

PhotoTemp™ MX6

Infrarot-Handthermometer mit Fotofunktion



Die Kombination von berührungsloser Temperaturmessung und fotografischer Dokumentation



Messen



Fotografieren



Dokumentieren



Erstes Präzisionsinfrarot-Thermometer mit integrierter Digitalkamera als Weltneuheit. Das bedeutet schnelle und genaue Temperaturmessung bei gleichzeitigem Fotografieren des Messortes. Das PhotoTemp MX6 speichert synchron zu den Messungen digitale Fotos und blendet Temperatur, Datum und Zeit sowie weitere individuell definierbare Werte direkt in das Bild ein - ideal für die Protokollierung von wichtigen Messereignissen.



PhotoTemp MX6

Jedes Infrarotthermometer kann die Temperatur messen, aber nur das PhotoTemp MX6 macht dabei digitale Fotos des Messobjektes und der unmittelbaren Umgebung.

Durch die Einblendung der Messdaten ins Bild kann das Foto als Beweis für die korrekte Temperaturmessung dienen. Das Präzisionslaservisier "TrueSpot™" mit einem Kreis aus 16 Laserpunkten dient zur Markierung des exakten Messflecks. Ein Sucher für die Kamera ist daher nicht erforderlich. Die Messfleckmarkierung erscheint später auch im Foto, so dass konkrete Rückschlüsse auf die tatsächlichen Gegebenheiten zum Zeitpunkt der Messung erfolgen können.

Hierzu laden Sie die Messdaten und Bilder mit Hilfe der DataTemp® MX Software in den PC. Auf Grund der übersichtlichen Darstellung der Bilder und Messwerte lassen sich temperaturbedingte Veränderungen und Abweichungen schnell erkennen.

Bereits vorliegenden Fotos und das TrueSpot-Laservisier garantieren, dass wiederholende Messungen exakt an gleicher Stelle erfolgen.

Protokolle und Berichte mit Daten und Fotos vom PhotoTemp MX6 sind schnell erstellt. Die Bilder im JPEG-Format lassen sich in vielen gängigen Programmen verwenden und ermöglichen damit eine effiziente und schnelle Berichterstattung.



PhotoTemp MX6-Lieferumfang

- Bedienungsanleitung (auf CD)
- Hartschalenkoffer
- DataTemp MX Software
- USB-Computerkabel
- Thermoelement Typ K

Messung & Dokumentation



Temperaturmessung mit Fotoaufnahme



Daten vom PhotoTemp MX6 auf einen Computer überspielen

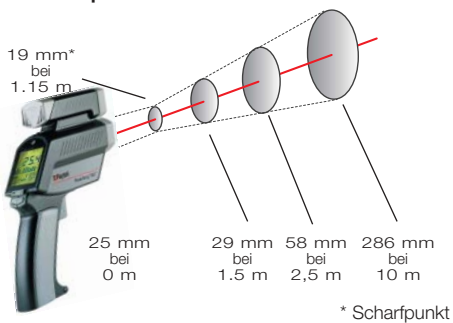


Mit Hilfe der DataTemp MX Software Bilder und Daten anzeigen, ausdrucken oder exportieren

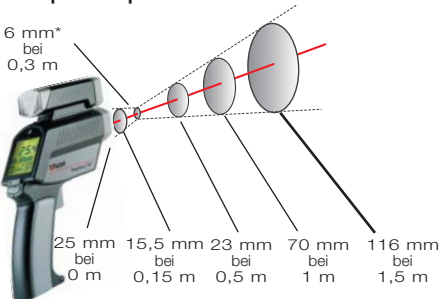
Die Entfernungseinstellung der Kamera geschieht schnell und sicher durch Drehen des Objektivrings. Die beiden Symbole (Nah = Blume, Fern = Berg) kennzeichnen die jeweilige Aufnahmeentfernung. Sollte die Beleuchtung des Messobjektes unzureichend sein, wird das eingebaute Blitzlichtgerät automatisch aktiviert.

Optische Auflösung

Standardoptik



Scharfpunkt



Scharfpunkt

- Misst kleinste Objekte von 6 mm Größe aus 300 mm Entfernung



Niedertemperaturmodell

- Misst im Temperaturbereich von -50°C bis 500°C

Übersichtliches Display

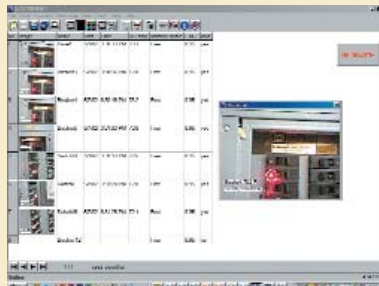


- Symbole für 'Kamera aktiv', 'Blitz aktiv' und 'Blitz lädt' sowie Anzeige der verbleibenden Bildzahl
- Anzeige von Emissionsgraden, auch mit Materialnamen
- Emissionsgradeinstellung in 0,01 Schritten

- 100 Messstellen können angezeigt werden
- Alarmwertanzeige
- akustische und optische Bestätigung für erfolgreiche Aufnahme

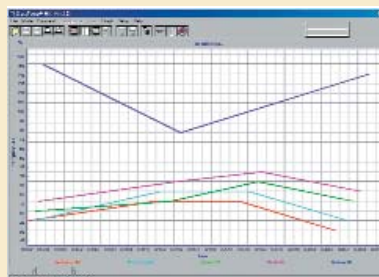
DataTempMX Software

Anzeige und systematische Aufzeichnung sowie Analyse von Temperaturdaten. Die DataTemp MX Software ist Windows-kompatibel. Daten und Bilder können einfach in andere Programme exportiert oder kopiert werden.



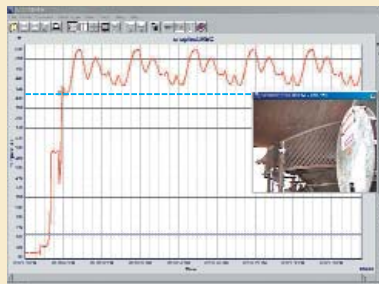
Datentabellen

- Ansicht der Fotos zusammen mit Temperaturdaten
- Benennung der Messstellen
- Festsetzung von Alarmwerten für jede einzelne Messstelle
- Anzeige von Minimal-, Maximal- und Mittelwerten



Grafische Darstellung

- Trends feststellen und prüfen
- Schneller Vergleich von bis zu 5 Messstellen
- Anzeige von Temperaturverläufen über die Zeit
- Speicherung von bis zu 10.000 Datenpunkten in einer Datei



Schnappschussfunktion

- Aufzeichnung von Fotos während des kontinuierlichen Messens
- Automatische Aufnahme von Bildern, wenn Alarmwerte über- oder unterschritten werden
- Einfaches Aufrufen der Fotos direkt in der Temperaturkurve
- Gleichzeitige Anzeige von Temperaturtrend und Foto

Electrical Maintenance Report
Acme Infrared Service, Inc.

Report Date: 17 May 2002

Report No.: 21829 Image Used: 217102 (01:05 PM)
Job Number: 292 Equipment No.: 11889

Location Name: Breaker
Description: This breaker controls the main motor for tower J.

Temperature Units: °F User Name: CHRIS SCHMIDT

Ambient Temp: 71W Background: 138
Wind Speed: 17 Form direction: SW
Sky condition: N/A Distance to object: 200RWHTZ

Rated load: Measured load:
Emissivity: $\epsilon = 0.95$ Temperature: 72.8
Material type: Tires

Repair Priority: M H U Repair Check Date: 7-July-2002

Comments:
THIS breaker displays intermittent temperature rise when the motor is running under load. Retest during the next maintenance cycle in July.

Berichterstellung

- Exportieren und Einfügen von Temperaturdaten und Fotos, um schnell Berichte zu erstellen
- Berichten durch aufgezeichnete Fotos mehr Gewicht verleihen

Technische Daten und Ausstattung

Thermometer	Temperaturbereich	-30° bis 900°C (-50° bis 500° für Niedertemperaturmodelle)
	Genauigkeit (bei Umgebungstemperatur 23°C)	±0,75% des Messwerts oder ±1°C, der jeweils größere Wert gilt
	Wiederholgenauigkeit	±0,5% des Messwerts oder ±1°C, der jeweils größere Wert gilt
	Ansprechzeit	250 ms (95 % des Messwerts)
	Spektrale Empfindlichkeit	8 bis 14 µm, mit Thermosäulen-Detektor
	Optische Auflösung (Entfernung : Messfleckdurchmesser)	60:1 (50:1 für Scharfpunkt optik)
	Kleinster Messfleckdurchmesser	19 mm (6 mm bei Scharfpunkt optik)
	Anzeigenauflösung	0,1°C
	Temperaturanzeige	°C oder °F, wählbar
	Betriebstemperatur	0 bis 50°C
	Relative Feuchtigkeit	10 bis 90 % relative Feuchte, nicht-kondensierend bei 30°C
	Lagertemperatur (ohne Batterien)	-20 bis 50°C
	Stativgewinde	1/4-20 UNC
	Spannungsversorgung	2 AA Batterien
	Batterielebensdauer (Dauerbetrieb mit 50%iger Lasernutzung)	8 Std. (13 Std. bei abgeschaltetem Fotomodus)
	Laserkategorie II	Laserkreis mit 16 Punkten (entsprechend IEC Klasse 2), 635 nm
	Anzeige für Maximal- und Minimaltemperatur	✓
	Akustischer/optischer Alarm bei Temperaturüberschreitung	✓
	Differenz- und Mittelwertanzeige	✓
	Grafisches Display	✓
Einstellbarer Emissionsgrad (von 0,1 bis 1,0)	✓	
Datenprotokollierung von 100 Punkten	✓	
Anzeigewerthaltung	✓	
Beleuchtete LCD-Anzeige	✓	
Software für folgende PC-Betriebssysteme	Windows 98, ME, 2000 und XP	
Software für Datengrafik & Fotoansicht (Windows-kompatibel)	✓	
Datenausgang: USB oder 1 mV pro Grad (°C oder °F)	✓	
Masse	480 g	
Kamera	Höchstzahl von Fotos mit 640 x 480 Pixel (VGA)	26
	Höchstzahl von Fotos mit 320 x 240 Pixel (1/4 VGA)	100
	Blitzaufladezeit	< 5 Sek.
	Kameraobjektiv	6 mm entspricht ca. 42 mm Objektiv bei einer Kleinbildkamera
	Aufnahmeentfernung	von 200 mm bis ∞
	Lichtempfindlichkeit	6 lux
	Variable Verschlussgeschwindigkeit	maximal 1/15 Sek.
	Datenschnittstelle	USB 1.1
Optionen/ Zubehör	Bilddateiformat/ Datenausgabeprotokoll	JPEG-Dateien • TXT-Dateien
	Optionen	Scharfpunkt optik • Niedertemperaturgerät • ISO-Kalibrierbescheinigung
	Lieferumfang	DataTemp MX Software • USB-Computerkabel • Hartschalenkoffer • Thermoelementfühler Typ K
Zubehör	• Kontaktfühler (mit Thermistorkennlinie) • gepolsterte Schutztasche	