

ThermaCAM SC640 – weltweit erste portable Infrarotkamera mit 640x480 Pixeln & ungekühltem Mikrobolometer-Detektor für wissenschaftliche Anwendungen in Labor, Forschung und Entwicklung

Revolutionäres Infrarotkamera-Konzept eröffnet Forschern & Entwicklern fantastische Möglichkeiten

Nachdem Infrarotkamera-Weltmarktführer FLIR auf der Sensor & Test Ende Mai mit der SC6000 HS das neue Topmodell für festinstallierte Anwendungen in F&E präsentierte, folgt jetzt mit der ThermaCAM SC640 die Revolution bei den handgehaltenen Infrarotkameras für die anspruchsvollsten wissenschaftlichen Anwendungen mit z. T. geringsten Temperaturunterschieden: Die überlegene Auflösung von 640x480 Bildpunkten und der wegweisende, kompakte ungekühlte Mikrobolometer-Detektor sprechen allein schon für sich. Aber die SC640 beeindruckt nicht nur durch eine bisher unerreichte Auflösung - das erwarten die Kunden von einer neuen FLIR-Infrarotkamera-Generation mittlerweile automatisch. Bei FLIR ist man stolz auf ein völlig neues, hochwertiges Kamera-Konzept, das mit seiner ergonomischen Auslegung das optimale Wärmebild aus jeder denkbaren Position ermöglicht. Hauptzielgruppe dieses hochmodernen Werkzeugs im ultraleichten Magnesium-Gehäuse sind professionelle Thermografen in High-Tech-Branchen wie der Automobilentwicklung, der chemisch-pharmazeutische Industrie, der Elektronikindustrie (gedruckte Schaltungen), der energetischen Optimierung von Haushaltsgeräten, Belastungsanalysen in der Werkstoff-Forschung und in universitären Forschungsaufgaben.

Viermal höhere Auflösung

Die ThermaCAM SC640 ist die weltweit erste portable Infrarotkamera mit einer 640x480 Pixel-Matrix und ungekühltem Mikrobolometer-Detektor. Die klaren Infrarotbilder mit einer Auflösung von 640x480 Pixeln sind vollständig für die Temperaturmessung kalibriert. Für jeden der über 300000 Pixel können individuelle Temperaturwerte angezeigt werden. Die Kamera misst Temperaturen zwischen -40 °C und +500 °C. Optionale Temperaturbereiche bis zu +2000 °C sind realisierbar. Der 640x480-Pixel-Detektor bietet eine viermal höhere Auflösung als ein 320x240-Pixel-Detektor. Das Ergebnis sind Infrarotbilder in bislang unerreichter Qualität. Dies bietet dem Thermografen die Möglichkeit, Details besser zu erkennen, Analysetools mit größerer Genauigkeit zu verwenden und bessere und schnellere Entscheidungen zu treffen. Dank dieser scharfen Infrarotbilder können kritische Stellen frühzeitig entdeckt werden. Und natürlich kann die Kamera mit Wechselobjektiven der jeweiligen Aufgabe optimal angepasst werden.

Einzigartige und zeitsparende Leistungsmerkmale

Die ThermaCAM SC640 von FLIR Systems ist mit vielen intelligenten und zeitsparenden Leistungsmerkmalen ausgestattet. Automatische Erkennung von kalten oder heißen Stellen, Bild-im-Bild-Technologie (POP), mit deren Hilfe sich ein gespeichertes Bild mit einem betrachteten Objekt in Echtzeit direkt auf dem Bildschirm vergleichen lässt, 8facher Digitalzoom sowie Schwenkfunktionen (Auswahl des zu zoomenden Bildteils). Der Bediener kann eine maximale Alarm-Temperatur in der Kamera einstellen. Wird die SC640 auf ein Objekt gerichtet, das diese Temperatur überschreitet, erzeugt die Kamera einen akustischen und/oder visuellen Alarm. Bewegliche Messpunkte, Linienprofile, Berechnung von Temperaturunterschieden zwischen Messpunkten direkt vor Ort, Isothermen... all diese Funktionen sind standardmäßig in die ThermaCAM SC640 integriert.

Integrierte Digitalkamera für Tageslichtbilder

Die integrierte Digitalkamera der ThermaCAM SC640 liefert qualitativ hochwertige Tageslichtbilder mit einer Auflösung von 1280x1024 Pixeln. Genau wie für die Infrarotkamera sind optional Objektive erhältlich, um das Sehfeld der Digitalkamera an das Infrarotobjektiv anzupassen. Infrarot- und Tageslichtbilder werden gleichzeitig gespeichert und automatisch einander zugeordnet. Dies vereinfacht die Erstellung von Berichten. Durch die integrierte Zusatzleuchte lassen sich auch in extrem dunklen Umgebungen klare Tageslichtbilder aufnehmen. Ein Laser Pointer (LocatIR) unterstützt den Thermografen bei der Zuordnung der heißen Stelle, die er auf dem Infrarotbild sieht, zum Problembereich auf dem physikalischen Ziel vor Ort.

Magnesium-Metallgehäuse

Die ThermaCAM SC640 besitzt ein massives Magnesium-Metallgehäuse, das seinen Kern vor Stößen (25 G) und Vibrationen (2 G) schützt. Die Kamera besitzt die Schutzart IP 54 und ist staub- und spritzwassergeschützt. Sie wiegt nur 1,7 kg einschließlich Akkus, so dass sie sich optimal für den mobilen Einsatz vor Ort unter härtesten Bedingungen eignet.

Großer, lichtstarker LCD-Bildschirm integriert in eine ergonomische Infrarotkamera

Sowohl die Infrarot- als auch die Tageslichtbilder können entweder durch den Sucher der ThermaCAM SC640 oder auf dem großformatigen, aufklappbaren 5,6"-LCD-Farbdisplay betrachtet werden. Mit dieser lichtstarken, großen LCD-Anzeige können Sie Bilder anderen direkt vor Ort zeigen. Die Position des Displays lässt sich so einstellen, dass ein optimales Betrachten möglich wird. Bei Benutzung des Suchers kann es ganz an die Kamera angelegt werden.

Der neigbare Sucher eignet sich ideal für einen Einsatz bei Außenanwendungen oder wenn das LCD-Farbdisplay nicht verwendet wird.

Durch einen drehbaren, in mehrere Positionen einstellbaren Bügelgriff mit integriertem Joystick und Steuerungstasten sind alle entscheidenden Funktionen jederzeit in Reichweite der Fingerspitzen des Bedieners. Zusammen mit dem neigbaren Sucher und der drehbaren LCD-Anzeige macht dies die ThermaCAM SC640 zur ergonomischsten und flexibelsten Infrarotkamera, die derzeit auf dem Markt ist.

Autofokus und manuelles Fokussieren

Der Bediener kann zwischen automatischen oder manuellen Fokuseinstellungen wählen, wie es die professionellen Kunden von FLIR Systems angeregt haben. Manuelles Fokussieren erfolgt durch Drehen des Objektivs, genau wie bei einer konventionellen Kamera.

Lithium-Ionen-Akkus

Die ThermaCAM SC640 erreicht eine Betriebsdauer von über 3 Stunden mit einem einzelnen Lithium-Ionen-Akku. Die wiederaufladbaren Akkus können in der Kamera oder mit einer Ladestation für 2 Batterien aufgeladen werden. Ein 12-V-Ladekabel für Fahrzeuge zum Aufladen der Batterie auf dem Weg zum nächsten Auftrag ist auf Wunsch lieferbar.

Schnittstellen und Speicherung

Speziell für den Anwender aus dem F&E-Bereich besitzt die SC640 Fähigkeiten wie die Echtzeit-Speicherung der radiometrischen Daten – dabei können größere Datenmengen auch als Film-Sequenz auf handelsüblichen SD-Karten abgespeichert werden. Zu den umfangreichen Anschlussmöglichkeiten gehören Video-Ausgang, USB, IrDA und FireWire-Ausgänge. Dies ermöglicht einen leistungsstarken Datenaustausch zwischen der Kamera und einem PC. Video-Streaming nicht radiometrischer MPEG- oder radiometrischer RAW-Dateien ist auf Wunsch lieferbar. Infrarot- und zugehörige Tageslichtbilder werden im JPEG-Format auf austauschbaren SD-Karten gespeichert. Zur anschließenden Dokumentation

und Analyse können die gespeicherten Bilder von gesprochenem Kommentar (bis zu 30 Sekunden pro Bild) oder frei definierbaren Textbausteinen begleitet werden. Wie für alle Infrarotkameras seiner Produktpalette bietet FLIR Systems für die ThermaCAM SC640 eine große Auswahl an Zubehör und Objektiven an. Tele- und Weitwinkelobjektive sind ebenso lieferbar wie verschiedene, speziell für wissenschaftliche Anwendungen ausgelegte Softwarepakete.

Ein neuer Standard wird gesetzt

„Die neue ThermaCAM SC640 ist eine völlig neue Kamera mit einer bahnbrechenden Auflösung, herausragenden Eigenschaften und einem innovativen Produktkonzept“, sagt Arne Almerfors, Präsident des Unternehmensbereichs Thermografie bei FLIR Systems. „Wieder ist FLIR Systems der erste Hersteller, der eine Infrarotkamera mit revolutionären neuen Leistungsmerkmalen auf den Markt bringt. Mit ihrer herausragenden Bildqualität, dem ergonomischen Design und der extrem hohen Flexibilität wird die ThermaCAM SC640 die Infrarotkamera für professionelle Anwender in R&D werden, mit der sich alle anderen vergleichen lassen müssen. Nachdem FLIR Systems mit der SC6000 HS, die Ende Mai vorgestellt wurde, ein neues Topmodell für die festinstallierte Aufgaben der wissenschaftlichen Infrarot-Thermografie vorstellen konnte, setzt das Unternehmen jetzt neue Standards für handgehaltene High-End-Infrarotkameras im Labor und bei Forschungs- und Entwicklungsaufgaben vor Ort.“

Informationen über FLIR Systems

FLIR Systems ist weltweit führend in Entwicklung und Herstellung von Kameras für die Infrarot-Thermografie. Das Unternehmen besitzt über 40 Jahre Erfahrung und hat zur Zeit weltweit mehr als 40.000 Infrarotkameras im Einsatz, die bei Anwendungen wie vorbeugender Instandhaltung, Gebäudeuntersuchungen, Forschung und Entwicklung, zerstörungsfreien Prüfverfahren, Prozessüberwachung und -automatisierung, maschinellem Sehen, Qualitätssicherung und vielem anderen Verwendung finden. FLIR Systems unterhält drei Produktionsstätten für Infrarotkameras, die sich in den USA (Portland und Boston) und in Schweden (Stockholm) befinden sowie eine eigene Detektorfertigung in Santa Barbara (USA). Es werden Niederlassungen in Belgien, Frankreich, Deutschland, Italien, Großbritannien und Hongkong unterhalten. Das Unternehmen beschäftigt über 1.300 ausgewiesene Infrarotspezialisten und beliefert die internationalen Märkte über ein Netz von 60 regionalen Büros, die Vertriebs- und Kundendienstaufgaben wahrnehmen.

Bei Bedarf an Bildmaterial, Fachartikeln etc. hilft Ihnen gerne:

ABL PR Service, Frank Liebelt, Wiesbadener Str. 31, 61462 Königstein
Tel.: 06174/7070, Fax: 06174/1000, E-Mail: frankliebelt@ablwerbung.de

Weiterführende technische Informationen erhalten Sie von:

FLIR Systems GmbH Germany, Marketing/Frau Gabriela Schreiber, Berner Straße 81
D-60437 Frankfurt am Main, Deutschland, Tel.: 069 / 95 00 90-0, Fax: 069 / 95 00 90-40
E-Mail: info@flir.de Internet: www.flirthermography.de

Diese Pressemitteilung finden Sie – ebenso wie die Bilddaten – auch digital zum Download unter: <http://www.ablwerbung.de/presse.html> Gerne schicken wir Ihnen bei Bedarf zur Illustration eines eventuellen Artikels Infrarot-Aufnahmen aus Ihrem Fachgebiet zu. Bitte schicken Sie dafür eine kurze E-Mail an: frankliebelt@ablwerbung.de

Diese Pressemitteilung ist ab sofort zum Abdruck freigegeben. Über einen Abdruck würden wir uns sehr freuen. Bitte schicken Sie ABL PR Service bei Veröffentlichung einen Beleg zu.



ThermaCAM SC640 von 