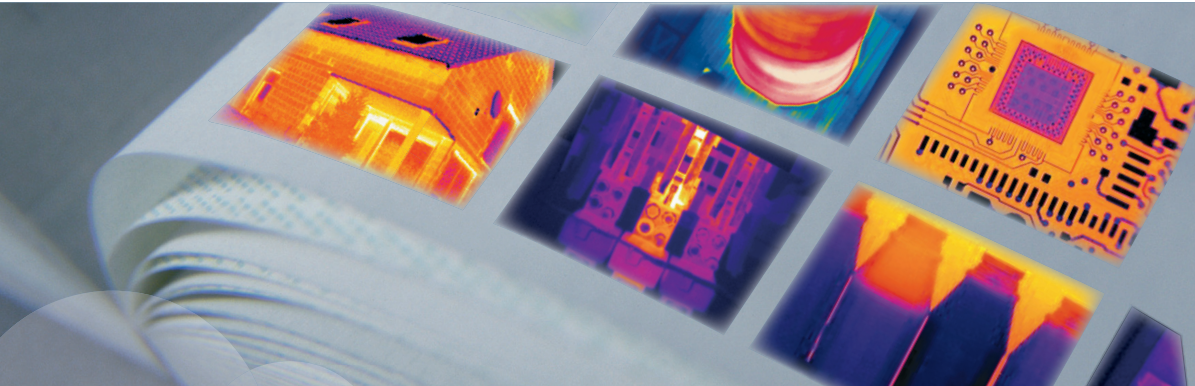




Benutzerhandbuch



User's manual – Benutzerhandbuch – Manual del usuario – Manuel de l'utilisateur – Manuale dell'utente – Manual do utilizador – Felhasználói kézikönyv – Käyttäjän opas – Betjeningsvejledning – Brukerveiledning – Instrukcja obsługi – Bruksanvisning – Kullanim Kilavuzu – Užívateľská príručka – Gebruikershandleiding

FLIR QuickReport

Programmversion 1.2

Publ. No.	1558627
Revision	a310
Language	German (DE)
Issue date	September 29, 2008

Hinweise für Benutzer	1
Hilfe für Kunden	2
Schnelleinstieg	3
Arbeitsablauf	4
Installation	5
Unterstützte Dateiformate	6
Fensterelemente und Schaltflächen der Symbolleiste	7
Anschließen der Kamera	8
Umgang mit Dateien	9
Anzeigen von Bildern	10
Analysieren von Bildern	11
Hinzufügen und Bearbeiten von Bildbeschreibungen	12
Arbeiten mit Textkommentaren und Textkommentardateien	13
Erstellen von Berichten	14
Problembehebung	15

FLIR QuickReport

Benutzerhandbuch



Haftungsausschluss

Für alle von FLIR Systems hergestellten Produkte gilt eine Garantie auf Material- und Produktionsmängel von einem (1) Jahr ab dem Lieferdatum des ursprünglichen Erwerbs, wenn diese Produkte unter normalen Bedingungen und gemäß den Anweisungen von FLIR Systems gelagert, verwendet und betrieben wurden.

Für alle Produkte, die in von FLIR Systems an den Erstkäufer gelieferten Systemen enthalten sind, jedoch nicht von FLIR Systems hergestellt wurden, gelten, falls vorhanden, die Garantiebestimmungen des entsprechenden Zulieferers. FLIR Systems übernimmt für solche Produkte keinerlei Haftung.

Die Garantie gilt ausschließlich gegenüber dem Erstkäufer und ist nicht übertragbar. Die Garantie entfällt, wenn Produkte nicht bestimmungsgemäß verwendet, nicht ordnungsgemäß gewartet, durch höhere Gewalt beschädigt oder unter nicht vorgesehenen Betriebsbedingungen eingesetzt wurden. Verschleißteile sind von der Garantie ausgeschlossen.

Um zusätzliche Schäden zu vermeiden, darf ein Produkt, welches unter diese Garantie fällt, im Falle eines Fehlers nicht weiter genutzt werden. Der Käufer ist verpflichtet, FLIR Systems jeden aufgetretenen Fehler sofort zu melden. Andernfalls verliert diese Garantie ihre Gültigkeit.

FLIR Systems wird nach eigenem Ermessen jedes fehlerhafte Produkt kostenlos reparieren oder ersetzen, falls sich nach einer Untersuchung des Produkts herausstellt, dass ein Material- oder Herstellungsfehler vorliegt, und das Produkt innerhalb der erwähnten Gewährleistungsfrist an FLIR Systems zurückgegeben wurde.

FLIR Systems übernimmt außer den oben vereinbarten Verpflichtungen und Haftungen keine weiteren Verpflichtungen und Haftungen.

Weitere Garantien sind weder ausdrücklich noch stillschweigend vereinbart. Insbesondere lehnt FLIR Systems alle stillschweigenden Garantien der Handelsfähigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck ab.

FLIR Systems haftet nicht für unmittelbare, mittelbare, besondere, beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden und Verluste, unabhängig davon, ob sich diese aus Verträgen, Haftungen aus unerlaubter Handlung oder sonstigen Rechtsgrundlagen ergeben.

Urheberrecht

© FLIR Systems, 2008. Alle Rechte weltweit vorbehalten. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von FLIR Systems darf die Software einschließlich des Quellcodes weder ganz noch in Teilen in keiner Form, sei es elektronisch, magnetisch, optisch, manuell oder auf andere Weise, vervielfältigt, übertragen, umgeschrieben oder in eine andere Sprache oder Computersprache übersetzt werden.

Ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von FLIR Systems ist es nicht gestattet, dieses Handbuch oder Teile davon zu vervielfältigen, zu fotokopieren, zu reproduzieren, zu übersetzen oder auf ein elektronisches Medium oder in eine maschinenlesbare Form zu übertragen.

Namen und Marken, die auf den hierin beschriebenen Produkten erscheinen, sind entweder registrierte Marken oder Marken von FLIR Systems und/oder seinen Niederlassungen. Alle anderen Marken, Handelsnamen oder Firmennamen in dieser Dokumentation werden nur zu Referenzzwecken verwendet und sind das Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Qualitätssicherung

Das für die Entwicklung und Herstellung dieser Produkte eingesetzte Qualitätsmanagementsystem wurde nach dem Standard ISO 9001 zertifiziert.

FLIR Systems fühlt sich einer ständigen Weiterentwicklung verpflichtet. Aus diesem Grunde behalten wir uns das Recht vor, an allen in diesem Handbuch beschriebenen Produkten ohne vorherige Ankündigung Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen.

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise für Benutzer	1
2	Hilfe für Kunden	3
3	Schnelleinstieg	5
4	Arbeitsablauf	6
5	Installation	9
5.1	Systemanforderungen	9
5.2	Installation von FLIR QuickReport	10
5.2.1	Installation von Windows® XP	10
5.2.2	Installation unter Windows® Vista	11
5.3	Aktualisieren des Programms	12
6	Unterstützte Dateiformate	13
7	Fensterelemente und Schaltflächen der Symbolleiste	15
7.1	Fensterelemente: Registerkarte Strukturieren	15
7.2	Fensterelemente: Registerkarte Analysieren	16
7.3	Fensterelemente: Registerkarte Bericht	17
7.4	Symbolleistenschaltflächen (auf der Registerkarte Analysieren)	18
8	Anschließen der Kamera	21
9	Umgang mit Dateien	23
9.1	Verschieben von Bildern	23
9.1.1	Verschieben von Bildern von der Kamera auf den Computer	23
9.1.2	Verschieben von Bildern auf den Computer	25
9.2	Kopieren von Bildern	26
9.3	Speichern von Bildern in einem anderen Zielordner	27
9.4	Ausschneiden und Einfügen von Bildern	28
9.5	Löschen von Bildern	29
9.6	Umbenennen von Bildern	30
9.7	Drucken von Bildern	31
9.8	Senden von Bildern per E-Mail (nur Microsoft® Outlook)	32
9.9	Senden von Bildern an FLIR Reporter	33
10	Anzeigen von Bildern	35
10.1	Ändern der Ansichtseinstellungen	35
10.2	Ändern des Zoomfaktors	36
10.3	Drehen von Bildern	37
10.4	Ändern der Palette	38
11	Analysieren von Bildern	39
11.1	Verwenden des Werkzeugs für den fliegenden Messpunkt	40
11.2	Erstellen eines Messpunktes	41
11.3	Erstellen einer Linie	42
11.4	Erstellen eines Bereichs	43
11.5	Isothermen und Gebäudealarme	44
11.5.1	Erstellen einer Isotherme	44

11.5.2	Informationen zu Gebäudealarmen	45
11.6	Ändern der Werte von Isothermen	46
11.7	Verschieben eines Messpunkts, eines Bereichs oder einer Linie	47
11.8	Löschen eines Messpunkts, eines Bereichs oder einer Linie	48
11.9	Löschen einer Isotherme oder eines Gebäudealarms	49
11.10	Ändern der Temperaturwerte	50
11.11	Ändern von Objektparametern	51
11.12	Durchführen eines automatischen Abgleichs eines Bildes	52
12	Hinzufügen und Bearbeiten von Bildbeschreibungen	53
13	Arbeiten mit Textkommentaren und Textkommentardateien	55
13.1	Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Textkommentaren	55
13.2	Erstellen von Textkommentardateien (*.tcf)	56
14	Erstellen von Berichten	58
15	Problembhebung	61
15.1	Neustarten der Kamera	62
15.2	Zuweisen von lokalen Administratorrechten zu einem Benutzer	63
15.3	Zuweisen von Rechten zum Installieren und Deinstallieren von Gerätetreibern zu einem Benutzer	64
15.4	Beheben von Problemen mit kennwortgeschützten Bildschirmschonern	65
16	Informationen zu FLIR Systems	67
16.1	Mehr als nur eine Infrarotkamera	68
16.2	Weitere Informationen	68
16.3	Support für Kunden	68
16.4	Bilder	69

Typografische Konventionen

In diesem Handbuch gelten die folgenden typografischen Konventionen:

- **Halbfett** wird für Menünamen, Menübefehle sowie Elemente und Schaltflächen in Dialogfeldern verwendet.
- *Kursiv* wird für wichtige Informationen verwendet.
- `Monospace` wird für Codebeispiele verwendet.
- GROSSBUCHSTABEN werden für Tastenbezeichnungen verwendet.

Benutzerforen

In unseren Benutzerforen können Sie sich mit anderen Thermografen auf der ganzen Welt über Ideen, Probleme und Infrarotlösungen austauschen. Die Foren finden Sie hier:

<http://www.infraredtraining.com/community/boards/>

Schulung

Informationen zu Schulungen im Bereich Infrarottechnik finden Sie hier:

<http://www.infraredtraining.com>

Zusätzliche Lizenzinformationen

Diese Software wird im Rahmen einer Einzelbenutzerlizenz verkauft. Mit dieser Lizenz kann der Benutzer die Software auf einem beliebigen kompatiblen Computer installieren und verwenden, wobei die Software nicht auf mehreren Computern gleichzeitig verwendet werden darf. Zu Archivierungszwecken darf eine (1) Sicherungskopie der Software erstellt werden.

SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER BELASSEN

2 Hilfe für Kunden

Allgemein

Die Kundenhilfe finden Sie hier:

<http://flir.custhelp.com>

Fragen stellen

Um eine Frage an das Team der Kundenhilfe stellen zu können, müssen Sie sich als Benutzer registrieren. Die Online-Registrierung nimmt nur wenige Minuten in Anspruch. Sie müssen kein registrierter Benutzer sein, um in der Informationsdatenbank nach vorhandenen Fragen und Antworten suchen zu können.

Wenn Sie eine Frage stellen möchten, sollten Sie folgende Informationen zur Hand haben:

- Kameramodell
 - Seriennummer der Kamera
 - Kommunikationsmodell bzw. Methode für Kamera und PC (z. B. Ethernet, USB™ oder FireWire™)
 - Betriebssystem Ihres Computers
 - Version von Microsoft® Office
 - Vollständiger Name, Veröffentlichungs- und Revisionsnummer des Handbuchs
-

Downloads

Darüber hinaus sind auf der Website der Kundenhilfe folgende Downloads verfügbar:

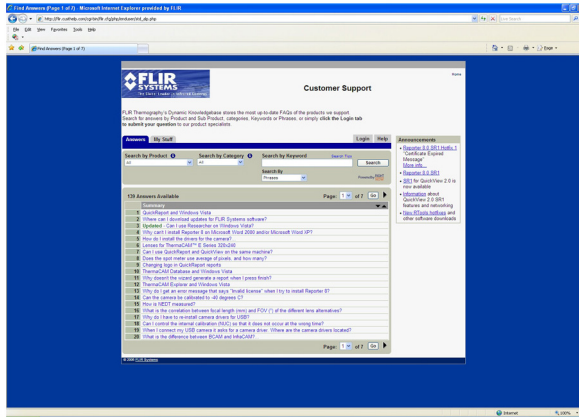
- Firmware-Updates für Ihre Infrarotkamera
- Programm-Updates für Ihre PC-Software
- Benutzerdokumentation
- Anwendungsberichte
- Technische Veröffentlichungen

Abbildung

In nachfolgender Abbildung wird die Willkommensseite der Kundenhilfe von FLIR Systems angezeigt:

10776203.a1

2



3 Schnelleinstieg

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Kamera umgehend in Betrieb zu nehmen:

1	Installieren Sie FLIR QuickReport auf Ihrem Computer. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 5 – Installation auf Seite 9.
2	Schließen Sie Ihre Kamera über ein USB-Kabel an den Computer an. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 8 – Anschließen der Kamera auf Seite 21.
3	Starten Sie FLIR QuickReport.
4	Klicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf Bilder übertragen , und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Bilder von der Kamera in einen Zielordner auf Ihrem Computer zu verschieben. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 9 – Umgang mit Dateien auf Seite 23.
5	Wechseln Sie im Fensterbereich für Ordner zu dem Zielordner.
6	Auf der Registerkarte Analysieren können Sie Messwerkzeuge hinzufügen, Bildbeschreibungen erstellen oder bearbeiten, Textkommentare bearbeiten, Sprachkommentare anhören, Objektparameter ändern usw. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 11 – Analysieren von Bildern auf Seite 39.
7	Wählen Sie auf der Registerkarte Bericht eine Berichtsvorlage aus, und ziehen Sie die Bilder, die im Bericht enthalten sein sollen, per Drag & Drop in den Fensterbereich für Berichte. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 14 – Erstellen von Berichten auf Seite 58.
8	Erstellen Sie den Bericht.

3

4 Arbeitsablauf

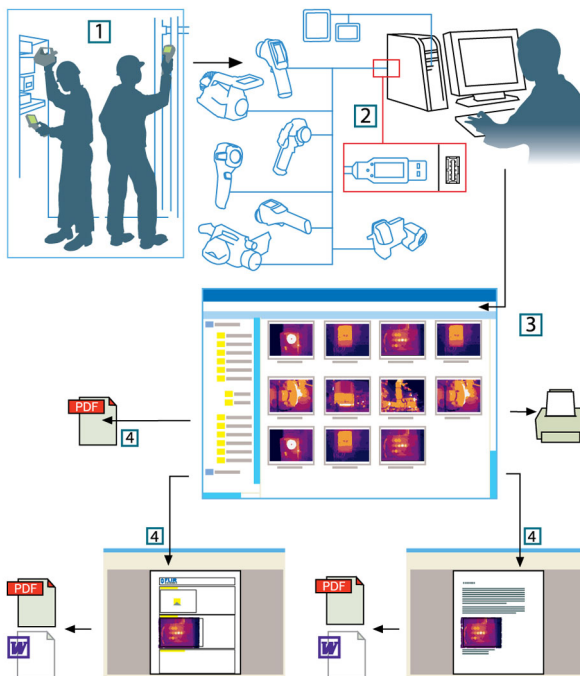
Allgemein

Bei einer Infrarotuntersuchung folgen Sie einem bestimmten Arbeitsablauf. Dieser Abschnitt enthält ein Beispiel eines typischen Arbeitsablaufs einer Infrarotuntersuchung.

Abbildung

10548003.a9

4



Erläuterung

In der folgenden Tabelle wird die obige Abbildung erläutert:

1	Machen Sie mit Ihrer Kamera Infrarotbilder und/oder Digitalfotos.
---	---

2	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Methode 1: Verschieben Sie die Bilder mit Hilfe eines USB-Kabels. ■ Methode 2: Verschieben Sie die Bilder mit Hilfe einer CompactFlash-Karte. ■ Methode 3: Verschieben Sie die Bilder mit Hilfe einer SD-Speicherkarte. <p>Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Abschnitt 8 – Anschließen der Kamera auf Seite 21 ■ Abschnitt 9.1 – Verschieben von Bildern auf Seite 23
3	<p>Führen Sie in FLIR QuickReport eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ansicht der Bilder ändern ■ Dateien bearbeiten ■ Bilder analysieren ■ Bildbeschreibungen hinzufügen und bearbeiten ■ Textkommentare hinzufügen, bearbeiten oder löschen <p>Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Abschnitt 10 – Anzeigen von Bildern auf Seite 35 ■ Abschnitt 9 – Umgang mit Dateien auf Seite 23 ■ Abschnitt 11 – Analysieren von Bildern auf Seite 39 ■ Abschnitt 12 – Hinzufügen und Bearbeiten von Bildbeschreibungen auf Seite 53 ■ Abschnitt 13 – Arbeiten mit Textkommentaren und Textkommentardateien auf Seite 55
4	<p>Um einen Infrarotbericht zu erstellen, führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Strukturieren Sie Ihren Bericht mit einer Drag & Drop-Aktion auf der Registerkarte Bericht, und klicken Sie anschließend auf Bericht erstellen. ■ Verschieben Sie Bilder per Drag & Drop von FLIR QuickReport in Microsoft® Word, fügen Sie eigene Kommentare hinzu, und erstellen Sie mit Microsoft® Word einen Bericht. ■ Verschieben Sie Bilder per Drag & Drop von FLIR QuickReport in FLIR Reporter (ein Add-On für Microsoft® Word), und erstellen Sie mit FLIR Reporter einen Bericht. ■ Wählen Sie im Menü Datei die Option ThermaCAM-Bericht mit dieser Vorlage erstellen, um ausgewählte Bilder an FLIR Reporter zu senden. <p>Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 14 – Erstellen von Berichten auf Seite 58.</p>

SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER BELASSEN

5 Installation

5.1 Systemanforderungen

Betriebssystem FLIR QuickReport unterstützt USB zur Kommunikation unter den folgenden Betriebssystemen:

- Microsoft® Windows® XP mit Service Pack 2 (SP-2) oder höher
- Windows® Vista®

Hardware

Microsoft® Windows® XP:

- PC mit Intel® 800-MHz-Pentium-Prozessor oder AMD Opteron-, AMD Athlon 64- oder AMD Athlon XP-Prozessor
- 512 MB RAM oder größer
- 20 GB verfügbarer Festplattenspeicher
- CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerk
- Super VGA-Monitor (1024 × 768) oder Monitor mit höherer Auflösung
- Internetzugang erforderlich für Webupdates
- Tastatur und Microsoft®-Maus oder kompatibles Zeigegerät

Microsoft® Windows® Vista:

- PC mit 1-GHz-Prozessor (32-Bit x86)
- 1 GB RAM oder größer
- 40-GB-Festplatte mit mindestens 15 GB freiem Festplattenspeicher
- DVD-ROM-Laufwerk
- Unterstützung für DirectX 9-Grafiken mit:
 - WDDM-Treiber
 - 128 MB Grafikspeicher (Minimum)
 - Pixel Shader 2.0 in Hardware
 - 32 Bit per Pixel
- Super VGA-Monitor (1024 × 768) oder Monitor mit höherer Auflösung
- Internetzugang (möglicherweise kostenpflichtig)
- Audioausgang
- Tastatur und Microsoft®-Maus oder kompatibles Zeigegerät

Kompatibilität mit Software von FLIR Systems

Zum Senden von Infrarotbildern und Digitalfotos an FLIR Reporter benötigen Sie eine der folgenden Softwareversionen:

- Version 8 oder höher
- Version 8 Professional oder höher
- Version 7 Basic mit Service Release 4 (SR-4)
- Version 7 Professional mit Service Release 4 (SR-4)

HINWEIS

- Die 64-Bit-Version von Microsoft® Windows® XP wird nicht unterstützt.
 - Die 64-Bit-Version von Microsoft® Windows® Vista wird nicht unterstützt.
 - Die tatsächlichen Anforderungen und Produktfunktionen können je nach Systemkonfiguration abweichen.
-

5.2 Installation von FLIR QuickReport

5.2.1 Installation von Windows® XP

HINWEIS

Bevor Sie FLIR QuickReport installieren, führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Schließen Sie alle Programme.
- 2 Deinstallieren Sie alle älteren Versionen von FLIR QuickReport und ThermaCAM™ QuickView.
- 3 Deinstallieren Sie alle zugehörigen Treiber und Sprachpakete für diese Programme.

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um FLIR QuickReport zu installieren:

5

1	<p>Legen Sie die Installations-CD von FLIR QuickReport in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die Installation sollte automatisch gestartet werden.</p> <p>Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn die Installation nicht automatisch gestartet wird:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf Arbeitsplatz. 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das CD-ROM-Laufwerk, und klicken Sie auf Suchen. 3 Doppelklicken Sie auf SETUP.EXE. 4 Gehen Sie weiter zu Schritt 2.
2	<p>Für FLIR QuickReport müssen einige Voraussetzungen bezüglich der Software erfüllt sein.</p> <p>Wenn diese noch nicht auf Ihrem Computer installiert ist, klicken Sie auf OK, wenn Sie vom Installationsassistenten gefragt werden, ob die Software installiert werden soll.</p>
3	<p>FLIR QuickReport erfordert Microsoft® .NET Framework 2.0.</p> <p>Wenn diese Software noch nicht auf Ihrem Computer installiert ist, klicken Sie auf OK, wenn Sie gefragt werden, ob die Software installiert werden soll.</p> <p>Die Installation von Microsoft® .NET Framework 2.0 kann einige Minuten dauern.</p>
4	<p>Klicken Sie im Installationsassistenten von FLIR QuickReport auf Weiter.</p>
5	<p>Lesen Sie die Lizenzvereinbarung sorgfältig durch, stimmen Sie ihr zu, und klicken Sie auf Weiter.</p>
6	<p>Geben Sie im Dialogfeld mit Kundeninformationen Ihre Daten ein, und klicken Sie auf Weiter.</p>
7	<p>Klicken Sie auf Installieren.</p>
8	<p>Klicken Sie auf Fertig stellen.</p>
9	<p>Starten Sie Ihren Computer neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.</p>

5.2.2 Installation unter Windows® Vista

Allgemein

Bevor Sie FLIR QuickReport installieren, schließen Sie alle Programme.

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um FLIR QuickReport zu installieren:

1	Legen Sie die Installations-CD von FLIR QuickReport in das CD-ROM-Laufwerk ein. Die Installation sollte automatisch gestartet werden.
2	Klicken Sie im Dialogfeld Automatische Wiedergabe auf Setup.exe ausführen (Published by FLIR Systems) .
3	Bestätigen Sie im Dialogfeld Benutzerkontensteuerung , dass Sie FLIR QuickReport installieren möchten.
4	Wählen Sie im Dialogfeld für die Sprache die Sprache aus, die Sie für FLIR QuickReport verwenden und installieren möchten.
5	Klicken Sie im Dialogfeld Willkommen beim InstallShield-Assistenten von FLIR QuickReport auf Weiter .
6	Lesen Sie die Lizenzvereinbarung im nächsten Dialogfeld sorgfältig durch, stimmen Sie ihr zu, und klicken Sie auf Weiter .
7	Geben Sie im Dialogfeld Kundeninformationen Ihre Daten ein, und klicken Sie auf Weiter .
8	Klicken Sie im Dialogfeld Bereit zur Installation des Programms auf Installieren .
9	Klicken Sie auf Fertig stellen . Die Installation ist nun abgeschlossen. Starten Sie Ihren Computer neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

5.3 Aktualisieren des Programms

Allgemein

Sie haben folgende Möglichkeiten, um das Programm zu aktualisieren:

- Programm-Updates herunterladen und installieren (neue Releases, Bug Fixes, Patches usw.)
- Neue oder überarbeitete Language Packs herunterladen und installieren (Benutzerhandbücher, Hilfedateien usw.)

Vorgehensweise

Um Ihr Programm zu aktualisieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1	Klicken Sie im Startmenü von Windows® auf Programme .
2	Wählen Sie aus der Liste der Programme FLIR Systems aus, und gehen Sie folgendermaßen vor (Reihenfolge beachten): 1 Klicken Sie im Untermenü FLIR QuickReport auf Check for updates . 2 Klicken Sie im Untermenü FLIR QuickReport auf Check for languages .
3	Gehen Sie gemäß den Bildschirmanweisungen vor, um die Programm-Updates und/oder Language Packs herunterzuladen und zu installieren.

6 Unterstützte Dateiformate

Allgemein FLIR QuickReport unterstützt die folgenden radiometrischen und nicht radiometrischen Dateiformate.

Radiometrische Dateiformate FLIR QuickReport unterstützt die folgenden radiometrischen Dateiformate:

- FLIR *.jpg (radiometrisch)
- FLIR *.img (radiometrisch)

Nicht radiometrische Dateiformate FLIR QuickReport unterstützt die folgenden nicht radiometrischen Dateiformate:

- *.jpg
- *.bmp

HINWEIS Radiometrische *.jpg-Bilder, die aus einem Infrarotbild und einem Digitalfoto gebildet werden, werden in FLIR QuickReport korrekt angezeigt.

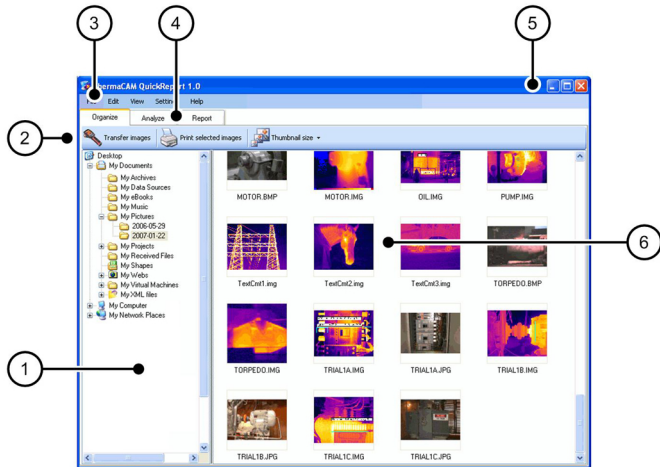
SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER BELASSEN

7 Fensterelemente und Schaltflächen der Symbolleiste

7.1 Fensterelemente: Registerkarte Strukturieren

Abbildung

10756003.a1



7

Erläuterung

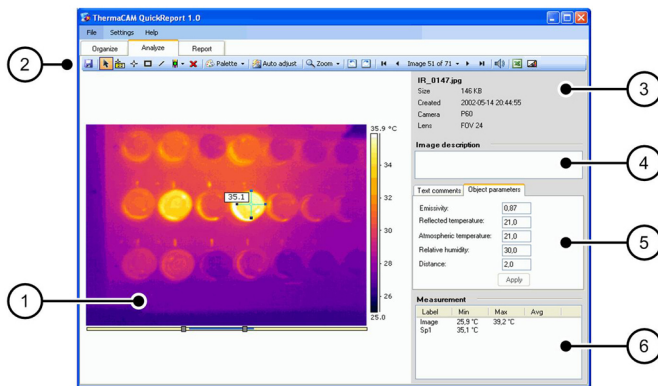
In der folgenden Tabelle wird die obige Abbildung erläutert:

1	Fensterbereich für Ordner
2	Schaltflächen (von links nach rechts) <ul style="list-style-type: none"> ■ Bilder übertragen ■ Ausgewählte Bilder drucken ■ Größe der Miniaturansicht
3	Menüleiste
4	Registerkarten (von links nach rechts) <ul style="list-style-type: none"> ■ Strukturieren ■ Analysieren ■ Bericht
5	Schaltflächen für Minimieren, Maximieren und Schließen
6	Fensterbereich für Bilder

7.2 Fensterelemente: Registerkarte Analysieren

Abbildung

10756103.a3



7

Erläuterung

In der folgenden Tabelle wird die obige Abbildung erläutert:

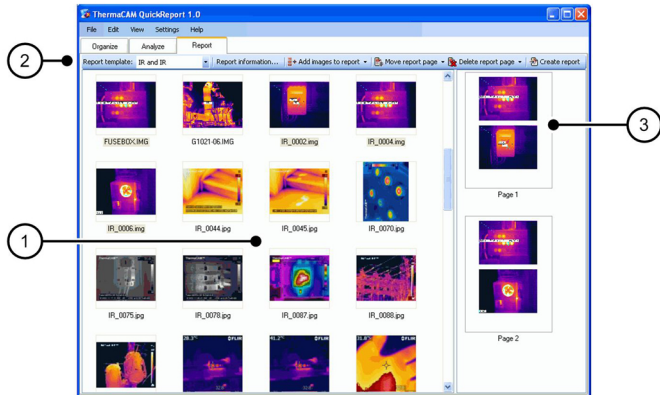
1	Infrarotbild mit Messwerkzeugen. Durch Doppelklicken auf ein Fusionsbild wird das Dialogfeld Bildfusion angezeigt.
2	Bildsymbolleiste Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 7.4 – Symbolleistenschaltflächen (auf der Registerkarte Analysieren) auf Seite 18.
3	Bildinformationen der Kamera
4	Textfeld Bildbeschreibung. In diesem Textfeld können Sie eine vorhandene Bildbeschreibung bearbeiten oder eine neue Bildbeschreibung eingeben.
5	Registerkarten Textkommentare und Objektparameter. Sie können Textkommentare hinzufügen, ändern und löschen sowie Objektparameter ändern. Sie können auch neue Textkommentardateien (*.tcf-Dateien) zur Verwendung in Ihrer Kamera erstellen.
6	Tabelle mit Messergebnissen

7.3

Fensterelemente: Registerkarte Bericht

Abbildung

10756203.a1











Erläuterung




In der folgenden Tabelle wird die obige Abbildung erläutert:

1	Fensterbereich für Bilder
2	<p>Mit Hilfe der folgenden Schaltflächen konfigurieren Sie Ihren Untersuchungsbericht (von links nach rechts):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Berichtsvorlage: Zum Auswählen der gewünschten Berichtsvorlage ■ Berichtsinformationen: Zum Ändern des Logos, Eingeben von Kontaktinformationen des Thermografen und des Kunden usw. ■ Dem Bericht Bilder hinzufügen: Zum Hinzufügen aller oder ausgewählter Bilder zum Bericht ■ Berichtsseite verschieben: Zum Verschieben einer ausgewählten Berichtsseite an eine andere Stelle innerhalb des Berichts ■ Berichtsseite löschen: Zum Löschen einer ausgewählten Berichtsseite aus dem Bericht ■ Bericht erstellen: Zum Erstellen des Berichts als Adobe® PDF-Datei
3	Fensterbereich für Berichtsvorschau

7.4 Symbolleistenschaltflächen (auf der Registerkarte Analysieren)

Symbolleistenschaltflächen

	<p>Werkzeug für Speichern</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie die Änderungen speichern, die Sie an einem Bild vorgenommen haben.</p>
	<p>Auswahlwerkzeug</p> <p>Dieses Werkzeug verwenden Sie, wenn Sie Messpunkte, Bereiche, Linien und Isothermenwerte innerhalb eines Bildes verschieben möchten. Darüber hinaus können Sie mit diesem Werkzeug die Auswahl von Menübefehlen in den Menüs der Bildsymbolleiste aufheben.</p>
	<p>Werkzeug für fliegenden Messpunkt</p> <p>Mit diesem Werkzeug können Sie einen fliegenden Messpunkt erstellen. Wenn Sie den fliegenden Messpunkt über den Bildbereich bewegen, wird die Temperatur an der Position des Messpunktes angezeigt.</p>
	<p>Messpunktwerkzeug</p> <p>Mit diesem Werkzeug können Sie einen Messpunkt erstellen, den Sie beliebig auf dem Bild positionieren können. Der Messpunkt und die angezeigte Temperatur werden beim Speichern im Bild gespeichert.</p> <p>Verschieben Sie den Messpunkt mit Hilfe des Auswahlwerkzeugs.</p>
	<p>Bereichswerkzeug</p> <p>Mit diesem Werkzeug können Sie durch Klicken und Ziehen innerhalb des Bildes einen Bereich erstellen. Die minimale und die maximale Temperatur in dem Bereich werden in der Tabelle mit Messergebnissen angezeigt.</p> <p>Den Bereich können Sie mit Hilfe des Auswahlwerkzeugs verschieben.</p>
	<p>Werkzeug für Linie</p> <p>Mit diesem Werkzeug können Sie innerhalb des Bildes eine Linie erstellen. Die minimale und die maximale Temperatur entlang der Linie werden in der Tabelle mit Messergebnissen angezeigt.</p> <p>Die Linie können Sie mit Hilfe des Auswahlwerkzeugs verschieben.</p>
	<p>Werkzeug für Isothermen</p> <p>Mit diesem Werkzeug erstellen Sie Isothermen, d. h., Sie weisen spezifischen Temperaturbereichen spezifische Farben zu. Außerdem verwenden Sie dieses Werkzeug, wenn Sie mit Gebäudealarmen arbeiten.</p> <p>Die Isothermenwerte auf der Temperaturskala können Sie mit Hilfe des Auswahlwerkzeugs verschieben.</p>
	<p>Werkzeug für Löschen</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie ein oder mehrere ausgewählte Messwerkzeuge löschen.</p>

	<p>Werkzeug für Palette</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie die Farbpalette innerhalb eines Bildes ändern.</p>
	<p>Werkzeug für automatisches Einstellen</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie Kontrast und Helligkeit des Bildes automatisch einstellen.</p>
	<p>Werkzeug für Zoom</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie den Zoomfaktor innerhalb eines Bildes ändern.</p>
	<p>Werkzeug für Drehen gegen den Uhrzeigersinn</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie ein Bild in 90°-Schritten gegen den Uhrzeigersinn drehen.</p>
	<p>Werkzeug für Drehen im Uhrzeigersinn</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie ein Bild in 90°-Schritten im Uhrzeigersinn drehen.</p>
	<p>Werkzeug für Bildnavigation Nr. 1</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie zum ersten Bild im Arbeitsverzeichnis wechseln. Der Schieberegler ermöglicht Ihnen das schnelle Durchsuchen der Bilder in einem Arbeitsverzeichnis.</p>
	<p>Werkzeug für Bildnavigation Nr. 2</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie zum vorherigen Bild im Arbeitsverzeichnis wechseln. Der Schieberegler ermöglicht Ihnen das schnelle Durchsuchen der Bilder in einem Arbeitsverzeichnis.</p>
	<p>Werkzeug für Bildnavigation Nr. 3</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie zum nächsten Bild im Arbeitsverzeichnis wechseln. Der Schieberegler ermöglicht Ihnen das schnelle Durchsuchen der Bilder in einem Arbeitsverzeichnis.</p>
	<p>Werkzeug für Bildnavigation Nr. 4</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie zum letzten Bild im Arbeitsverzeichnis wechseln. Der Schieberegler ermöglicht Ihnen das schnelle Durchsuchen der Bilder in einem Arbeitsverzeichnis.</p>
	<p>Werkzeug für Sprachkommentar</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie mit einem Bild verknüpfte Sprachkommentare anhören.</p>
	<p>Werkzeug für Export nach Microsoft® Excel</p> <p>Mit Hilfe dieses Werkzeugs können Sie Pixel-Temperaturwerte nach Microsoft® Excel exportieren. Anschließend können Sie mit den Pixelwerten eine Vielzahl von Berechnungen durchführen.</p>



Werkzeug für Fusion.

Sie verwenden dieses Tool zum Ändern des Fusionsmodus für Bilder, die mit Kameras aufgenommen wurden, welche Fusionsbilder unterstützen. Es stehen drei verschiedene Fusionsmodi zur Auswahl:

- **Intervall**, wodurch ein bestimmtes Temperaturintervall infrarot und der Rest des Bildes als Digitalfoto dargestellt werden.
- **Zusammenführung**, wodurch das Infrarotbild mit dem Digitalfoto gemischt wird.
- **Picture In Picture (PiP)**, wodurch ein Ausschnitt des Digitalfotos als Infrarot-Frame in der Mitte des Fotos angezeigt wird.

8 Anschließen der Kamera

Allgemein

Wenn Ihre Kamera keine CompactFlash- oder SD-Speicherkarte enthält, müssen Sie die Kamera an einen Computer anschließen, um die Bilder auf den Computer zu übertragen.

HINWEIS

Dieser Hinweis gilt für die Verwendung von FLIR QuickReport mit den folgenden Kameramodellen auf allen Betriebssystemen:

- BCAM™/BCAM SD™
- InfraCAM™/InfraCAM SD™
- FLIR b40/b50/b60 und FLIR i40/i50/i60
- FLIR B200/B250/B360/B400
- FLIR T200/T250/T360/T400
- FLIR Serie 620/640/660

Bevor Sie zur Übertragung von Bildern eine Kamera an Ihren Computer anschließen, starten Sie FLIR QuickReport manuell, und stellen Sie für den USB-Kommunikationsmodus Folgendes ein:

- Standard (für die Modelle 1–3 oben)
 - Mass Storage Device (für die Modelle 4–6 oben)
-

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Kamera an einen Computer anzuschließen:

1	Schließen Sie ein USB-Kabel an den USB-Anschluss im Anschlussbereich der Kamera an.
2	Schließen Sie das andere Ende des USB-Kabels an den Anschluss auf der Rückseite eines PCs oder Laptops an.
3	Wenn Sie die Kamera an den Computer angeschlossen haben, fahren Sie mit den Anweisungen in Abschnitt 9.1 – Verschieben von Bildern auf Seite 23 fort.

SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER BELASSEN

9 Umgang mit Dateien

9.1 Verschieben von Bildern

9.1.1 Verschieben von Bildern von der Kamera auf den Computer

Allgemein Je nach Kameramodell haben Sie drei verschiedene Möglichkeiten, um Bilder von Ihrer Kamera auf einen Computer zu verschieben:

- **Methode 1:** Verschieben Sie die Bilder mit Hilfe eines USB-Kabels.
 - **Methode 2:** Verschieben Sie die Bilder mit Hilfe einer CompactFlash-Karte.
 - **Methode 3:** Verschieben Sie die Bilder mit Hilfe einer SD-Speicherkarte.
-

Methode 1 Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder mit Hilfe eines USB-Kabels von der Kamera auf den Computer zu verschieben:

1	Um FLIR QuickReport zu starten und das Dialogfeld Bilder übertragen anzuzeigen, schließen Sie Ihre Kamera an den Computer an (siehe Abschnitt 8 – Anschließen der Kamera auf Seite 21). Wenn das Dialogfeld Bilder übertragen nicht automatisch angezeigt wird, starten Sie FLIR QuickReport, und klicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf Bilder übertragen . Daraufhin wird das Dialogfeld angezeigt.
2	Klicken Sie im Dialogfeld Bilder übertragen auf eine der folgenden Schaltflächen: <ul style="list-style-type: none">■ Alle Bilder von Kamera kopieren■ Alle Bilder von Kamera verschieben
3	Um einen anderen Zielordner auszuwählen, klicken Sie auf Durchsuchen .
4	Klicken Sie zum Speichern der Bilder auf OK .

HINWEIS Je nach Kameramodell können Sie die Bilder in einem Unterordner speichern statt im angegebenen Ordner selbst, z. B. in C:\2007-01-23\images\dirA\ statt in C:\2007-01-23\.

Methode 2

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder mit Hilfe einer CompactFlash-Karte von der Kamera auf den Computer zu verschieben:

1	Nehmen Sie die CompactFlash-Karte aus Ihrer Kamera, und legen Sie sie in das CompactFlash-Kartenlesegerät ein, das an Ihren Computer angeschlossen ist.
2	Wechseln Sie im Fensterbereich für Ordner von FLIR QuickReport zum Laufwerk des CompactFlash-Kartenlesegeräts.
3	Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch: <ul style="list-style-type: none">■ Klicken Sie im Menü Bearbeiten auf In Ordner verschieben, um die Bilder in den gewünschten Zielordner zu verschieben.■ Verschieben Sie die Bilder per Drag & Drop in den Zielordner.

Methode 3

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder mit Hilfe einer SD-Speicherkarte von Ihrer Kamera auf einen Computer zu verschieben:

1	Nehmen Sie die SD-Speicherkarte aus Ihrer Kamera, und legen Sie sie in das SD-Speicherkarten-Lesegerät ein, das an Ihren Computer angeschlossen ist.
2	Wechseln Sie im Fensterbereich für Ordner von FLIR QuickReport zum Laufwerk des SD-Speicherkarten-Lesegeräts.
3	Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch: <ul style="list-style-type: none">■ Klicken Sie im Menü Bearbeiten auf In Ordner verschieben, um die Bilder in den gewünschten Zielordner zu verschieben.■ Verschieben Sie die Bilder per Drag & Drop in den Zielordner.

9.1.2 Verschieben von Bildern auf den Computer

Allgemein

Sie können ein oder mehrere Bilder aus dem Fensterbereich für Bilder in einen Zielordner oder ein anderes Programm auf Ihrem Computer verschieben.

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder zu verschieben:

1	<p>Wechseln Sie zu einer der folgenden Registerkarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Registerkarte Strukturieren ■ Registerkarte Bericht
2	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Um ein Bild auszuwählen, klicken Sie einmal auf das Bild. ■ Um nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter UMSCHALTASTE darauf. ■ Um nicht nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter STRG-Taste darauf.
3	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Klicken Sie im Menü Bearbeiten auf In Ordner verschieben, um die Bilder in den gewünschten Zielordner zu verschieben. ■ Verschieben Sie die Bilder per Drag & Drop in den Zielordner.

9.2 Kopieren von Bildern

Allgemein

Sie können ein oder mehrere Bilder aus dem Fensterbereich für Bilder in einen Zielordner oder ein anderes Programm auf Ihrem Computer kopieren.

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder zu kopieren:

1	<p>Wechseln Sie zu einer der folgenden Registerkarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Registerkarte Strukturieren ■ Registerkarte Bericht
2	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Um ein Bild auszuwählen, klicken Sie einmal auf das Bild. ■ Um nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter UMSCHALTASTE darauf. ■ Um nicht nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter STRG-Taste darauf.
3	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Klicken Sie im Menü Bearbeiten auf In Ordner kopieren, um die Bilder in den gewünschten Zielordner zu kopieren. ■ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, und klicken Sie dann auf Copy. ■ Drücken Sie STRG + C.
4	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wählen Sie einen Zielordner oder ein anderes Programm aus, und drücken Sie STRG + V. ■ Wählen Sie einen Zielordner oder ein anderes Programm aus, und klicken Sie im Menü Bearbeiten auf Paste.

9.3 Speichern von Bildern in einem anderen Zielordner

Allgemein Sie können ein Bild in einem anderen Zielordner auf Ihrem Computer speichern.

Vorgehensweise Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Bild in einem anderen Zielordner zu speichern:

1	Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch: <ul style="list-style-type: none"> ■ Wechseln Sie zur Registerkarte Strukturieren, und wählen Sie das Bild aus, das Sie in einem anderen Zielordner speichern möchten. ■ Wechseln Sie zur Registerkarte Analysieren, und wählen Sie mit Hilfe des Schiebereglers für die Bildnavigation das Bild aus, das Sie in einem anderen Zielordner speichern möchten.
2	Wenn Sie sich auf der Registerkarte Analysieren befinden, klicken Sie im Menü Datei auf Speichern unter , und wählen Sie den gewünschten Zielordner aus.
3	Speichern Sie das Bild in diesem Zielordner.

HINWEIS Wenn Sie nach dem Speichern des Bildes zu dem Programm zurückkehren, handelt es sich bei dem angezeigten Bild nicht um das soeben gespeicherte Bild, sondern um das alte Bild.

Um das soeben gespeicherte Bild zu suchen, wechseln Sie zur Registerkarte **Strukturieren**, und navigieren Sie über den Fensterbereich für Ordner zu dem entsprechenden Ordner.

9.4 Ausschneiden und Einfügen von Bildern

Allgemein Sie können ein oder mehrere Bilder ausschneiden und in einen Zielordner oder ein anderes Programm einfügen.

Vorgehensweise Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder auszuschneiden und einzufügen:

1	<p>Wechseln Sie zu einer der folgenden Registerkarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Registerkarte Strukturieren ■ Registerkarte Bericht
2	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Um ein Bild auszuwählen, klicken Sie einmal auf das Bild. ■ Um nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter UMSCHALTASTE darauf. ■ Um nicht nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter STRG-Taste darauf.
3	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, und klicken Sie dann auf Cut. ■ Drücken Sie STRG + X.
4	<p>Führen Sie im Zielordner bzw. in der Zielanwendung eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Klicken Sie mit der rechten Maustaste, und klicken Sie dann auf Paste. ■ Drücken Sie STRG + V.

9.5 Löschen von Bildern

Allgemein Sie können ein oder mehrere Bilder löschen.

Vorgehensweise Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder zu löschen:

1	<p>Wechseln Sie zu einer der folgenden Registerkarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Registerkarte Strukturieren ■ Registerkarte Bericht
2	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Um ein Bild auszuwählen, klicken Sie einmal auf das Bild. ■ Um nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter UMSCHALTASTE darauf. ■ Um nicht nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter STRG-Taste darauf.
3	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Drücken Sie auf ENTF. ■ Klicken Sie im Menü Datei auf die Option Löschen.

HINWEIS Wenn Sie ein oder mehrere Bilder löschen, können Sie sie immer noch über den Papierkorb Ihres Computers wiederherstellen.

9.6 Umbenennen von Bildern

Allgemein Sie können ein Bild umbenennen.

Vorgehensweise Um ein Bild umzubenenen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1	Wechseln Sie zu einer der folgenden Registerkarten: <ul style="list-style-type: none">■ Registerkarte Strukturieren■ Registerkarte Bericht
2	Um ein Bild auszuwählen, klicken Sie einmal auf das Bild.
3	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, und klicken Sie dann auf Umbenennen .
4	Geben Sie den neuen Namen für das Bild ein, und drücken Sie die EINGABETASTE .

9.7 Drucken von Bildern

Allgemein

Sie können ein oder mehrere Bilder über einen lokalen Drucker oder Netzwerkdrucker ausdrucken.

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder zu drucken:

1	<p>Wechseln Sie zu einer der folgenden Registerkarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Registerkarte Strukturieren ■ Registerkarte Analysieren ■ Registerkarte Bericht
2	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Um ein Bild auszuwählen, klicken Sie einmal auf das Bild. ■ Um nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter UMSCHALTTASTE darauf. ■ Um nicht nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter STRG-Taste darauf.
3	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wenn Sie sich auf der Registerkarte Strukturieren befinden, haben Sie verschiedene Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> ■ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, und klicken Sie dann auf Drucken. ■ Klicken Sie auf Ausgewählte Bilder drucken. ■ Wählen Sie im Menü Datei die Option Drucken aus. ■ Wenn Sie sich auf der Registerkarte Analysieren befinden, wählen Sie im Menü Datei die Option Drucken aus. ■ Wenn Sie sich auf der Registerkarte Bericht befinden, haben Sie verschiedene Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> ■ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, und klicken Sie dann auf Drucken. ■ Wählen Sie im Menü Datei die Option Drucken aus.
4	<p>Nehmen Sie im Dialogfeld Drucken die erforderlichen Änderungen vor, und klicken Sie auf OK.</p>

9.8 *Senden von Bildern per E-Mail (nur Microsoft® Outlook)*

Allgemein Sie können ein oder mehrere Bilder per E-Mail versenden.

Vorgehensweise Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder per E-Mail zu versenden:

1	Wechseln Sie zu einer der folgenden Registerkarten: <ul style="list-style-type: none">▪ Registerkarte Strukturieren▪ Registerkarte Bericht
2	Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch: <ul style="list-style-type: none">▪ Um ein Bild auszuwählen, klicken Sie einmal auf das Bild.▪ Um nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter UMSCHALTASTE darauf.▪ Um nicht nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter STRG-Taste darauf.
3	Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch: <ul style="list-style-type: none">▪ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild/die Bilder und anschließend auf Senden an → E-Mail-Empfänger.▪ Klicken Sie im Menü Datei auf die Option An Empfänger senden.

9.9 Senden von Bildern an FLIR Reporter

Allgemein Sie können ein oder mehrere Bilder an FLIR Reporter senden. FLIR Reporter ist ein leistungsstarkes Berichtsprogramm für Infrarot- und Tageslichtbilder.

Vorgehensweise Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder an FLIR Reporter zu senden:

1	<p>Wechseln Sie zu einer der folgenden Registerkarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Registerkarte Strukturieren ■ Registerkarte Bericht
2	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Um ein Bild auszuwählen, klicken Sie einmal auf das Bild. ■ Um nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter UMSCHALTASTE darauf. ■ Um nicht nebeneinander liegende Bilder auszuwählen, klicken Sie bei gedrückter STRG-Taste darauf.
3	<p>Wählen Sie im Menü Datei die Option ThermaCAM-Bericht mit dieser Vorlage erstellen, um ausgewählte Bilder an FLIR Reporter zu senden.</p>

HINWEIS Zum Senden von Infrarotbildern und Digitalfotos an FLIR Reporter benötigen Sie eine der folgenden Softwareversionen:

- Version 8 oder höher
- Version 8 Professional oder höher
- Version 7 Basic mit Service Release 4 (SR-4)
- Version 7 Professional mit Service Release 4 (SR-4)

SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER BELASSEN

10 Anzeigen von Bildern

10.1 *Ändern der Ansichtseinstellungen*

Allgemein Die Größe der Miniaturansichten der Bilder können Sie auf den Registerkarten **Strukturieren** und **Bericht** ändern.


Vorgehensweise Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Größe der Miniaturansichten der Bilder zu ändern:

1	Wechseln Sie zu einer der folgenden Registerkarten: <ul style="list-style-type: none">■ Registerkarte Strukturieren■ Registerkarte Bericht
2	Verschieben Sie den Schieberegler Größe der Miniaturansicht nach links (kleinere Miniaturansichten) oder rechts (größere Miniaturansichten).

10.2 Ändern des Zoomfaktors

Allgemein Sie können den Zoomfaktor eines Bildes ändern.

Vorgehensweise Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Zoomfaktor eines Bildes zu ändern:

1	Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch: <ul style="list-style-type: none">■ Wechseln Sie zur Registerkarte Strukturieren, und wählen Sie das Bild aus, dessen Zoomfaktor Sie ändern möchten.■ Wechseln Sie zur Registerkarte Analysieren, und wählen Sie mit Hilfe des Schiebereglers für die Bildnavigation das Bild aus, dessen Zoomfaktor Sie ändern möchten.
2	Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren im Menü Zoom  auf den Zoomfaktor.

HINWEIS Um den Zoomfaktor auf 1× zurückzusetzen, drücken Sie die Leertaste auf Ihrer Tastatur.



10.3 Drehen von Bildern

Allgemein

Sie können ein Bild in 90°-Schritten im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Vorgehensweise

Um ein Bild zu drehen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wechseln Sie zur Registerkarte Strukturieren, und wählen Sie das Bild aus, das Sie drehen möchten. ■ Wechseln Sie zur Registerkarte Analysieren, und wählen Sie mit Hilfe des Schiebereglers für die Bildnavigation das Bild aus, das Sie drehen möchten.
2	<p>Auf der Registerkarte Analysieren haben Sie verschiedene Möglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Um das Bild gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche . ■ Um das Bild im Uhrzeigersinn zu drehen, klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche .


10.4 Ändern der Palette

Allgemein

Sie können die Palette ändern, mit der die Kamera die verschiedenen Temperaturen im Bild darstellt. Mit einer anderen Palette kann die Analyse des Bildes einfacher sein.

Vorgehensweise

Um die Palette zu ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

1	<p>Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Wechseln Sie zur Registerkarte Strukturieren, und wählen Sie das Bild aus, dessen Palette Sie ändern möchten.■ Wechseln Sie zur Registerkarte Analysieren, und wählen Sie mit Hilfe des Schiebereglers für die Bildnavigation das Bild aus, dessen Palette Sie ändern möchten.
2	<p>Klicken Sie auf der Registerkarte Analysieren auf die Symbolleistschaltfläche , um eine neue Palette auszuwählen.</p>

HINWEIS

- Bei einigen Kameramodellen heißt die Option **Palette** auch **Farbe**.
- Radiometrische *.jpg-Bilder, die aus einem Infrarotbild und einem Digitalfoto gebildet werden, werden in FLIR QuickReport korrekt angezeigt.

Allgemein

Um einen Infrarotbericht zu erstellen, führen Sie eine oder mehrere der folgenden Aktionen durch:

- Verwenden Sie das Werkzeug für den fliegenden Messpunkt.
 - Erstellen Sie einen Messpunkt.
 - Erstellen Sie eine Linie.
 - Erstellen Sie einen Messbereich.
 - Erstellen Sie eine Isotherme.
 - Verschieben Sie einen Messpunkt oder einen Bereich.
 - Löschen Sie einen Messpunkt oder einen Bereich.
 - Löschen Sie eine Isotherme.
 - Ändern Sie die Werte der Isothermen.
 - Ändern Sie die Temperaturwerte.
 - Ändern Sie die Objektparameter.
 - Führen Sie einen automatischen Abgleich des Bildes durch.
-

SIEHE AUCH


Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Abschnitt 11.1 – Verwenden des Werkzeugs für den fliegenden Messpunkt auf Seite 40.
 - Abschnitt 11.2 – Erstellen eines Messpunktes auf Seite 41.
 - Abschnitt 11.3 – Erstellen einer Linie auf Seite 42.
 - Abschnitt 11.4 – Erstellen eines Bereichs auf Seite 43.
 - Abschnitt 11.5 – Isothermen und Gebäudealarme auf Seite 44.
 - Abschnitt 11.7 – Verschieben eines Messpunkts, eines Bereichs oder einer Linie auf Seite 47.
 - Abschnitt 11.8 – Löschen eines Messpunkts, eines Bereichs oder einer Linie auf Seite 48.
 - Abschnitt 11.9 – Löschen einer Isotherme oder eines Gebäudealarms auf Seite 49.
 - Abschnitt 11.6 – Ändern der Werte von Isothermen auf Seite 46.
 - Abschnitt 11.10 – Ändern der Temperaturwerte auf Seite 50.
 - Abschnitt 11.11 – Ändern von Objektparametern auf Seite 51.
 - Abschnitt 11.12 – Durchführen eines automatischen Abgleichs eines Bildes auf Seite 52.
-

11.1 Verwenden des Werkzeugs für den fliegenden Messpunkt

Vorgehensweise


Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Werkzeug für den fliegenden Messpunkt zur Anzeige der Temperatur zu verwenden:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren auf die Symbolleistenschaltfläche  .
3	Um die Temperatur anzuzeigen, verschieben Sie das Werkzeug für den fliegenden Messpunkt an eine beliebige Position im Bild. An dieser Position wird die Temperatur angezeigt.

11.2

Erstellen eines Messpunktes**Vorgehensweise**


Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Messpunkt zu erstellen:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren auf die Symbolleistenschaltfläche  .
3	Um einen Messpunkt zu erstellen, klicken Sie im Bild auf die gewünschte Position für den Messpunkt. Die Temperatur wird in der Ergebnistabelle angezeigt.

11.3 Erstellen einer Linie

Vorgehensweise


Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Linie zu erstellen:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren auf die Symbolleistenschaltfläche  .
3	Um eine Linie zu erstellen, klicken und ziehen Sie innerhalb des Bildes. Die Temperatur entlang der Linie wird in der Ergebnistabelle angezeigt.

11.4 Erstellen eines Bereichs

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Bereich zu erstellen:


1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren auf die Symbolleistenschaltfläche  .
3	Um einen Bereich zu erstellen, klicken und ziehen Sie innerhalb des Bildes. Die minimale und maximale Temperatur werden in der Ergebnistabelle angezeigt.

11.5 Isothermen und Gebäudealarme

11.5.1 Erstellen einer Isotherme

Allgemein Mit dem Werkzeug für Isothermen können Sie spezifischen Temperaturbereichen eine Farbe zuweisen und mit Alarmen arbeiten.

Vorgehensweise Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Isotherme zu erstellen:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Wählen Sie in der Bildsymboleiste auf der Registerkarte Analysieren im Menü Isothermen- und Alarmwerkzeuge  einen der folgenden Isothermentypen aus: <ul style="list-style-type: none">■ Oberhalb■ Unterhalb■ Intervall

HINWEIS Bei einigen Kameramodellen heißt die Option **Isotherme** auch **Farbalarm**.

11.5.2



Informationen zu Gebäudealarmen

Allgemein	Wenn Ihre Kamera den Taupunktalarm und den Wärmedämmungsalarm unterstützt, können Sie in FLIR QuickReport mit diesen Alarmen arbeiten.
Informationen zum Taupunktalarm	<p>Unter dem Taupunkt versteht man die Temperatur, bei der die Feuchtigkeit in einem bestimmten Luftvolumen zu Wasser kondensiert. An diesem Punkt beträgt die relative Luftfeuchtigkeit 100 %.</p> <p>Wenn Sie mehrere Umgebungsparameter festgelegt haben, kann der Taupunktalarm diese Bereiche erkennen und mögliche Mängel in der Gebäudestruktur melden.</p>
Informationen zum Wärmedämmungsalarm	<p>Der Wärmedämmungsalarm kann Bereiche in Gebäuden erkennen, in denen ein Wärmedämmungsmangel vorliegt. Er wird ausgelöst, wenn der Wärmedämmungsgrad unter einen festgelegten Wert für den Energieverlust durch die Wand fällt.</p> <p>In den verschiedenen Bauvorschriften werden jeweils unterschiedliche Werte empfohlen, typische Werte für Neubauten sind jedoch 0,6 – 0,8. Informieren Sie sich in den national gültigen Bauvorschriften über die empfohlenen Werte.</p>
Informationen zum Dialogfeld Alarmeinstellungen	<p>Auf der Registerkarte Wärmedämmungsalarm können Sie folgende Alarmparameter ändern:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Außentemperatur ■ Innentemperatur ■ Wärmedämmungsgrad <p>Auf der Registerkarte Taupunktalarm können Sie folgende Alarmparameter ändern:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Relative Luftfeuchtigkeit ■ Atmosphärentemperatur
SIEHE	Weitere Informationen zu diesem Alarmtypen und -parametern finden Sie im Handbuch Ihrer Kamera.

11.6 Ändern der Werte von Isothermen

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Werte der Isothermen zu ändern:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Wählen Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren im Menü Isothermen- und Alarmwerkzeuge  einen der folgenden Isothermentypen aus: <ul style="list-style-type: none"> ■ Oberhalb ■ Unterhalb ■ Intervall
3	Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren auf die Symbolleistenschaltfläche  .
4	Um Werte von Isothermen zu ändern, klicken Sie auf den Schieberegler für die Temperatur und ziehen ihn auf den gewünschten Wert.


HINWEIS

Bei einigen Kameramodellen heißt die Option **Isotherme** auch **Farbalarm**.

11.7 Verschieben eines Messpunkts, eines Bereichs oder einer Linie

Vorgehensweise



Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Messpunkt, einen Bereich oder eine Linie zu verschieben:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren auf die Symbolleistenschaltfläche  .
3	Klicken Sie einmal auf den Messpunkt oder den Bereich, und halten Sie die Maustaste gedrückt.
4	Um den Messpunkt bzw. den Bereich zu verschieben, bewegen Sie die Maus, und lassen anschließend die Maustaste los.

11.8 *Löschen eines Messpunkts, eines Bereichs oder einer Linie*

Vorgehensweise


Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Messpunkt, einen Bereich oder eine Linie zu löschen:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren auf die Symbolleistenschaltfläche  .
3	Klicken Sie einmal auf den Messpunkt, den Bereich oder die Linie.
4	Um den Messpunkt, den Bereich oder die Linie zu löschen, haben Sie folgende Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Drücken Sie ENTF. ▪ Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf die Schaltfläche .

11.9

Löschen einer Isotherme oder eines Gebäudealarms**Vorgehensweise**

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Isotherme oder einen Gebäudealarm zu löschen:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild mit einer Isotherme.
2	Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren im Menü Isothermen- und Alarmwerkzeuge  auf den ausgewählten Isothermentyp oder Gebäudealarm. Damit wird die Isotherme bzw. der Gebäudealarm gelöscht.

11.10 Ändern der Temperaturwerte

Allgemein

Am unteren Rand des Infrarotbildes werden zwei Schieberegler angezeigt. Indem Sie diese Schieberegler nach links oder rechts ziehen, können Sie die maximalen und minimalen Werte der Temperaturskala ändern.

Ändern des maximalen Werts

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den maximalen Wert der Temperaturskala zu ändern:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Um den maximalen Wert der Temperaturskala zu ändern, ziehen Sie im Bild auf der Registerkarte Analysieren den rechten Schieberegler nach rechts oder links.

Ändern des minimalen Werts

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den minimalen Wert der Temperaturskala zu ändern:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Um den minimalen Wert der Temperaturskala zu ändern, ziehen Sie im Bild auf der Registerkarte Analysieren den linken Schieberegler nach rechts oder links.

Gleichzeitiges Ändern der maximalen und minimalen Werte

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den maximalen und minimalen Wert der Temperaturskala gleichzeitig zu ändern:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Um gleichzeitig den minimalen und maximalen Wert der Temperaturskala zu ändern, ziehen Sie im Bild auf der Registerkarte Analysieren den linken Schieberegler nach rechts oder links, und halten Sie dabei die UMSCHALT-TASTE gedrückt.

11.11 Ändern von Objektparametern

Allgemein

Sie können die Werte für die Objektparameter eines Bildes ändern. Objektparameter wirken sich auf die Infrarotstrahlung aus, die von der Kamera gemessen werden.

Empfohlene Werte

Wenn Sie bezüglich der Werte nicht sicher sind, empfehlen wir die folgenden Werte:

Abstand	1,0 m
Atmosphärentemperatur	+20 °C
Emissionsgrad	0,95
Reflektierte sichtbare Temperatur	+20 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	50 %

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Objektparameter zu ändern:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Wechseln Sie auf der Registerkarte Analysieren im rechten Fensterbereich zur Registerkarte Objektparameter .
3	Geben Sie in das Textfeld jedes Objektparameters, der geändert werden soll, einen Wert ein. Für den Emissionsgrad können Sie auch einen Wert aus einer Liste mit definierten Materialien auswählen.
4	Klicken Sie auf Übernehmen .


11.12 *Durchführen eines automatischen Abgleichs eines Bildes*

Allgemein

Sie können ein oder mehrere Bilder automatisch einstellen. Wenn Sie ein Bild automatisch einstellen, werden Helligkeit und Kontrast des Bildes optimiert.

Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Bild automatisch abzugleichen:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Klicken Sie in der Bildsymbolleiste auf der Registerkarte Analysieren auf die Symbolleistenschaltfläche  .

12

Hinzufügen und Bearbeiten von Bildbeschreibungen

Allgemein


Sie können radiometrischen und nicht radiometrischen Bildern im JPG-Format Bildbeschreibungen hinzufügen. Die Bildbeschreibung wird in der Bilddatei gespeichert und kann von anderen Programmen von FLIR Systems oder von anderen Herstellern ausgelesen werden.

HINWEIS

- Eine Bildbeschreibung darf höchstens 255 Zeichen lang sein.
- Drücken Sie die EINGABETASTE, um eine neue Zeile zu beginnen.
- Ein Bild von einer Infrarotkamera kann bereits eine Bildbeschreibung enthalten.


Hinzufügen einer Bildbeschreibung

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Bildbeschreibung hinzuzufügen:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild.
2	Geben Sie auf der Registerkarte Analysieren im Textfeld Bildbeschreibung eine Bildbeschreibung ein.
3	Um die Bildbeschreibung zu speichern, klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche  .

Bearbeiten einer Bildbeschreibung

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Bildbeschreibung zu bearbeiten:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild mit einer Bildbeschreibung.
2	Bearbeiten Sie die Bildbeschreibung auf der Registerkarte Analysieren im Textfeld Bildbeschreibung .
3	Um die Änderung zu speichern, klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche  .

SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER BELASSEN

13 Arbeiten mit Textkommentaren und Textkommentardateien




13.1 *Hinzufügen, Bearbeiten und Löschen von Textkommentaren*

Allgemein

In manchen Kameramodellen von FLIR Systems können Sie Infrarotbilder mit Textkommentaren versehen. Ein Textkommentar wird in einer Bilddatei gespeichert, und Sie können Textkommentare in FLIR QuickReport hinzufügen, bearbeiten oder löschen.

Bearbeiten von Textkommentaren

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Textkommentar hinzuzufügen, zu bearbeiten oder löschen:

1	Doppelklicken Sie auf der Registerkarte Strukturieren auf ein Bild. Wenn Sie einen Textkommentar bearbeiten oder löschen möchten, müssen Sie ein Bild auswählen, das bereits einen Textkommentar besitzt.
2	Führen Sie eine der folgenden Aktionen durch: <ul style="list-style-type: none">■ Um einen Textkommentar hinzuzufügen, klicken Sie auf die Symbolleistschaltfläche  und fügen den Textkommentar im Dialogfeld Textkommentare hinzu.■ Um einen Textkommentar zu bearbeiten, wählen Sie einen Textkommentar in der Liste aus, klicken auf die Symbolleistschaltfläche  und bearbeiten den Textkommentar im Dialogfeld Textkommentare.■ Um einen Textkommentar zu löschen, wählen Sie einen Textkommentar in der Liste aus, klicken auf die Symbolleistschaltfläche  und löschen den Textkommentar.
3	Um die Änderung zu speichern, klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche  .

13.2 Erstellen von Textkommentardateien (*.tcf)

Allgemein

In FLIR QuickReport können Sie Textkommentardateien (*.tcf-Dateien) erstellen und diese Textkommentardateien in Kameras verwenden, die Textkommentare unterstützen.


Beispiel für eine Markup-Struktur

Dies ist ein Code-Beispiel für eine Markup-Struktur einer *.tcf-Datei. Es zeigt, wie die Markups in Notepad aussehen. Die Wörter zwischen spitzen Klammern sind Bezeichnungen, und die Wörter ohne spitze Klammern sind Werte.

```
<Company>
Company A
Company B
Company C
<Building>
Workshop 1
Workshop 2
Workshop 3
<Section>
Room 1
Room 2
Room 3
<Equipment>
Tool 1
Tool 2
Tool 3
<Recommendation>
Recommendation 1
Recommendation 2
Recommendation 3
```

Bearbeiten von Textkommentaren

Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Textkommentardatei zu erstellen:

1	Gehen Sie auf der Registerkarte Analysieren zum Register Textkommentare .
2	Klicken Sie auf die Symbolleistenschaltfläche  . Dadurch wird der Textkommentar-Editor angezeigt.
3	Klicken Sie im Menü Datei auf Neu → Textkommentar .
4	Um eine neue <i>Textkommentarbezeichnung</i> zu erstellen, klicken Sie oben im <i>linken Fensterbereich</i> auf die Schaltfläche ganz links. Über die anderen Schaltflächen im oberen Teil des Fensters können Sie Bezeichnungen löschen sowie nach oben oder unten verschieben.
5	Um einen neuen <i>Textkommentarwert</i> zu erstellen, klicken Sie auf die Bezeichnung, für die Sie Werte erstellen möchten, und anschließend oben im <i>rechten Fensterbereich</i> auf die Schaltfläche ganz links. Die Schaltflächen im oberen Teil haben dieselben Funktionen wie bei der Erstellung der Bezeichnungen.
6	Wenn Sie fertig sind, verschieben Sie unter Verwendung der Speicherkarte oder des USB-Kabels die Textkommentardatei in den Ordner Images auf Ihrer Kamera.

SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER BELASSEN

Allgemein

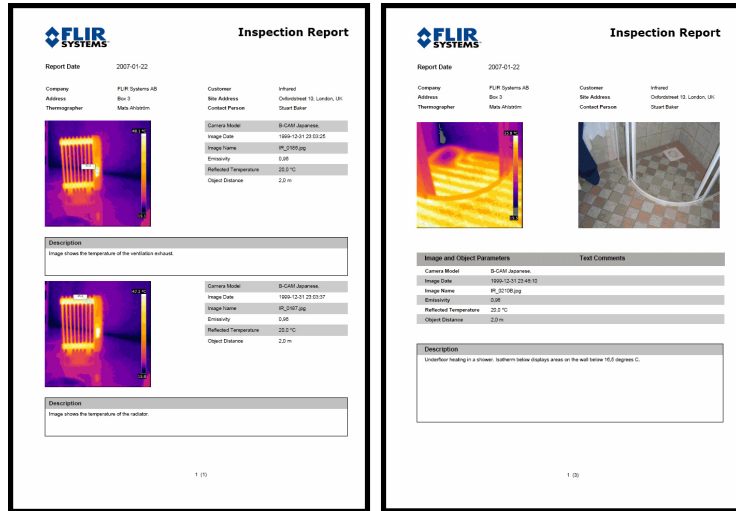
Sie können Untersuchungsberichte erstellen, die ein oder mehrere Infrarotbilder und Digitalfotos enthalten. Die Berichte werden im Adobe® PDF-Format gespeichert. Den kostenlosen Reader können Sie hier herunterladen:

<http://www.adobe.com/products/reader/>

Abbildung


In der nachfolgenden Abbildung sehen Sie zwei Untersuchungsberichte, die mit den Vorlagen IR und IR (links) und IR und Foto (rechts) erstellt wurden:

10758203.a2



Vorgehensweise

Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Bericht zu erstellen:

1	<p>Wechseln Sie zur Registerkarte Bericht.</p>
2	<p>Wählen Sie in der Bildersymbolleiste im Feld Berichtsvorlage die gewünschte Berichtsvorlage aus.</p>
3	<p>Ziehen Sie die Bilder, die im Bericht enthalten sein sollen, per Drag & Drop in den Fensterbereich für Berichte.</p> <p>Im Fensterbereich für die Berichtsvorschau wird eine Vorschau der Berichtsseiten angezeigt.</p>
4	<p>Klicken Sie in der Symbolleiste auf Bericht erstellen.</p> <p>Der Bericht wird nun erstellt. Eine Druckvorschau des Berichts können Sie in einem separaten Fenster anzeigen. Um den Bericht als Adobe® PDF-Datei zu speichern, klicken Sie in dem separaten Fenster auf die Symbolleistschaltfläche .</p>

HINWEIS

Erstellen Sie keine Berichte mit mehr als 150 Seiten, da dies die Programmleistung beeinträchtigt.

SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER BELASSEN

Übersicht

Um Fehler bei der Kommunikation zwischen Kamera und Computer zu beheben, führen Sie eine oder mehrere der folgenden Aktionen durch:

- Stellen Sie sicher, dass der PC über die neuesten Treiber verfügt. Laden Sie sie gegebenenfalls von unserer Website <http://www.flirthermography.com> herunter.
 - Starten Sie die Kamera neu, um zu überprüfen, ob das Problem erneut auftritt.
 - Beheben Sie Probleme mit der Verbindung.
 - Weisen Sie einem Benutzer lokale Administratorrechte zu.
 - Weisen Sie einem Benutzer Rechte zum Installieren und Deinstallieren von Gerätetreibern zu.
 - Beheben Sie Probleme mit kennwortgeschützten Bildschirmschonern.
-

SIEHE AUCH

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- Abschnitt 15.1 – Neustarten der Kamera auf Seite 62.
 - Abschnitt 15.2 – Zuweisen von lokalen Administratorrechten zu einem Benutzer auf Seite 63.
 - Abschnitt 15.3 – Zuweisen von Rechten zum Installieren und Deinstallieren von Gerätetreibern zu einem Benutzer auf Seite 64.
 - Abschnitt 15.4 – Beheben von Problemen mit kennwortgeschützten Bildschirmschonern auf Seite 65.
-

15.1 *Neustarten der Kamera*

Vorgehensweise

Um die Kamera neu zu starten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1	Trennen Sie die Verbindung zwischen Kamera und Computer.
2	Starten Sie die Kamera neu.
3	Starten Sie den Computer neu.
4	Schließen Sie die Kamera an den Computer an.

15.2 Zuweisen von lokalen Administratorrechten zu einem Benutzer

Problem Unter Windows® XP können nur Administratoren und Benutzer mit entsprechenden Rechten Gerätetreiber installieren und deinstallieren.

Dieser Abschnitt enthält Informationen dazu, wie einem Benutzer lokale Administratorrechte zugewiesen werden.

HINWEIS Sie müssen sich als Administrator (oder Benutzer mit Administratorrechten) anmelden.

Vorgehensweise Gehen Sie folgendermaßen vor, um einem Benutzer lokale Administratorrechte zuzuweisen.

1	Öffnen Sie die Systemsteuerung (über Start → Einstellungen → Systemsteuerung).
2	Doppelklicken Sie auf Verwaltung .
3	Doppelklicken Sie auf Computerverwaltung .
4	Doppelklicken Sie auf Lokale Benutzer und Gruppen .
5	Wählen Sie Gruppen aus, und doppelklicken Sie auf Administratoren .
6	Fügen Sie die entsprechenden Benutzer oder den Namen einer Gruppe hinzu, die diese Benutzer enthält.

15.3 Zuweisen von Rechten zum Installieren und Deinstallieren von Gerätetreibern zu einem Benutzer

Problem Unter Windows® XP können nur Administratoren und Benutzer mit entsprechenden Rechten Gerätetreiber installieren und deinstallieren.

Dieser Abschnitt enthält Informationen dazu, wie einem Benutzer Rechte zum Installieren und Deinstallieren von Gerätetreibern zugewiesen werden.

HINWEIS Sie müssen sich als Administrator (oder Benutzer mit Administratorrechten) anmelden.

Vorgehensweise Gehen Sie folgendermaßen vor, um einem Benutzer Rechte zum Installieren und Deinstallieren von Gerätetreibern zuzuweisen:

1	Öffnen Sie die Systemsteuerung (über Start → Einstellungen → Systemsteuerung).
2	Doppelklicken Sie auf Verwaltung.
3	Doppelklicken Sie auf Lokale Sicherheitsrichtlinie.
4	Doppelklicken Sie auf Lokale Richtlinien.
5	Wählen Sie Zuweisen von Benutzerrechten.
6	Doppelklicken Sie auf Laden und Entfernen von Gerätetreibern.
7	Fügen Sie die entsprechenden Benutzer oder den Namen einer Gruppe hinzu, die diese Benutzer enthält.

15.4 *Beheben von Problemen mit kennwortgeschützten Bildschirmschonern*

Problem	Wenn Sie Benutzer für einen Computer ändern oder einen kennwortgeschützten Bildschirmschoner verwenden, kann das Kamerasymbol im Statusbereich verschwinden.
Vorgehensweise	Trennen Sie das USB-Kabel zwischen Kamera und Computer, und schließen Sie es wieder an.

SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER BELASSEN

16 Informationen zu FLIR Systems

1978 gegründet, hat FLIR Systems auf dem Gebiet der Hochleistungs-Infrarotbildsysteme Pionierarbeit geleistet und ist weltweit führend bei Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Wärmebildsystemen für vielfältige Anwendungsbereiche in Handel und Industrie sowie für den Regierungssektor. Heute umfasst FLIR Systems vier große Unternehmen, die seit 1965 herausragende Erfolge in der Infrarottechnologie verzeichnen: die schwedische AGEMA Infrared Systems (vormals AGA Infrared Systems) und die drei US-amerikanischen Unternehmen Indigo Systems, FSI und Inframetrics.

10722703.a1



Abbildung 16.1 LINKS: Modell 661 der Thermovision® aus dem Jahr 1969. Die Kamera wog ca. 25 kg, das Oszilloskop 20 kg und das Stativ 15 kg. Für den Betrieb wurden darüber hinaus ein 220-Volt-Generator und ein 10-Liter-Gefäß mit flüssigem Stickstoff benötigt. Links neben dem Oszilloskop ist der Polaroid-Aufsatz (6 kg) zu erkennen. **RECHTS:** Die InfraCAM aus dem Jahr 2006. Gewicht: 550 g einschließlich Akku.

Das Unternehmen hat weltweit mehr als 40.000 Infrarotkameras für die verschiedensten Anwendungsgebiete verkauft, wie beispielsweise für die vorbeugende Instandhaltung, F & E, nicht-invasive Tests, Prozesskontrolle und Automatisierung u. v. a.

FLIR Systems besitzt drei Produktionsstätten in den USA (Portland, Boston und Santa Barbara) und eine in Schweden (Stockholm). Niederlassungen mit Direktvertrieb in Belgien, Brasilien, China, Frankreich, Deutschland, Großbritannien, Hongkong, Italien, Japan, Schweden und den USA sowie ein globales Netzwerk aus Vertretern und Vertriebshändlern sind Ansprechpartner für unsere Kunden aus aller Welt.

FLIR Systems übernimmt eine Vorreiterrolle bei der Entwicklung neuer Infrarottechnologien. Wir greifen der Marktnachfrage vor, indem wir vorhandene Kameras verbessern und neue entwickeln. Das Unternehmen hat bei Produktdesign und Entwicklung stets

eine führende Rolle eingenommen, wie beispielsweise bei der Markteinführung der ersten batteriebetriebenen tragbaren Kamera für Industrieüberwachungen und der ersten Infrarotkamera ohne Kühlsystem.

FLIR Systems stellt alle zentralen mechanischen und elektronischen Komponenten der Kamerasysteme selbst her. Von Design und Herstellung der Detektoren über Objektive und Systemelektronik bis hin zu Funktionstests und Kalibrierung werden alle Produktionsschritte von unseren Ingenieuren durchgeführt und überwacht. Die genauen Kenntnisse dieses Fachpersonals gewährleisten die Genauigkeit und Zuverlässigkeit aller zentraler Komponenten, aus denen Ihre Infrarotkamera besteht.

16.1 *Mehr als nur eine Infrarotkamera*

Wir von FLIR Systems haben erkannt, dass es nicht ausreicht, nur die besten Infrarotkameras herzustellen. Wir möchten allen Benutzern unserer Infrarotkameras ein produktiveres Arbeiten ermöglichen, indem wir leistungsfähige Kameras mit entsprechender Software kombinieren. Wir entwickeln Software, die genau auf die Bedürfnisse von F & E, vorbeugender Instandhaltung und Prozessüberwachung zugeschnitten ist. Ein Großteil der Software steht in mehreren Sprachen zur Verfügung.

Wir bieten für alle Infrarotkameras ein umfassendes Sortiment an Zubehörteilen, so dass Sie Ihre Ausrüstung auch an anspruchsvolle Einsätze anpassen können.

16.2 *Weitere Informationen*

Obwohl sich unsere Kameras durch hohe Benutzerfreundlichkeit auszeichnen, gehört zur Thermografie mehr als nur das Wissen, wie man eine Kamera bedient. Daher hat FLIR Systems das Infrared Training Center (ITC) gegründet, einen eigenständigen Geschäftsbereich, der zertifizierte Schulungen anbietet. Durch die Teilnahme an ITC-Kursen können Sie sich praxisorientiert weiterbilden.

Die Mitglieder des ITC unterstützen Sie auch bei allen Fragen und Problemen, die beim Umsetzen der Theorie in die Praxis auftreten können.

16.3 *Support für Kunden*

FLIR Systems bietet ein weltweites Service-Netzwerk, um den unterbrechungsfreien Betrieb Ihrer Kamera zu gewährleisten. Bei Problemen mit Ihrer Kamera verfügen die lokalen Service-Zentren über die entsprechende Ausstattung und Erfahrung, um die Probleme innerhalb kürzester Zeit zu lösen. Sie müssen Ihre Kamera also nicht rund um den Globus schicken oder mit einem Mitarbeiter sprechen, der nicht Ihre Sprache spricht.

16.4 Bilder

10401303.a1

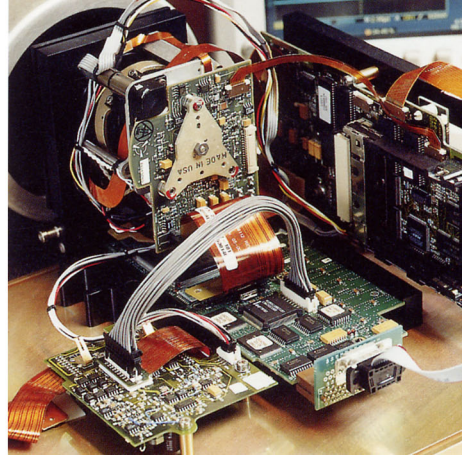
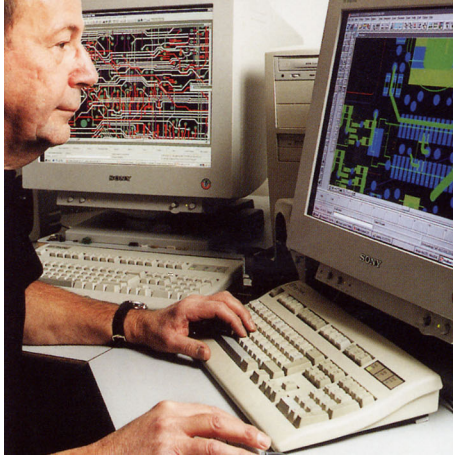


Abbildung 16.2 LINKS: Entwicklung der Systemelektronik RECHTS: FPA-Detektortest

10401403.a1

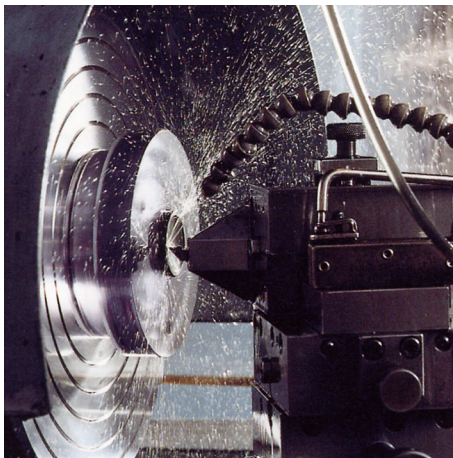


Abbildung 16.3 LINKS: Diamantdrehmaschine RECHTS: Schleifen eines Objektivs

10401503.a1



Abbildung 16.4 LINKS: Testen von Infrarotkameras in der Klimakammer; **RECHTS:** Roboter zum Testen und Kalibrieren von Kameras

SEITE WURDE ABSICHTLICH LEER BELASSEN

A note on the technical production of this manual

This manual was produced using XML—the *eXtensible Markup Language*. For more information about XML, please visit <http://www.w3.org/XML/>

A note on the typeface used in this manual

This manual was typeset using Swiss 721, which is Bitstream's pan-European version of the Helvetica™ typeface. Helvetica™ was designed by Max Miedinger (1910–1980).

The following file identities and file versions were used in the formatting stream output for this manual:

20236702.xml b19
20250402.xml a13
20254903.xml a54
20257002.xml a16
20274002.xml a3
20274102.xml a5
20274202.xml a4
20274302.xml a4
20274402.xml a4
20274502.xml a4
20274602.xml a4
20274702.xml a4
20274802.xml a5
20274902.xml a3
20275002.xml a2
20275102.xml a6
20279002.xml a3
20283502.xml a2
20283602.xml a4
20287302.xml a2
R0045.rcp a20
config.xml a5



■ AUSTRALIA

FLIR Systems
10 Business Park Drive
Nottinghill
Victoria 3168
Australia
Tel: +61-3-9550-2800
Fax: +61-3-9558-9853
Email: info@flir.com.au
Web: www.flirthermography.com

■ BELGIUM

FLIR Systems
Uitbreidingstraat 60-62
B-2600 Berchem
BELGIUM
Phone: +32 (0)3 287 87 11
Fax: +32 (0)3 287 87 29
E-mail: info@flir.be
Web: www.flirthermography.com

■ BRAZIL

FLIR Systems
Av. Antonio Bardella, 320
CEP: 18085-852 Sorocaba
São Paulo
BRAZIL
Phone: +55 15 3238 8070
Fax: +55 15 3238 8071
E-mail: flir@flir.com.br
Web: www.flirthermography.com

■ CANADA

FLIR Systems
5230 South Service Road, Suite #125
Burlington, ON. L7L 5K2
CANADA
Phone: 1 800 613 0507 ext. 30
Fax: 905 639 5488
E-mail: IRCanada@flir.com
Web: www.flirthermography.com

■ CHINA

FLIR Systems
Beijing Representative Office
Room 509, Building C, Vantone Center
No. A-6 Chaoyangmenwai Ave.
Chaoyang District
Beijing 100020
P.R.C.
Phone: +86 10 5979 7755
Fax: +86 10 8532 2460
E-mail: beijing@flir.com.cn
Web: www.flirthermography.com

■ CHINA

FLIR Systems
Shanghai Representative Office
Room 6311, West Building
Jin Jiang Hotel
59 Maoming Road (South)
Shanghai 200020
P.R.C.
Phone: +86 21 5466 0286
Fax: +86 21 5466 0289
E-mail: shanghai@flir.com.cn
Web: www.flirthermography.com

■ CHINA

FLIR Systems
Guangzhou Representative Office
1105 Main Tower, Guang Dong
International Hotel
339 Huanshi Dong Road
Guangzhou 510098
P.R.C.
Phone: +86 20 8333 7492
Fax: +86 20 8331 0976
E-mail: guangzhou@flir.com.cn
Web: www.flirthermography.com

■ FRANCE

FLIR Systems
10 rue Guynemer
92130 Issy les Moulineaux
Cedex
FRANCE
Phone: +33 (0)1 41 33 97 97
Fax: +33 (0)1 47 36 18 32
E-mail: info@flir.fr
Web: www.flirthermography.com

■ GERMANY

FLIR Systems
Bernier Strasse 81
D-60437 Frankfurt am Main
GERMANY
Phone: +49 (0)69 95 00 900
Fax: +49 (0)69 95 00 9040
E-mail: info@flir.de
Web: www.flirthermography.com

■ GREAT BRITAIN

FLIR Systems
2 Kings Hill Avenue - Kings Hill
West Malling
Kent, ME19 4AQ
UNITED KINGDOM
Phone: +44 (0)1732 220 011
Fax: +44 (0)1732 843 707
E-mail: sales@flir.uk.com
Web: www.flirthermography.com

■ HONG KONG

FLIR Systems
Room 1613-15, Tower 2
Grand Central Plaza
138 Shatin Rural Committee Rd
Shatin, N.T.
HONG KONG
Phone: +852 27 92 89 55
Fax: +852 27 92 89 52
E-mail: flir@flir.com.hk
Web: www.flirthermography.com

■ ITALY

FLIR Systems
Via L. Manara, 2
20051 Limbiate (MI)
ITALY
Phone: +39 02 99 45 10 11
Fax: +39 02 99 69 24 08
E-mail: info@flir.it
Web: www.flirthermography.com

■ JAPAN

FLIR SYSTEMS Japan KK
Nishi-Gotanda Access 8F
3-6-20 Nishi-Gotanda
Shinagawa-Ku
Tokyo 141-0031
JAPAN
Phone: +81 3 6277 5681
Fax: +81 3 6277 5682
E-mail info@flir.jp
Web: www.flirthermography.com.

■ SWEDEN

FLIR Systems
Worldwide Thermography Center
P.O. Box 3
SE-182 11 Danderyd
SWEDEN
Phone: +46 (0)8 753 25 00
Fax: +46 (0)8 753 23 64
E-mail: sales@flir.se
Web: www.flirthermography.com

■ USA

FLIR Systems
Corporate headquarters
27700A SW Parkway Avenue
Wilsonville, OR 97070
USA
Phone: +1 503 498 3547
Web: www.flirthermography.com

■ USA (Primary sales & service contact in USA)

FLIR Systems
USA Thermography Center
16 Esquire Road
North Billerica, MA. 01862
USA
Phone: +1 978 901 8000
Fax: +1 978 901 8887
E-mail: marketing@flir.com
Web: www.flirthermography.com

■ USA

FLIR Systems
Indigo Operations
70 Castilian Dr.
Goleta, CA 93117-3027
USA
Phone: +1 805 964 9797
Fax: +1 805 685 2711
E-mail: cbi@flir.com
Web: www.corebyindigo.com

■ USA

FLIR Systems
Indigo Operations
IAS Facility
701 John Sims Parkway East
Suite 2B
Niceville, FL 32578
USA
Phone: +1 850 678 4503
Fax: +1 850 678 4992
E-mail: cbi@flir.com
Web: www.corebyindigo.com