



Hochauflösende Wärmebildkamera für die Anlagen- und Gebäudekontrolle SKF Wärmebildkamera TKT1 31

Anlagen- und Gebäudeprüfer können mit der anwenderfreundlichen SKF Wärmebildkamera TKT1 31 schnell problematische Hot- und Coldspots aufspüren. Mit seinem Wärmesensor-Array mit 380 × 280 Pixeln und einer Normalkamera eignet sich das Gerät für eine Vielzahl von Anwendungen. Durch die hohe thermische Empfindlichkeit von 0,06 °C sind auch kleine Temperaturunterschiede deutlich erkennbar.

- Durch den breiten Temperaturmessbereich von -20 bis +600 °C ist die Wärmebildkamera TKT1 31 für viele Programme zur zuverlässigkeitsorientierten Instandhaltung sowie für Hochtemperatur-Anwendungen geeignet.
- Die hohe Wärmeempfindlichkeit ermöglicht die Erkennung selbst von kleineren Temperaturdifferenzen z.B. durch Lufteinbrüche oder Baufeuchte.
- Optische und akustische Alarmer informieren den Anwender bei ungewöhnlichen Bedingungen.
- Automatische Hot- und Coldspot-Marker erlauben die schnelle Lokalisierung von Extrempunkten.
- Bis zu fünf verschiebbare Temperatur-(Flächen-)Marker mit individuellen Emissionseinstellungen vereinfachen die Analyse komplexer Wärmebilder.
- Auf dem Display kann die Temperaturdifferenz zwischen zwei Messpunkten angezeigt werden, wodurch schnelle und einfache Temperaturvergleiche möglich werden.
- Isotherme, Temperaturgradienten und Bereichsanalysen erlauben die Auswertung komplexer Sachverhalte.
- Integrierte Wertetabellen ermöglichen eine unkomplizierte Emissionseinstellung.
- Übersichtliche Darstellung durch 11 wählbare Farbpaletten.
- Sprachnotizen für die spätere Auswertung auf dem PC.
- Darstellung von Echtzeitbildern auf einem externen Display (z.B. zur Präsentation für eine größere Gruppe von Mitarbeitern).
- Speicherung von Infrarot- und Normalbildern auf der mitgelieferten Micro SD-Speicherkarte.
- Auslieferung mit zwei Camcorder-Standardakkus (für eine verlängerte Gebrauchsdauer) und externem Ladegerät.
- Robuste Konstruktion nach Schutzart IP 54; Einsatz in den meisten Industrieumgebungen möglich.
- Umfangreiche PC-Softwaresuite (für unbeschränkt viele Benutzer) zur leistungsfähigen Bildanalyse und Erstellung professioneller Berichte.



Die Abbildungen dienen nur zur Veranschaulichung.



Technische Daten

Bezeichnung	TKTI 31
Eigenschaften	
Wärmebildsensor (FPA)	Ungekühltes FPA-Mikrobolometer-Array, 380 × 280
Anzeige	Farb-LCD, 3,5 inch, LED-Hintergrundbeleuchtung, 11 Farbskalen, Wärme- und Normalbild
Thermische Empfindlichkeit	NETD ≤60 mK (0,06 °C) bei 23 °C Umgebungstemperatur und 30 °C Objekttemperatur
Messfeld (FOV)	25 × 19°
Spektraler Reflexionsgrad	8–14 µm
Theoretische Raumauflösung IFOV	1,15 mrad
Messbare Raumauflösung IFOV	3,46 mrad
Genauigkeit	±2 °C, jedoch höchstens ±2 % des Messwertes in °C
Fokus	Manuell, Schnelldrehring, Mindestabstand 10 cm
Normalkamera	Digitalkamera, 1,3 Megapixel
Laserpointer	Integrierter Klasse-2-Laser
Abtastrate	9 Hz
Messung	
Standardmodus	-20 bis +180 °C
Hochtemperaturmodus	100 bis 600 °C
Messmodi	Bis zu 4 verschiebbare Punkte. Bis zu 3 verschiebbare Bereiche und 2 verschiebbare Linien (Mindest-, Höchst- und Durchschnittstemperaturen). Automatische Temperaturdifferenz. Hotspots und Coldspots. Optische und akustische Alarme. Isotherme.
Emissionskorrektur	Vom Anwender zwischen 0.1 und 1.0 in Schritten von 0.01 einstellbar; Kompensation der Reflektions- und Umgebungstemperatur. Der Emissionsgrad kann für jeden Marker einzeln eingestellt werden. Integrierte Emissionsgradtabelle für typische Oberflächen.
Bildspeicher	
Medium	Micro SD-Speicherkarte, 2 GB
Speicher	Bis zu 10 000 Bilder auf mitgelieferter Micro SD-Speicherkarte
Sprachnotizen	Internes Mikrofon für Sprachnotizen von max. 60 s Dauer pro Bild
Software	Softwaresuite „SKF TKTI Thermal Camera“ im Lieferumfang enthalten. Umfangreiche Software für Bildauswertung und Berichtserstellung, geeignet für TKTI 21 und TKTI 31, kostenlose Updates auf SKF.com
Anforderungen an PC	PC mit Windows XP, Vista, Windows 7 oder aktueller
Anschlüsse	
PC-Anschluss	Mini-USB für Bildexport an PC (Kabel im Lieferumfang enthalten)
Anschluss für Ladegerät	Eingang für 12 VDC (Ladegerät nicht im Lieferumfang enthalten)
Videoausgang	1 × Miniklinkestecker für Echtzeit-Bilddarstellung (Miniklinke-zu-Video-Kabel mitgeliefert)
Aufstellung	Handbetrieb oder Stativ (BSW-Gewinde 0,25 inch)
Batterie und Ladegerät	
Batterie	2 × 14,8 Wh, 7,4 V, Li-Ion-Standardakkus für Camcorder. Wiederaufladbar und vor Ort austauschbar
Betriebsdauer	Bis zu 4 Stunden Dauerbetrieb mit 80 % Helligkeit
Ladegerät	Extern 100–240 V, 50–60 Hz, Batteriekompakt-Ladegerät mit Netzstecker für Kabel, USA, GB und Australien
Ladedauer	2 Stunden und 45 Minuten
Gesamtsystem	
Lieferumfang	Wärmebildkamera TKTI 31 mit 2 × Batterien; Ladegerät; Micro SD-Speicherkarte (2GB); MiniUSB-zu-USB-Kabel; Miniklinke-zu-Video-Kabel; Micro SD-zu-USB-Adapter; CD mit Gebrauchsanweisung und PC-Software; Kalibrierungs- und Konformitätszertifikat; Kurzanleitung (Englisch); Tragekoffer.
Abmessungen Tragekoffer (B × T × H)	105 × 230 × 345 mm
Gewicht (inkl. Batterie)	1,1 kg

© SKF ist eine eingetragene Marke der SKF Gruppe.

Microsoft und Windows sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder in anderen Ländern.

© SKF Gruppe 2016

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung gestattet. Die Angaben in dieser Druckschrift wurden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Trotzdem kann keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art übernommen werden, die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Verwendung der hier enthaltenen Informationen ergeben.

PUB MP/P8 13998 DE · August 2016

