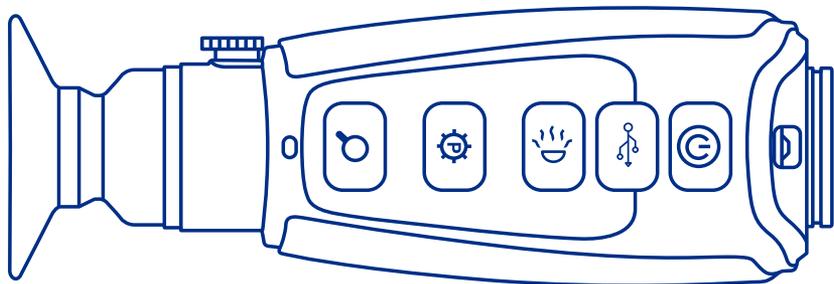


FLIR *LS-X/R*
Wärmebild-Monokular



BENUTZERHANDBUCH



© 2019 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 Outdoor & Tactical Systems und deren 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: OTS-support@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. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs zur Folge hat, was sich durch Ein- und Ausschalten des Gerätes überprüfen lässt, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder positionieren Sie sie neu
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht an denselben Stromkreis wie der Empfänger angeschlossen ist
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

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, Inc.

9 Townsend West,
Nashua, NH 03063

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

Fax: 1-888-959-2260

E-Mail: OTS-support@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

| | |
|--------------------------|----|
| 1. Einleitung | 5 |
| 2. Erste Schritte | 7 |
| 3. Bedienung des Systems | 9 |
| 4. Symbole | 13 |
| 5. Wartung | 14 |
| 6. Garantie | 14 |
| 7. Technische Daten | 15 |

ABSCHNITT 1. EINLEITUNG

1.1 HINWEISE ZU DIESEM HANDBUCH

In diesem Handbuch werden die FLIR LS-X/R-Serie und alle zugehörigen Komponenten beschrieben. Damit Sie das Monokular optimal bedienen können, empfehlen wir, das gesamte Handbuch durchzulesen.

1.4 REGISTRIERUNG IHRER LS-X/R

Zur Validierung der Garantie Ihres Produkts muss FLIR Systems Inc. das Produkt auf <https://www.flir.com/support-center/support-hq/> registrieren.

1.2 EINLEITUNG

Die Wärmebild-Monokulare der FLIR SCOUT III-Serie ermöglichen Wanderern, Polizeikräften und Notfalleinsatzkräften klare Sicht in völliger Dunkelheit und sind damit eine wertvolle Informationsquelle bei nächtlichen Einsätzen.

1.3 MERKMALE UND FUNKTIONEN

- Robuste Konstruktion – Den Anforderungen für Einsätze im Freien gewachsen
- Mikrobolometer-Sensor für exzellente Bildqualität und -klarheit
- Handlich und leicht – nur 340 Gramm
- Roter Laserpointer
- Akku wird über USB-Kabel geladen
- USB/Video-Adapterkabel für Videoausgabe
- Aufladbarer Li-Ion-Akku – Bis zu 5 Stunden Kamerabetrieb mit einer Akkuladung

1.5 INFRAROT- WÄRMEBILDTECHNIK IM VERGLEICH ZU BILDERSTÄRKUNG NACHTSICHT

Die FLIR LS-X/R erstellt Bilder aus Wärmestrahlung statt Licht und liefert 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 FLIR LS-X/R klar erfasst.

MIT DER FLIR LS-X/R KÖNNEN OUTDOOR-AKTIVE:

- Tiere in schwierigem Gelände bei schwachem Licht oder völliger Dunkelheit sehen
- Beobachtungen durch Rauch, Staub und leichten Nebel hindurch
- Tarnungen unter allen Lichtbedingungen erkennen
- Mehr und weiter sehen als mit Nachtsichtgeräten für schwaches Licht



BILDERSTÄRKT I²



WÄRMEBILDGEBUNG

1.6 ENTDECKUNG, ERKENNUNG UND IDENTIFIZIERUNG



WAHRNEMUNG

Ich sehe etwas.



ERKENNUNG

Es ist ein vierbeiniges Tier.



IDENTIFIZIERUNG

Es ist eindeutig ein Elch.

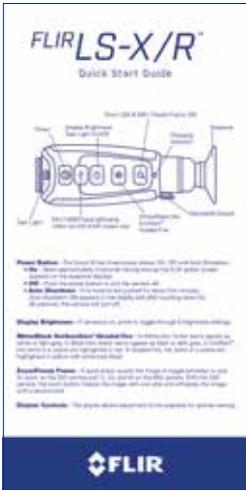
ABSCHNITT 2. ERSTE SCHRITTE

2.1 VERPACKUNGSGEHALT ÜBERPRÜFEN

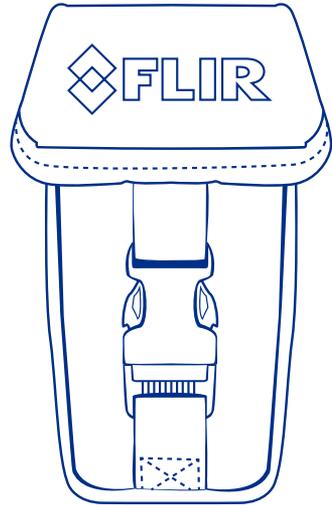
Die Monokulare der FLIR LS-X/R-Serie sind mit den Funktionen, Optionen und Zubehörteilen verfügbar, die in diesem Handbuch beschrieben werden. Prüfen Sie anhand der beiliegenden Liste, ob die Lieferung vollständig erfolgte.

Neben dem Produkt sollten der Verpackung folgende Teile beiliegen:

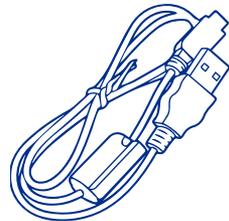
- FCC-Konformitätserklärung
- CE-Konformitätserklärung



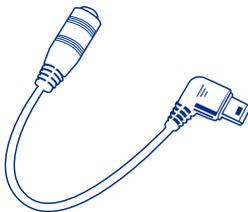
Kurzanleitung



Molle-kompatible
Gürteltasche



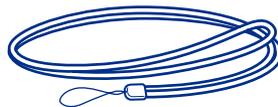
USB-Kabel



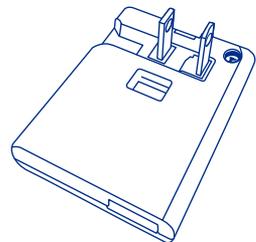
USB-zu-RCA-Kabel
(nur Modelle 320 und 640)



Objektivdeckel



Handgelenk-Trageband

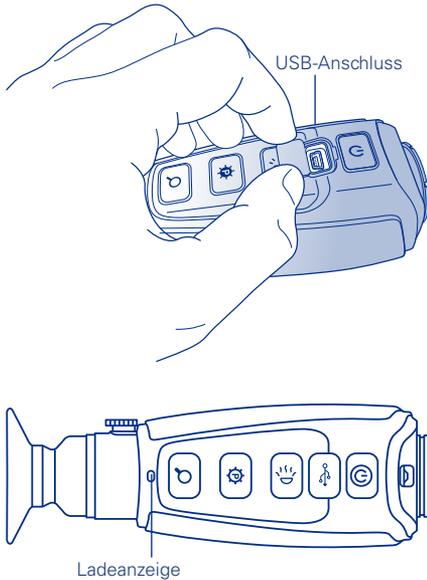


USB-Netzteil

2.2 SYSTEM AUFLADEN

Für optimales Aufladen müssen Monokulare der LS-X/R-Serie während des gesamten Ladevorgangs AUSGESCHALTET sein. Der Ladevorgang MUSS bei Temperaturen zwischen 0 °C und 40 °C erfolgen, weil sonst der Akku beschädigt werden kann.

Laden Sie den Akku des Monokulars vor der ersten Benutzung vollständig auf. Um das Monokular aufzuladen, öffnen Sie den Deckel des USB-Anschlusses, schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel an und schließen das andere Kabelende an eine USB-Versorgungsquelle an.



- Während des Ladevorgangs leuchtet die Ladeanzeige orange.
- Bei vollständig geladenem Akku leuchtet die Ladeanzeige dauerhaft grün. Die Erstladedauer beträgt ca. 5 Stunden.

2.3 BATTERIEN/AKKU

Ihr Monokular der LS-X/R-Serie ist mit einem ausgeklügelten Stromversorgungssystem mit einem aufladbaren Li-Ion-Akku ausgestattet.

LADEZUSTANDSANZEIGE DES AKKUS

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

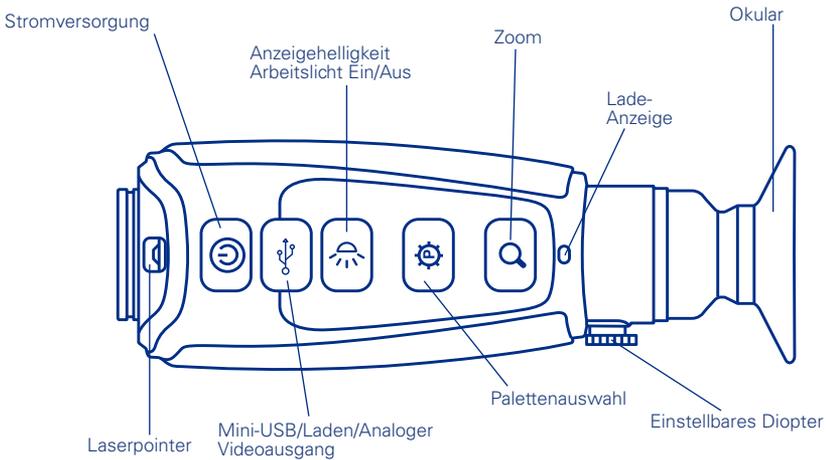


SICHERHEITSHINWEISE ZUM AKKU

Das Monokular der LS-X/R-Serie ist eine gekapselte Einheit mit empfindlicher Elektronik. Sie enthält keine vom Benutzer wartbaren Teile. Service- und Reparaturarbeiten dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden. Benutzer dürfen das Monokular nicht öffnen und nicht modifizieren. Das Monokular enthält keine vom Benutzer wartbaren Teile. Der in diesem Gerät verwendete Akku kann bei falscher Behandlung in Brand geraten oder chemische Verbrennungen hervorrufen. Monokular nicht auseinanderbauen, nicht bei Temperaturen über 60 °C lagern und nicht verbrennen. Der Akku kann nur im Herstellungswerk gewechselt werden. Zum Tauschen des Akkus gesamtes Gerät zum Hersteller einsenden.

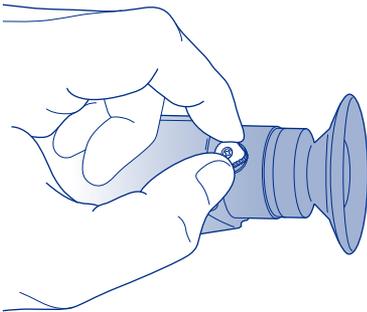
ABSCHNITT 3. BEDIENUNG DES SYSTEMS

3.1 BEDIENELEMENTE UND TASTEN DES SYSTEMS



3.1.1 DIOPTER EINSTELLEN

Um das Bild im Sucher scharf zu stellen, schauen Sie durch den Sucher und drehen Sie am Diopterhebel.



3.1.2 EIN/AUS-TASTE

Die EIN/AUS-Taste hat folgende Funktionen:



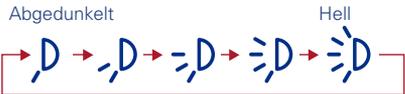
| SYSTEMSTATUS | KURZ DRÜCKEN | LANGE DRÜCKEN |
|--------------|-----------------------|---------------|
| System AUS | Kamera EIN | k. A. |
| System EIN | Benutzermenü anzeigen | Kamera AUS |

3.1.3 DISPLAYHELLIGKEITS-TASTE



Mit dieser Taste können Sie zwischen den fünf Helligkeitsstufen des Displays wechseln. Bei jedem Tastendruck wird zur nächsten Helligkeitsstufe gewechselt.

Sobald die höchste Helligkeitsstufe erreicht ist, wird bei den folgenden Tastenbetätigungen zu den nächsttieferen Helligkeitsstufen gewechselt. Sobald die tiefste Helligkeitsstufe erreicht ist, wird bei den folgenden Tastenbetätigungen zu den nächsthöheren Helligkeitsstufen gewechselt. Nach jeder Betätigung der Taste wird ungefähr 3 Sekunden lang eines der folgenden Symbole angezeigt, um die aktuelle Helligkeitsstufe zu signalisieren:



| SYSTEMSTATUS | KURZ DRÜCKEN | LANGE DRÜCKEN |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| System AUS | Blinklicht LED-Arbeitslicht | Dauerlicht LED-Arbeitslicht |
| System EIN | Displayhelligkeit ändern | k. A. |

3.1.4 FARBPALETTEN

Mit dieser Taste schalten Sie zwischen den verfügbaren Farbpaletten um. In den folgenden Bildern sind Beispiele für die Farbpaletten der LS-X/R gezeigt.



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.



BLACK HOT

Warme Objekte werden schwarz dargestellt. Umgebungen wirken dann lebensechter als im Modus White Hot, besonders bei Nacht.



INSTALERT™ LEVEL 1

Die wärmsten 5 % der Objekte im Bild werden farbig dargestellt, alle anderen in Graustufen.



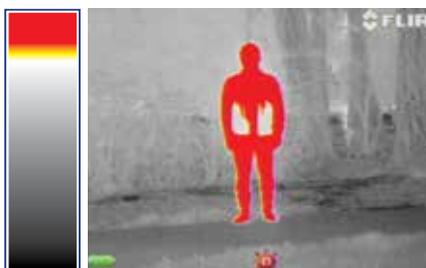
INSTALERT™ LEVEL 2

Die wärmsten 10 % der Objekte im Bild werden farbig dargestellt, alle anderen in Graustufen.



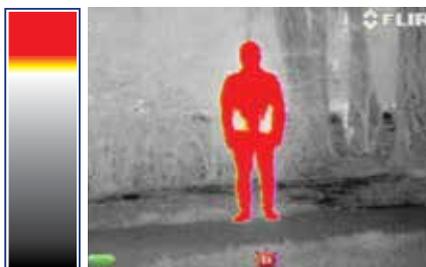
INSTALERT™ LEVEL 3

Die wärmsten 15 % der Objekte im Bild werden farbig dargestellt, alle anderen in Graustufen.



INSTALERT™ LEVEL 4

Die wärmsten 20 % der Objekte im Bild werden farbig dargestellt, alle anderen in Graustufen.



3.1.5 ZOOM-TASTE

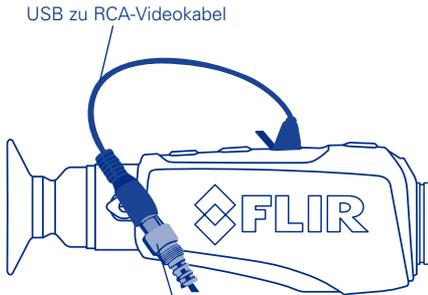
Mit dieser Taste schalten Sie das Monokular zwischen „kein Zoom“ (volle Auflösung), 2X- und 4X- Zoom (LS-X) sowie 2X-, 4X- und 8X-Zoom (LS-XR) um. Mit den Zoomstufen wird jeweils der mittlere Bereich des Bildes vergrößert.

Bei aktiviertem Zoom wird dieses Symbol dauerhaft auf dem Display angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Benutzermenü“.

3.2 VERWENDUNG DES USB/ANALOG-VIDEOADAPTERKABELS

Zur Analog-Videoausgabe schließen Sie das Adapterkabel an den USB-Anschluss an. Das Monokular erkennt das Adapterkabel und aktiviert den Videostream. Für den Anschluss an einen Monitor oder Videorekorder benutzen Sie ein RCA-Kabel.



Vom Kunden bereitgestelltes RCA-Kabel

Wenn Sie das USB/Analog-Videoadapterkabel verwenden, um Video aufzuzeichnen oder auf einem Remote-Monitor anzuzeigen, kann es nützlich sein, die automatische Abschaltungsfunktion des Monokulars zu deaktivieren. Stellen Sie das Videoformat mithilfe des Endbenutzerwerkzeugs LS-X/R/LS-X/LS-XR ein.

3.3 ENERGIEMANAGEMENT LS-X/R

Ihr Monokular der LS-X/R-Serie ist mit einem Energieverwaltungssystem ausgestattet, das bis zu fünf Stunden Dauerbetrieb ermöglicht. Im ausgeschalteten Zustand des Geräts bleibt die Akkuladung bis zu zwei Monate lang erhalten. Für die optimale Nutzung des Produkts ist es wichtig, seine grundlegenden Energiezustände zu verstehen.

- Nach dem Einschalten des Monokulars dauert es ungefähr fünf Sekunden bis zur Betriebsbereitschaft. Während des Startvorgangs wird der FLIR-Startbildschirm angezeigt. Drücken Sie auf die EIN/AUS-Taste, um das Monokular ein- oder auszuschalten.
- Werden fünf Minuten lang keine Bedienvorgänge erkannt, wird das Gerät automatisch abgeschaltet.

| SYSTEM-STATUS | ERKENNUNGSMERKMALE |
|---------------|---|
| AUS | Beim Drücken der Helligkeitstaste wird das Display ausgeschaltet und das Arbeitslicht eingeschaltet. |
| ON | Das Display wird eingeschaltet, das LED-Arbeitslicht ausgeschaltet. Bleibt das Bild schwarz, vergewissern Sie sich, dass der Objektivdeckel abgenommen wurde. |

3.4 AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

Die automatische Abschaltungsfunktion der Monokulare der LS-X/R-Serie verhindert das Leerlaufen des Akkus, wenn das Gerät versehentlich nicht ausgeschaltet wird.

Mit der automatischen Abschaltungsfunktion wird die Kamera unter folgenden Bedingungen ausgeschaltet:

- Produkt ist eingeschaltet
- Fünf Minuten lang wurde keine Taste gedrückt

Sind beide Bedingungen erfüllt, wird folgende Meldung auf dem Display angezeigt: „Auto Power Off 30s.“ Nach 30 Sekunden wird das Monokular abgeschaltet.

Während dieser Wartezeit können Sie durch Betätigung einer beliebigen Taste die automatische Abschaltung unterbrechen und den normalen Betriebsmodus aktivieren.

3.5 AUTOMATISCHE FFC/KALIBRIERUNG

Die Kamera führt in regelmäßigen Zeitabständen eine Flat-Field-Korrektur (Flat Field Correction, FFC) durch, auch Abweichungskorrektur (Non-Uniformity Correction, NUC) genannt. Im Kamerainneren wird ein Auslöser aktiviert, der einen einheitlichen Ziel-Temperaturwert liefert. Auf diese Weise kann die Kamera auf wechselnde Umgebungstemperaturen reagieren und die bestmögliche Bildqualität liefern. Kurz vor der FFC wird in der oberen linken Ecke des Bildschirms für 2 Sekunden ein grünes Quadrat eingeblendet. Während einer FFC wird das Videobild vorübergehend eingefroren.

3.6 LS-X/R/LS-X/LS-XR ENDBENUTZERWERKZEUG

Das SCOUT III/LS-X/LS-XR Endbenutzerwerkzeug ist eine grafische Benutzeroberfläche (GUI), die bei folgenden FLIR-Wärmebild-Handmonokularen eingesetzt wird:

- SCOUT III-Serie
- LS-X/R-Serie

Für weitere Informationen, Softwaredownloads oder Produktunterstützung für Ihre LS-X oder LS-XR finden Sie auf der Produktseite unter: www.flir.com/support-center/support-hq/

ABSCHNITT 4. SYMBOLE

Die Benutzeroberfläche der LS-X/R-Modelle ist mit klaren und einfachen Symbolen ausgestattet, mit denen der Benutzer leicht durch die Einstellungen navigieren und die Bildqualität mit verschiedenen Variablen optimieren kann. Von der Zoomfunktion bis zur Palettenauswahl stimmen die Symbole auf dem Display mit den Tastensymbolen überein, so dass der Benutzer innerhalb kürzester Zeit mit der Bedienung der LS-X/R-Funktionen vertraut wird.

Anhand der Referenzpunkte unten können Sie sich einen guten Überblick über die Displayfunktionen verschaffen.

Die Helligkeitsanzeige wird auf dem Display angezeigt, wenn die Helligkeitsstufe des LC-Displays angepasst wird.



Das Akkusymbol signalisiert den Ladezustand des Akkus.

Mit der Lupe wird die Zoomfunktion der LS-X/R signalisiert. Die Beschriftungen „LS-X/R“ und „2X“ im Symbol weist auf die aktivierte Vergrößerung hin.



Dieses Symbol steht für die aktuell verwendete Farbpalette. Im hier gezeigten Beispiel wird InstAlert Level 1 angezeigt (I1).

ABSCHNITT 5. WARTUNG

5.1 SOFTWARE AKTUALISIEREN

Softwareaktualisierungen für Ihre LS-X/R finden Sie unter www.flir.com/support-center/support-hq/.

5.2 AKKU WARTEN UND AUSTAUSCHEN

Wenn der Akku nicht mehr genug Energie speichert und ausgetauscht werden muss, wenden Sie sich zwecks Einsendung an FLIR Systems.

Hinweise zum Aufladen des Akkus finden Sie in Abschnitt 2.3 „System aufladen“.

5.3 LS-X/R REINIGEN

Reinigen Sie das Gehäuse bei Bedarf mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie zum Reinigen von Objektiv und Anzeigefenster ein hochwertiges Objektivreinigungstuch. Verwenden Sie zum Reinigen von Gehäuse, Objektiv oder Anzeigefenster keine Scheuer- oder Lösungsmittel.

5.4 SICHERHEITSHINWEISE

- Monokulargehäuse nicht öffnen. Beim Öffnen kann es zu irreparablen Schäden kommen. Der Akku kann vom Anwender nicht gewechselt werden.
- Monokular nicht auf intensive Strahlungsquellen wie die Sonne, Laser oder Schweiß-Lichtbögen richten.
- Auf die Infrarotobjektive des Monokulars dürfen keine Fingerabdrücke gelangen. Reinigung ausschließlich mit klarem Wasser mit einem feuchten Tuch, das für Objektive geeignet ist.
- Alle Servicearbeiten müssen vom Hersteller durchgeführt werden

ABSCHNITT 6. GARANTIE

6.1 WELTWEIT BESCHRÄNKTE GARANTIE

Folgen Sie diesem Link, um das Garantie-Dokument von FLIR abzurufen:
<https://www.flir.com/support-center/warranty/>.

6.2 PRODUKTREGISTRIERUNG

Zur Validierung der Garantie Ihres Produkts muss FLIR Outdoor & Tactical Systems das Produkt auf <https://www.flir.com/support-center/support-hq/registrieren>.

6.3 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: OTS-support@flir.com

www.flir.com

ABSCHNITT 7. TECHNISCHE DATEN

| | LS-X | LS-XR |
|--|--|------------------------------|
| TECHNISCHE DATEN | | |
| Detektortyp | 336 × 256 VOx Mikrobolometer | 640 × 512 VOx Mikrobolometer |
| Video-Bildwiederholffrequenz | 60 Hz NTSC | 30 Hz NTSC |
| Erfassungswinkel (h × v) | 17° × 13° | 18° × 14° |
| Brennweite | 19 mm Festfokus | 35 mm Festfokus |
| Betriebsbereitschaft | < 1,5 Sekunden | |
| Bildverarbeitung | Digitale Detailoptimierung (FLIR Digital Detail Enhancement™) | |
| BEDIENBEREICH | | |
| Zoomtaste | 2-facher Zoom | 2-facher und 4-facher Zoom |
| Videoerkennungspaletten | Wählbar durch Anwender: Black Hot, White Hot, InstAlert™ und Graded Fire | |
| Helligkeit | Mehrere Helligkeitsstufen | |
| Laserpointer | LED (aktiv, wenn Bildsensor ausgeschaltet) | |
| SYSTEMSPEZIFIKATIONEN | | |
| Display | | |
| Videoausgang | NTSC-/PAL-Composite-Video | NTSC Composite-Video |
| STROMVERSORGUNG | | |
| Akkutyp | Integrierter Li-Ion-Akku | |
| Akkunutzungsdauer (Betrieb) | > 5 Stunden, Auto-Aus nach 5 Minuten Nichtbenutzung | |
| Akkukapazität | 3,7 V, 2400 mAh | |
| UMWELT | | |
| Schutzart | IP-67, untertauchbar | |
| Betriebstemperatur | -20°C bis 50°C | |
| Lagertemperatur | -40 °C bis 60 °C | |
| PHYSIKALISCHE DATEN | | |
| Gewicht (inkl. Objektiv) | 340 g | |
| Abmessungen (L × B × H) | 170 × 59 × 62 mm | |
| Farbe (Gehäuse) | Schwarz | |
| Herkunftsland | USA | |
| ERFASSUNGSREICHWEITE | | |
| Personenerkennung (1,80 m × 0,5 m) | 550 m | 1140 m |
| LIEFERUMFANG | | |
| Tragbares Wärmebild-Monokular, USB-Netzteil-/Ladegerät, Handgelenktrageband, spezielles Videoausgangskabel, USB-Kabel, Kurzanleitung, Molle-Gürteltasche | | |

FLIR SYSTEMS, INC.

9 Townsend West
Nashua, NH 03063
Phone: 1-888-959-2259 or (603) 324-7600
Fax: 1-888-959-2260

FLIR PRODUCT REPAIR CENTER

email: OTS-support@flir.com
Register on: customer.flir.com

ORDER PLACEMENT, RETURN TO STOCK & INQUIRIES

email: OTS-Orders@flir.com

PRODUCT REGISTRATION

flir.com/support-center/support-hq/

TECHNICAL SUPPORT

email: OTS-support@flir.com

www.flir.com

NASDAQ: FLIR

Alle hier beschriebenen Geräte und Instrumente fallen unter die US-Exportbestimmungen und erfordern vor ihrer Ausfuhr eine entsprechende Exportgenehmigung. Die Ausfuhr unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt. Alle Abbildungen dienen lediglich der Veranschaulichung. Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung sind jederzeit vorbehalten. ©2020 FLIR Systems Inc. Alle Rechte vorbehalten.

20-0882--OTS-LS-XR Manual_Update - 15.07.2020

