkter Modus).

4.5.2 MENÜ LEISTUNGSPROFIL

Die Leistungseinstellungen des Scion können durch Klicken auf das Symbol für die Leistungsmodi  im Hauptmenü konfiguriert werden.



LPM

Low Power Mode (Energiesparmodus): Spart Akkuleistung durch Ausschalten nicht wesentlicher Subsysteme. Durch Drücken einer beliebigen Taste kehrt das System zum normalen Betrieb zurück.

- Energiesparmodus-Intervalle [Aus, 1, 5, 10 oder 30 Minuten].

APO

Automatische Abschaltung: Vollständige Systemabschaltung nach ausgewähltem Intervall. Führen Sie zum Einschalten des System einen Aus- und Einschaltzyklus durch.

- Automatische Abschaltung -Intervalle [Aus, 5, 10, 30 oder 60 Minuten].

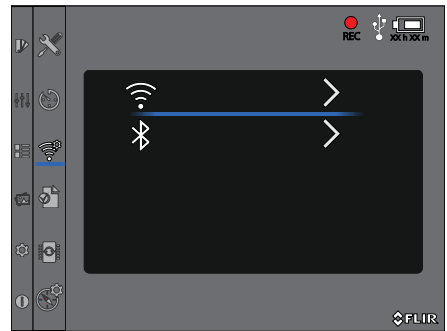
Reaktivierung durch Bewegung





Bei Aktivierung verlässt das System den LPM und schaltet sich ein, wenn eine Bewegung erkannt wird.

NFC-Reaktivierung

Bei Aktivierung verlässt das System den LPM bei Erkennung der Nahfeldkommunikation.

4.5.3 MENÜ NETZWERK



1. Wählen Sie im Menü Einstellungen  das Menü Verbindungen  aus
2. Siehe Anweisungen für die WLAN--Konfiguration unten in Abschnitt 4.5.3.1 oder
3. Die Bluetooth--Konfiguration unten in Abschnitt 4.5.3.2.

4.5.3.1 MENÜ WLAN

1. Wählen Sie im Menü Verbindungen das WLAN-Netzwerk


Es stehen zwei WLAN-Modi zur Verfügung: Host-Modus oder Client-Modus (zum Streamen von Videos).

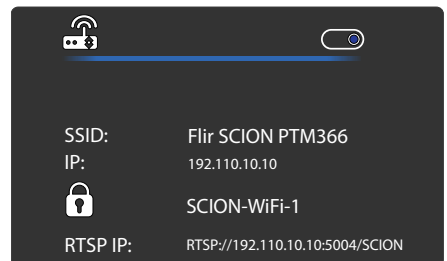
- Im Host-Modus wird der Scion nun als WLAN-Netzwerk angezeigt.
- Im Client-Modus kann der Scion eine WLAN-Verbindung herstellen

Hinweis:

SCION kann mithilfe des ONVIF-Protokolls in jedem Netzwerk erkannt werden.

HOST-MODUS

1. Wählen Sie zur Einstellung Ihres Systems als Hotspot den Host-Modus  aus, indem Sie die OK-Taste drücken.
2. Alle Netzwerkinformationen werden auf der Seite angezeigt.

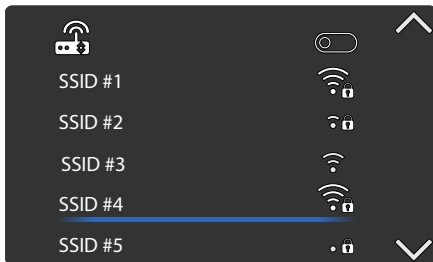


HOST-MODUS – Fortsetzung

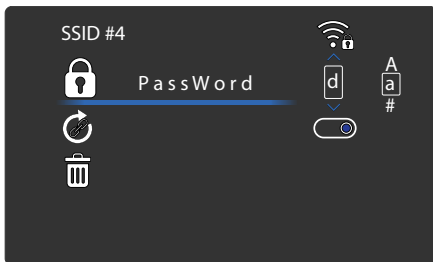
3. Verbinden Sie Geräte mit Scion, indem Sie nach der SSID suchen (siehe Bild unten links).
4. Passwort = SCION-<Seriennummer>, z. B. SCION-0025. (Hier müssen Sie Groß- und Kleinschreibung beachten),

CLIENT-MODUS

1. Navigieren Sie zum gewünschten Netzwerk
2. Drücken Sie die OK-Taste, um das Netzwerk auszuwählen; die Bildschirmmaske für die Verbindung wird angezeigt.



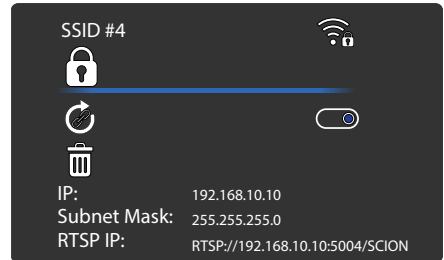
3. Wählen Sie die SSID des WLAN-Netzwerks durch Drücken der OK-Taste aus.
4. Drücken Sie erneut die OK-Taste, um ein Passwort einzugeben. (Wenn das Netzwerk kein Passwort hat, verbindet sich der Scion automatisch.)




5. Scrollen Sie nach oben, um Passwortzeichen auszuwählen, beginnend mit dem Kleinbuchstaben „a“ und weiter im Alphabet, einstelligen Zahlen, Großbuchstaben und Sonderzeichen.
6. Verwenden Sie die OK-Taste, um ein Zeichen auszuwählen, und die FLEX-Taste, um durch Großbuchstaben oder Zahlen/Sonderzeichen zu blättern.
7. Halten Sie die FLEX-Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt, um einzelne Zeichen zu löschen.

CLIENT-MODUS – Fortsetzung

8. Nachdem Sie Ihr WLAN-Passwort eingegeben haben, halten Sie die OK-Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt, um sich anzumelden. Der Bildschirm zeigt Ihre Netzwerkinformationen einschließlich der Nummer des Echtzeit-Streaming-Protokolls (RTSP IP), das für das Video-Streaming verwendet wird.



Automatische Neuverbindung

Sobald eine Verbindung hergestellt wurde, wählen Sie Automatische Neuverbindung , um automatisch eine Verbindung zu diesem Netzwerk herzustellen, sobald es wieder verfügbar ist.

Video-Streaming

Video-Streaming ist mittels zwei verschiedener Methoden möglich.



- 1) **Host-Modus** – Ermöglicht dem Benutzer die direkte Verbindung mit dem SCION:
 - a. Stellen Sie mithilfe der SSID des WLAN-Netzwerks und des Passworts, das im obigen Abschnitt zum Host-Modus genannt wurde, eine Verbindung zum SCION her.
 - b. Sobald die Verbindung hergestellt ist, können Sie den RTSP-Stream über eine Video-Streaming-fähige Anwendung aufrufen.
- 2) **Client-Modus** – Ermöglicht die Verbindung des SCION mit einem WLAN-Netzwerk:
 - a) Schließen Sie den SCION an ein WLAN-Netzwerk an, indem Sie die im Abschnitt Client-Modus oben beschriebenen Anweisungen befolgen.
 - b) Sobald die Verbindung hergestellt ist, können Sie über eine Video-Streaming-fähige Anwendung auf den RTSP-Stream zugreifen.

Eine Video-Streaming-Anwendung wie der VLC Media Player ist erforderlich, um Videos im Host- oder Client-Modus zu streamen.

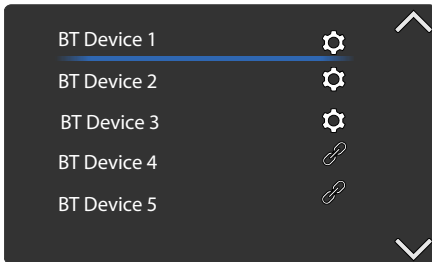
Die RTSP-Adresse (Real Time Streaming Protocol) wird angezeigt, wenn Sie die WLAN-Verbindung herstellen.

Beispieladresse – [RTSP://192.168.10.10:5004/SCION]

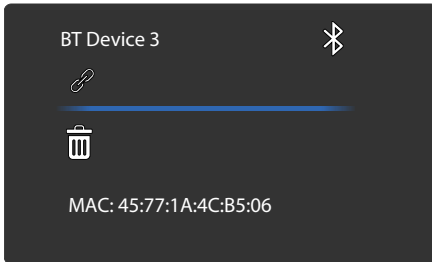
4.5.3.2 BLUETOOTH

1. Wählen Sie im Menü Verbindungen  Bluetooth  und drücken Sie die OK-Taste.
2. Der Scion sucht anschließend nach verfügbaren Geräten.
3. Scrollen Sie zum gewünschten Gerät und wählen Sie dieses über die OK-Taste aus.
4. Bei Herstellung einer Verbindung erscheint neben dem BT-Netzwerk ein Häkchen.

Dies ist erforderlich, um ein Bluetooth-Headset anzuschließen, damit Videoaufnahmen mit Ton versehen werden können.





5. Wählen Sie ein verbundenes Gerät aus, um die Verbindung zu bearbeiten



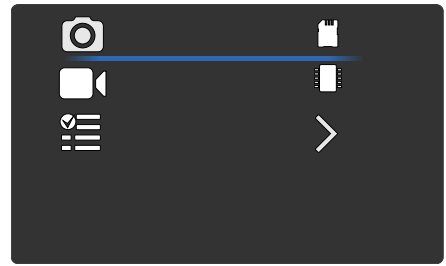
4.5.4 VOREINSTELLUNGEN FÜR MEDIENDATEIEN








4.5.4.1 Voreinstellung für Speicherort

Zur Verwaltung der Voreinstellungen für Mediendateien, wie z. B. Speicherorte und Metadaten-Optionen.

Navigieren Sie zum Medien-Voreinstellungsmenü  unter dem Menü Einstellungen .

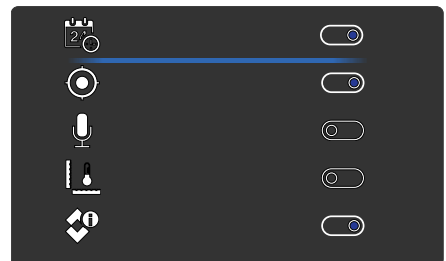
4.5.4.1 Speicherort von Bildschirmaufnahmen





1. Speicherort von Bildern  - Interne  SD-Karte 
2. Speicherort von Videos  - Interne  SD-Karte 
3. Option zur Auswahl von Metadaten  zur Auswahl von Voreinstellungen (siehe Metadaten-Optionen unten).




4.5.4.2 Metadaten-Optionen

1. Zeitstempel , bei Aktivierung werden Datum und Uhrzeit zum Metadatenbild hinzugefügt
2. GPS , bei Aktivierung werden GPS-Koordinaten zum Metadatenbild hinzugefügt
3. Audio , bei Aktivierung wird Videoaufzeichnungen per Bluetooth Audio hinzugefügt
4. Metrologie , bei Aktivierung werden Metrologiedaten zum Metadatenbild hinzugefügt
5. Kamerainformationen , bei Aktivierung werden Informationen zum Wärmebildkameranomodul zu den Metadaten hinzugefügt.



4.5.5 SYSTEMVERWALTUNG

Verwalten Sie den Gerätespeicher oder stellen die Werkseinstellungen wieder her. Klicken Sie im Menü Einstellungen  auf das Speichersymbol .



1. Löschen der SD-Karte  - Zum Löschen aller Dateien* auf der SD-Karte
2. Interner Speicher  - Zum Löschen aller Dateien* auf dem internen Speicher
3. Werkseinstellungen  - Zum Wiederherstellen aller Werkseinstellungen
 - a. Gespeicherte Medien werden nicht beeinträchtigt.

* Hierdurch werden nur die Dateien im DCIM-Verzeichnis gelöscht.



4.5.6 NEUKALIBRIERUNG DES DIGITALEN KOMPASS

Digitaler Kompass - Der digitale Kompass berechnet die Koordinaten, indem er den magnetischen Norden ermittelt. In einem Bereich mit hoher magnetischer Interferenz kann der Kompass die Kalibrierung verlieren, was durch ein gelbes Warnsymbol angezeigt wird und eine manuelle Kalibrierung erforderlich machen kann.

Klicken Sie zum manuellen Kalibrieren des Kompass auf das Symbol zur Neukalibrierung des Kompass  im Menü Einstellungen . Drücken Sie auf die Taste Menü/OK, um die Kalibrierung zu initialisieren. Drehen Sie die Einheit gleichzeitig in allen drei Achsen in einer 8-förmigen Figur, wie im Diagramm in der Spalte oben rechts gezeigt, bis die Kalibrierung abgeschlossen ist. Die LED oben am Scion blinkt während der Kalibrierung rot und dann grün, um anzuzeigen, dass die Kalibrierung abgeschlossen ist. Dieser Vorgang dauert nur 1 bis 2 Minuten.

4.5.6 Bildschirmmaske zur Kalibrierung des digitalen Kompasses



4.6 MENÜ INFO

Das Menü Informationen enthält Geräteinformationen, wie z. B. IP-Adresse, GPS-Koordinaten, Softwareversionsnummern usw.

Klicken Sie zum Öffnen des Menüs Info auf  im Hauptmenü.

1. Die erste Bildschirmmaske enthält die Softwareversionen

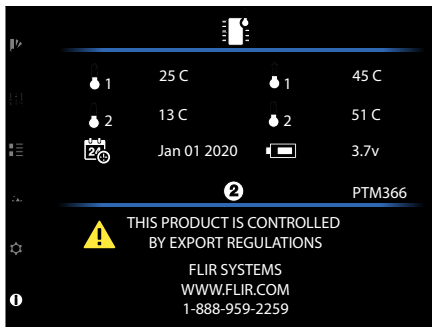
INFO-BILDSCHIRM 1 - SOFTWAREVERSIONEN	
SW-Version der Anwendung	Kamera-Seriennummer
SW-Version des Kameramoduls	Seriennummer des Kameramoduls
Stammdatte Systemversion (Firmware)	SW-Version Stromversorgungssystem



4.6 MENÜ INFO Fortsetzung

2. Drücken Sie die FLEX-Taste, damit in Bildschirmmaske 2 die interne Temperatur angezeigt wird

INFO-BILDSCHIRM 2 - TEMP	
CPU-Temperatur	Temperatur Stromversorgungssystem
Temperatur Boson-Sensor	Temperatur Beschleunigungssensor
Fertigungsdatum	Akkuspannung



3. Drücken Sie die FLEX-Taste, damit in Bildschirmmaske 3 die IP-Adresse angezeigt wird (falls eine Netzwerkverbindung besteht), Subnetzmaske und RTSP-Adresse (verwendet für Video-Streaming)

INFO-BILDSCHIRM 3 - NETZWERK
Scion IP-Adresse
Subnetzmaske
RTSP-IP



4. Drücken Sie die FLEX-Taste, damit in Bildschirmmaske 4 die GPS-Informationen angezeigt werden

INFO-BILDSCHIRM 4 - GPS	
Breitengrad	GPS-Zeit
Längengrad	GPS-Satelliten gefunden/durchschn. Signalstärke
Höhenlage	GPS-Status (0-kein Signal, 1- Uhrzeit, 2 – 2D fix, 3 – 3D fix)



GPS-Breitengrad - Die nördliche oder südliche Entfernung zum Äquator, gemessen in Grad.

GPS-Längengrad - Die östliche oder westliche Entfernung zum Nullmeridian, gemessen in Grad.

GPS-Höhenlage - Die GPS-Höhenlage ist die GEOMETRISCHE Höhe über Normalnull mit einer Genauigkeit von 10 bis 20 Metern.

GPS-Zeit - Die präzise Messung der Zeit (+/- 3 Nanosekunden).


GPS-Satelliten gefunden – Anzahl der GPS-Satelliten, die zur Berechnung der Position gefunden wurden.

GPS-Status – Zeigt den Zustand des GPS-Systems an.

4.7 OPTION FÜR ERWEITERTE MEDIENERFASSUNG


Der Scion verfügt über zwei Optionen für die Aufzeichnung von Bildern und Video:


Standard-Bildmodus: (Standardeinstellung)

- **Standard-Bildaufzeichnung** –
 - Durch kurzes Drücken der FLEX-Taste werden Bilder erfasst und gespeichert
 - Das Bild wird auf dem Hauptbildschirm angezeigt
- **Standard-Videoaufzeichnung** –
 - Durch langes Drücken der FLEX-Taste wird Video aufgenommen. Das Aufnahmesymbol  wird auf dem Bildschirm angezeigt, bis ein langer Druck auf die FLEX-Taste das Video speichert.

Hinweis: Sie können während der aktiven Videoaufzeichnung Bilder aufnehmen.

Erweiterter Aufzeichnungsmodus (Advanced Capture Mode, ACM):

- **Erweiterte Bildaufzeichnung** 
Ermöglicht Ihnen die gleichzeitige Erfassung vieler Bilder. Das System erfasst 15 Sekunden lang Serienbilder, um sicherzustellen, dass keine Aktion verpasst wird.
 - Durch kurzes Drücken der FLEX-Taste wird dann die erweiterte Bild- und Videoaufzeichnung aktiviert,
 - Durch kurzes Drücken der FLEX-Taste wird die Loop-Funktion unterbrochen und es werden eine Reihe von Bildern aufgenommen, die 15 Sekunden vor dem kurzen Drücken der FLEX-Taste beginnen.

- **Erweiterte Videoaufzeichnung** 

Bei Aktivierung zeichnet das System Video in einer 30-Sekunden-Schleife auf, um sicherzustellen, dass keine Aktivität verpasst wird.

- Durch langes Drücken der FLEX-Taste wird dann die erweiterte Videoaufzeichnung aktiviert,
- Durch langes Drücken der FLEX-Taste wird die Loop-Funktion unterbrochen und die Aufzeichnung fortgesetzt.

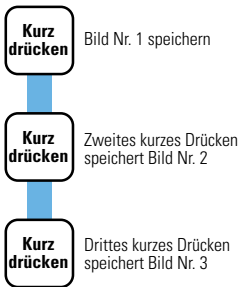
Hinweis: Ihre Aufnahme speichert die letzten 30 Sekunden ab dem Zeitpunkt, an dem Sie mit der Aufnahme begonnen haben. Die Aufzeichnung wird fortgesetzt, bis sie durch langes Drücken der FLEX-Taste gestoppt und das Video gespeichert wird.

Hinweis: Sie können während der aktiven Videoaufzeichnung Bilder aufnehmen.

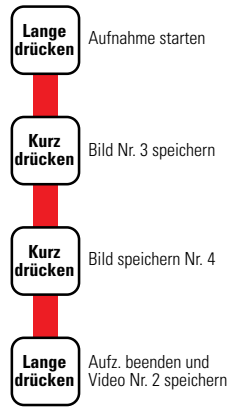
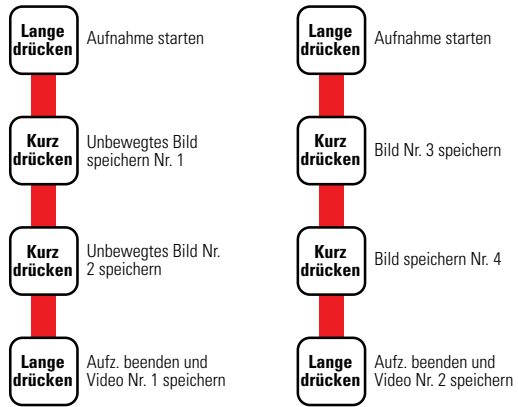
Das Diagramm auf der folgenden Seite zeigt die Aufzeichnungsmodi und ihre entsprechenden Tastenkombinationen an. **Rot** für Video und **blau** für unbewegte Bilder.

4.7.1 DIAGRAMM FÜR AUFZEICHNUNGSMODI

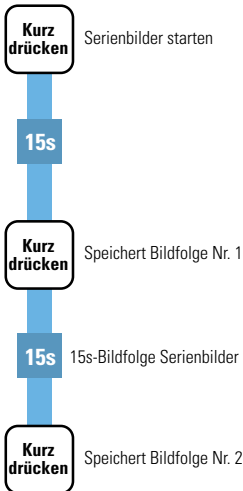
BILDAUFZEICHNUNG



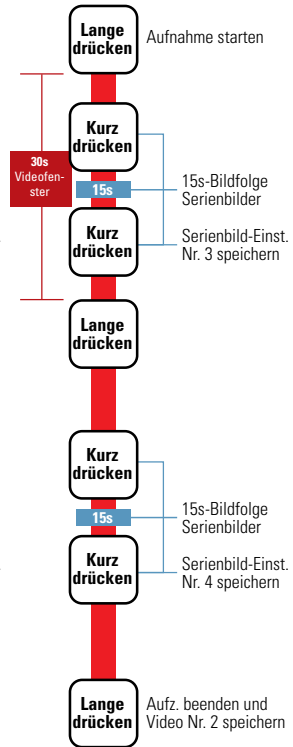
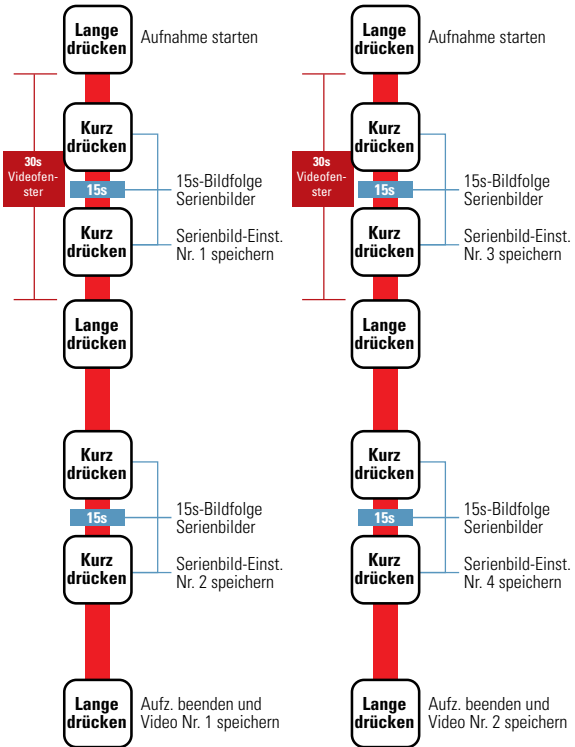
VIDEOAUFZEICHNUNG



ERWEITERTE BILDAUFZEICHNUNG



ERWEITERTE VIDEOAUFZEICHNUNG



LEGENDE



4.8 AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG (EIN/AUS)

Wählen Sie dieses Symbol, um Automatische Abschaltung (Autor Power Off, APO) und Energiesparmodus (Low Power Mode, LPM) ein- oder auszuschalten. Zusätzliche Einstellungen für APO und LPM finden Sie im Menü Einstellungen;

4.9 BT-FUNK (EIN/AUS)

Wählen Sie dieses Symbol, um die Bluetooth-Funkverbindung ein- oder auszuschalten. Zusätzliche Einstellungen für Bluetooth finden Sie im Menü Kabellos-Einstellungen;

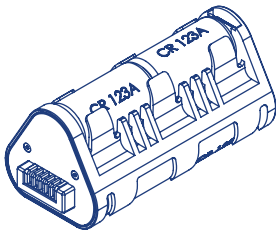
4.10 WLAN-FUNK (EIN/AUS)

Wählen Sie dieses Symbol, um die WLAN-Funkverbindung ein- oder auszuschalten. Zusätzliche Einstellungen für WLAN finden Sie im Menü Kabellos-Einstellungen;

ABSCHNITT 5. SYSTEMWARTUNG

5.1 AKKU AUSTAUSCHEN

Siehe Teil 2.2 zum Einsetzen des Akkus.



Akkufach

5.2 REINIGUNG DES SCION

Reinigen Sie das Gehäuse bei Bedarf mit einem feuchten Tuch. VORSICHT: Verwenden Sie zum Reinigen von Gehäuse, Objektiv oder Anzeigefenster keine Scheuer- oder Lösungsmittel. Verwenden Sie zum Reinigen des Objektivs keine Reinigungsmittel auf Ammoniakbasis. Andernfalls kann die Antireflexbeschichtung des Objektivs beschädigt werden. Das Wärmebildkamera-Objektiv des Scion ist für die raue Außenumgebung konzipiert und verfügt über eine Beschichtung für Langlebigkeit und Antireflexion, muss jedoch gelegentlich gereinigt werden. Vermeiden Sie es, das Objektiv zu zerkratzen und/oder Fingerabdrücke auf der Optik zu hinterlassen.

Die Kameraoptik kann durch unsachgemäße Reinigung beschädigt werden. Reinigen Sie das Objektiv gemäß den nachstehenden Anweisungen, wenn eine Verschlechterung der Bildqualität festgestellt wird oder sich übermäßiger Schmutz oder andere Verunreinigungen auf dem Objektiv abgelagert haben. Verwenden Sie keine scheuernden Materialien wie Papier oder Scheuerbürsten, da diese das Objektiv durch Kratzer beschädigen können. Wischen Sie das Objektiv nur dann sauber, wenn sichtbare Verschmutzungen auf der Oberfläche vorhanden sind.

5.2.1 BEVORZUGTE VORGEHENSWEISE ZUR REINIGUNG DES OBJEKTIVS

Materialien:

- Tuch in optischer Qualität
- Reines Wasser (deionisiertes oder anderes)
- Isopropylalkohol (IPA)

Tränken Sie ein Stück des Objektivtuchs mit dem Wasser und legen Sie es über das Objektiv. Lassen Sie die Oberflächenspannung des Wassers das Gewebe auf die Objektivoberfläche ziehen und bewegen Sie es dann über die Objektivoberfläche. Mehrmals mit verschiedenen Tüchern wiederholen. Wiederholen Sie den gleichen Schritt mit IPA anstelle von Wasser. Ziehen Sie das letzte Stück Tuch mehrmals über das Objektiv, um zu verhindern, dass sich Rückstände bilden können.

ABSCHNITT 6. GLOBALE BESCHRÄNKTE GARANTIE

6.4 WELTWEIT BESCHRÄNKTE GARANTIE

Besuchen Sie **flir.com/support-center/warranty**, um die Garantierichtlinie für den Scion zu lesen.

PRODUKTREGISTRIERUNG

Zur Validierung der Garantie registrieren Sie bitte Ihr FLIR-Gerät unter

www.flir.com/support

ANFORDERUNG VON GARANTIELEISTUNGEN

9 Townsend West, Nashua, NH 03063

Telefon: 1-888-959-2259 oder (603) 324-7600

Fax: 1-888-959-2260

E-Mail: US_CBUrepair@flir.com

www.flir.com

ABSCHNITT 7. TECHNISCHE DATEN

Die folgenden drei Seiten enthalten die aktuellen technischen Produktdaten für den Scion. Änderungen dieser technischen Daten ohne vorherige Ankündigung sind jederzeit vorbehalten.

SCION OTM 9-Hz-Modelle

Allgemein	Scion OTM130	Scion OTM230	Scion OTM260	Scion OTM430
Kerntechnologie	BOSON 12 µm V0x-Mikrobolometer			
Detektorauflösung	320 × 256		640 × 512	320 × 256
Bildwiederholfrequenz	9 Hz			
Objektivsystem	13,8 mm	18 mm		36 mm
Sichtfeld (H × B)	16° × 12°	12° × 9°	24° × 18°	6° × 4,5°
Optische Vergrößerung	1,5 x	1,9 x	1 x	3,8 x
Digitalzoom	1 X 2 X 4 X		1 X 2 X 4 X 8 X	1 X 2 X 4 X
Videoaufzeichnung	Ja			
Bild- und Videoaufzeichnung	Ja			
Interner Speicher	2 GB interner Speicher/optionale microSD™ Karte (bis zu 128 GB)			
Fokusbereich	∞		Manuell	
Abstand zur Augenlinse	16 mm			
Display	Quad-VGA (1280 x 960) hochauflösendes Display			
Displayfokus	Manuell			
Funktionen und Merkmale				
Farbpaletten	White Hot; Black Hot; Iron Bow; Rainbow; Graded Fire; Lava			
Anzeigemodi	Scouting, Bild-in-Bild-Anzeige, Modus „Temperaturspanne festlegen“			
GPS	Nein	Ja		
Erweiterte Medieneinfassung	Ja			
Medieneinfassung	2 GB interner Speicher/optionale microSD™ Karte (bis zu 128 GB)			
Datum/Uhrzeit-Stempel	Ja			
Automatische Abschaltung	Ja			
Magnetkompass	Ja			
Beschleunigungssensor	Ja			
Schnittstellen				
USB-Typ	USB-C, Stromzufuhr; Videoausgang; Übertragung von Video- und Bilddateien			
Stromversorgung				
Akkutyp/Lebensdauer	6x CR123A 3V-Lithium-Akku/Bis zu 4,5 Stunden bei 20 °C oder Akku-Pack/Bis zu 10 Stunden bei 20 °C			
Kommunikation				
Bluetooth™	BLE 4.1+			
WLAN	Video-Streaming			
Physikalische Daten				
Maße	227 x 77 x 61 mm		278 x 77 x 73 mm	
Gewicht	Nur Einheit: 452 g, mit Akkus 572 g		Nur Einheit: 580 g, mit Akkus 794 g	
Farbe (Gehäuse)	Grau/Schwarz			
Befestigung	1/4-20 Stativbefestigung/Optionale Dockingstation			
Herkunftsland	USA			
Im Lieferumfang enthalten	SCION, Akkufach, 6xCR123, USB-C-Kabel, schwarze MOLLE-Gürteltasche, Kurzanleitung			

SCION OTM 60-Hz-Modelle

Allgemein	Scion OTM136	Scion OTM236	Scion OTM266	Scion OTM366	Scion OTM436
Kerntechnologie	BOSON 12 µm VOx-Mikrobolometer				
Detektorauflösung	320 × 256		640 × 512		320 × 256
Bildwiederholffrequenz	60 Hz				
Objektivsystem	13,8 mm	18 mm		25 mm	36 mm
Sichtfeld (H × B)	16° × 12°	12° × 9°	24° × 18°	18° × 13°	6° × 4,5°
Optische Vergrößerung	1,5 x	1,9 x	1 x	1,3 x	3,8 x
Digitalzoom	1 X 2 X 4 X		1 X 2 X 4 X 8 X		1 X 2 X 4 X
Interner Speicher	2 GB interner Speicher/optionale microSD™ Karte (bis zu 128 GB)				
Fokus	∞			Manuell	
Abstand zur Augenlinse	16 mm				
Display	Quad-VGA (1280 x 960) hochauflösendes Display				
Displayfokus	Manuell				
Funktionen und Merkmale					
Farbpaletten	White Hot; Black Hot; Iron Bow; Rainbow; Graded Fire; Lava				
Anzeigemodi	Scouting, Bild-in-Bild-Anzeige, Modus „Temperaturspanne festlegen“				
GPS	Nein	Ja			
Erweiterte Medieneinfassung	Ja				
Medieneinfassung	2 GB interner Speicher/optionale microSD™ Karte (bis zu 128 GB)				
Datum/Uhrzeit-Stempel	Ja				
Automatische Abschaltung	Ja				
Magnetkompass	Ja				
Beschleunigungssensor	Ja				
Schnittstellen					
USB-Typ	USB-C; Stromzufuhr; Videoausgang; Übertragung von Video- und Bilddateien				
Stromversorgung					
Akkutyp/Lebensdauer	6x CR123A 3V-Lithium-Akku/Bis zu 4,5 Stunden bei 20 °C oder Akku-Pack/Bis zu 10 Stunden bei 20 °C				
Kommunikation					
Bluetooth™	BLE 4.1+				
WLAN	Video-Streaming (ONVIF Discoverable)				
Physikalische Daten					
Maße	227 x 77 x 61 mm		239 x 77 x 61 mm		278 x 77 x 73 mm
Gewicht	Nur Einheit: 452 g Mit Akkus (6): 565 g		Nur Einheit: 567 g Mit Akkus (6): 680 g		Nur Einheit: 680 g Mit Akkus (6): 793 g
Farbe (Gehäuse)	Grün/Schwarz				
Befestigung	1/4-20 Stativbefestigung/Optionale Dockingstation				
Herkunftsland	USA				
Im Lieferumfang enthalten	SCION, Akkufach, 6xCR123, USB-C-Kabel, schwarze MOLLE-Gürteltasche, Kurzanleitung				

SCION PTM 60-Hz-Modelle

Allgemein	Scion PTM166	Scion PTM336	Scion PTM366	Scion PTM466
Kerntechnologie	BOSON 12 µm VOx-Mikrololometer			
Detektoraufösung	640 × 480	320 × 240	640 × 480	640 × 480
Objektivsystem	14 mm	25 mm		36 mm
Sichtfeld (H × B)	31° × 24°	9° × 6,5°	18° × 13°	12° × 9°
Optische Vergrößerung	0,7 x	2,6 x	1,3 x	2,0 x
Digitalzoom	1 X 2 X 4 X 8 X	1 X 2 X 4 X	1 X 2 X 4 X 8 X	
Bildwiederholffrequenz	60 Hz			
Videoaufzeichnung	Ja			
Fokus	∞	Manuell		
Abstand zur Augenlinse	16 mm			
Display	Quad-VGA (1280 x 960) hochauflösendes Display			
Displayfokus	Manuell			
Funktionen und Merkmale				
Farbpaletten	White Hot; Black Hot; Iron Bow; Rainbow; Graded Fire; Lava			
Anzeigemodi	Scouting, Bild-in-Bild-Anzeige, Modus „Temperaturspanne festlegen“			
Fotografie während der Aufzeichnung (PWR)	Ja			
Medienfassung	2 GB interner Speicher/optionale microSD™ Karte (bis zu 128 GB)			
GPS	Ja			
Echtzeituhr (RTC)	Ja			
Datum/Uhrzeit-Stempel	Ja			
Automatische Abschaltung	Ja			
Magnetkompass	Ja			
Beschleunigungssensor	Ja			
Schnittstellen				
USB-Typ	USB-C; Stromzufuhr; Videoausgang; Übertragung von Video- und Bilddateien			
Stromversorgung				
Akkutyp/Lebensdauer	6x CR123A 3V-Lithium-Akku/Bis zu 4,5 Stunden bei 20 °C oder Akku-Pack/Bis zu 10 Stunden bei 20 °C			
Kommunikation				
Bluetooth™	BLE 4.1+			
WLAN	Video-Steaming (IONVIF Discovery)			
NFC	Ja			
Physikalische Daten				
Gewicht	Nur Einheit: 452 g Mit Akkus (6): 565 g	Nur Einheit: 567 g Mit Akkus (6): 680 g	Nur Einheit: 680 g Mit Akkus (6): 793 g	
Maße	227 x 77 x 61 mm	239 x 77 x 61 mm	278 x 77 x 73 mm	
Farbe (Gehäuse)	Schwarz			
Befestigung	¼-20 Stativbefestigung			
Herkunftsland	USA			
Im Lieferumfang enthalten	SCION, Akkufach, 6xCR123, USB-C-Kabel, schwarze MOLLE-Gürteltasche, Kurzanleitung			

FLIR SYSTEMS

9 Townsend West,
Nashua, NH 03063

Telefon: 1-888-959-2259 oder (603) 324-7600

Fax: 1-888-959-2260

FLIR PRODUKTREPARATURZENTRUM

E-Mail: US_CBUrepair@flir.com

Registrierung unter: customer.flir.com

BESTELLAUFGABE, RÜCKKEHR ZUM LAGERBESTAND UND ANFRAGEN

E-Mail: OTS-Orders@flir.com

PRODUKTREGISTRIERUNG

flir.com/support

TECHNISCHER SUPPORT

E-Mail: US_CBUsupport@flir.com

www.flir.com

NASDAQ: FLIR

Für die in diesem Dokument beschriebene Ausrüstung ist möglicherweise eine Ausführungs- und Importgenehmigung durch die US-Regierung erforderlich. Die Ausfuhr unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt. Alle Abbildungen dienen lediglich der Veranschaulichung. Änderungen jederzeit vorbehalten. Besuchen Sie bitte unsere Website: www.flir.com

©2020 FLIR Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

19-0872-OTS - Überarbeitet am 18.02.2020

