



## Technisches Datenblatt

Druck • Luftströmung • Temperatur • Feuchtigkeit • Schallpegel • Solarmessung

# KIRAY 300

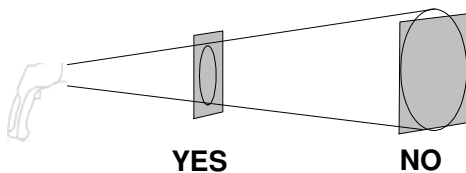
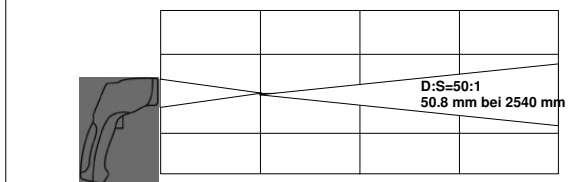
## Infrarot-Thermometer



ausgeliefert mit  
Thermoelementsonde  
Typ-K

### Entfernung des Messobjektes

<b>Entfernung</b>	1270	2540	3810	mm
<b>Durchmesser</b>	25.4	50.8	76.2	mm



Stellen Sie sicher, dass das zu messende Objekt größer ist, als die Laseranzeige.

Das Infrarot-Thermometer **Kiray 300** dient zur berührungslosen Messung und Überprüfung von Temperaturen. Dank seiner sehr genauen Optik und des Doppellasers zum Anvisieren, erzielt man sehr schnelle und genaue Messergebnisse. Das **KIRAY 300** IR-Thermometer verfügt über einen internen Speicher, der es erlaubt bis zu 100 Messwerte zu speichern. An dem externen Eingang für Thermoelemente, lassen sich Thermoelementsonden (Typ-K) anschließen (Sonde im Lieferumfang enthalten).

### Technische Eigenschaften

#### IR-Thermometer

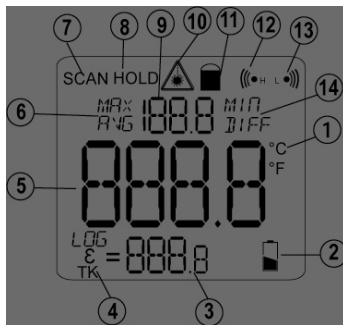
Spektralempfindlichkeit.....	8 - 14 $\mu$ m
Optik / Verhältnis.....	D.S : 50:1 (50.8 mm bei 2540 mm)
Temperaturbereich.....	von -50 bis +1850°C
Genauigkeit*.....	von -50 bis +20°C : $\pm 3^\circ\text{C}$ von +20 bis +500°C : $\pm 1\% \pm 1^\circ\text{C}$ von +500 bis +1000°C : $\pm 1.5\%$ von +1000 bis +1850°C : $\pm 2\%$
Infrarot Reproduzierbarkeit.....	von -50 bis +20°C : $\pm 1.5^\circ\text{C}$ von +20 bis +1000°C : $\pm 0.5\%$ or $\pm 0.5^\circ\text{C}$ von +1000 bis +1850°C : $\pm 1\%$
Display Auflösung.....	0.1°C
Reaktionszeit.....	150 ms
Emissionsgrad.....	einstellbar von 0.10 bis 1.0 (voreingestellt bei 0.95)
ausserhalb Messbereich.....	Displayanzeige : « --- »
Doppellaser.....	Wellenlänge : von 630 nm bis 670 nm Ausgang < 1mW, Klasse 2 (II)
positive oder negative Temperaturanzeige.....	automatisch (bei positivem Temperaturwert kein Vorzeichen) (-) Vorzeichen bei negativem Temperaturwert
Display.....	3 zeilig, 4 Zeichen mit hintergrundbeleuchtetem LC-Display
Auto-Abschaltung.....	automatisch nach 7 Sekunden inaktiv
Hoch/Tief-Alarm.....	blinkendes Signal und akustisches Signal mit einstellbarem Alarmwert
Spannungsversorgung.....	9V Batterieblock
Haltbarkeit.....	95 Std. (inaktiver Laser und Hintergrundbeleuchtung) 15 Std. (aktiver Laser und Hintergrundbeleuchtung)
Umgebungstemperatur.....	von 0 bis +50°C
Lagertemperatur.....	von -10°C bis +60°C
Feuchtigkeit.....	von 10 bis 90%RH im Betrieb weniger als 80%RH gelagert
Abmessungen.....	200 x 140 x 50 mm
Gewicht.....	320 g (inkl. Batterie)
Speicher.....	100 Temperaturwerte

\*angegebene Genauigkeit bei 23 bis 25°C (mit einer relativen Umgebungsfeuchte weniger als 80% RH)

#### Thermoelementsonde

Temperaturbereich.....	von -40 bis 400°C
Anzeigebereich.....	von -50 bis +1370°C
Auflösung.....	0.1°C
Genauigkeit.....	$\pm 1.5\%$ vom Messwert $\pm 3^\circ\text{C}$
Kabellänge.....	1 m

## Display



- 1 - Messeinheiten (°C / °F)
- 2 - Alarm für Batterie schwach
- 3 - LOG Wert (gespeicherter Wert), EMS (Emissionsgrad) und TK (K Thermoelementsonde)
- 4 - LOG, EMS, TK Anzeige
- 5 - Temperaturwert
- 6 - MAX und AVG (Mittelwert) Anzeige
- 7 - Anzeige aktuelle Messung
- 8 - HOLD (gehaltener wert) Anzeige
- 9 - MAX, MIN, AVG, DIF Wert
- 10 - Laserbetrieb-Anzeige
- 11 - Anzeige andauernde Messung
- 12 - Alarmanzeige: hoher Wert
- 13 - Alarmanzeige: niedriger Wert
- 14 - MIN und DIF (Differenz zwischen MIN und MAX Werte)

## KIRAY 300 Bedientasten



- 1 - Menü-Hoch. Hier erhöhen Sie den Emissionsgradwert und den Hoch/Tief-Alarmsollwert und Sie gehen zu den gespeicherten Werten. Auch können Sie mit der Taste zwischen MAX, MIN, AVG und LOG navigieren.
- 2 - Hintergr.bel./Laser Taste. Hier können Sie die Hintergrundbeleuchtung und den Laser aktivieren oder deaktivieren. Auch können Sie ein Wert speichern.
- 3 - Mode Taste. Hiermit navigieren Sie durch die Menüs (MAX und MIN Werte, DIF und AVG, Emissionsgrad, Hoch/Tief-Alarm, Messeinheiten).
- 4 - Menü-Runter. Hier verringern Sie den Emissionsgradwert und den Hoch/Tief-Alarmsollwert und Sie gehen zu den gespeicherten Werten. Auch können Sie mit der Taste zwischen MAX, MIN, AVG und LOG navigieren.

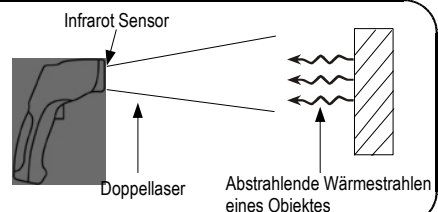
## Im Lieferumfang enthalten ...

- Transportkoffer
- Bedienungsanleitung
- Thermoelementsonde Typ-K
- Tripod / Dreibein-Stativ

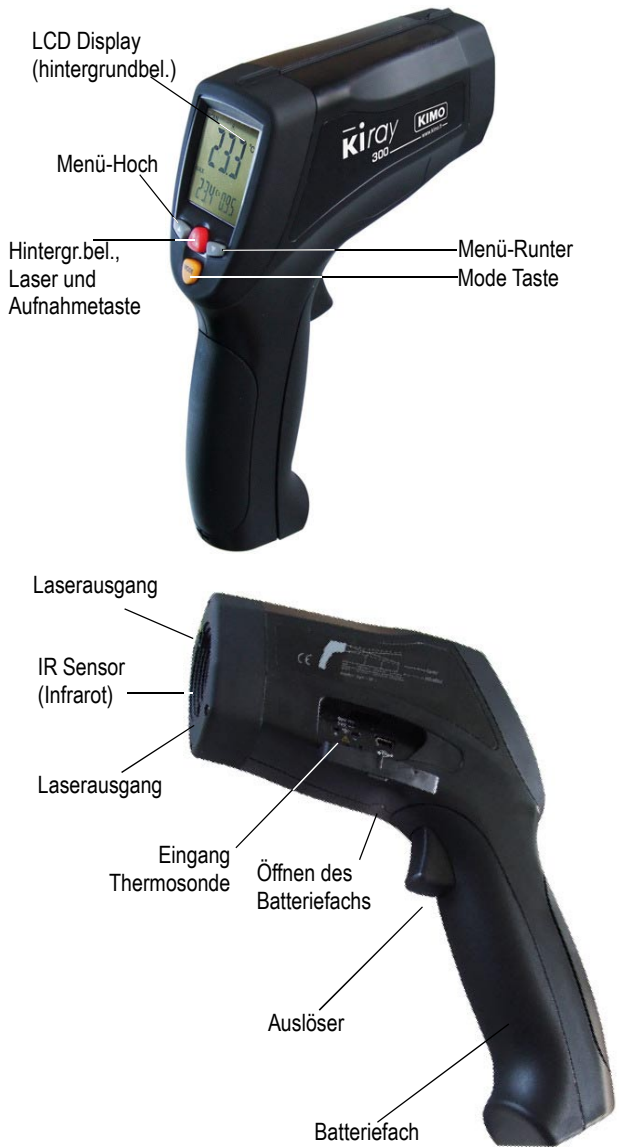


## Wie funktionieren Infrarot-Thermometer?

Infrarot-Thermometer (Pyrometer) messen die Oberflächentemperatur eines Objektes. Jeder Gegenstand mit einer Temperatur größer als 0 Kelvin emittiert Wärmestrahlung, deren Intensität von seiner Temperatur abhängt. Diese Strahlung wird mit dem Infrarot-thermometer erfasst und ausgewertet. Die Laserpointer dienen nur zur Anvisierung des zu messenden Objektes.



## KIRAY 300 Gerätebeschreibung



## CE Zertifizierung



Dieses Gerät erfüllt folgende Standards.

- EN 50081-1 : 1992, Electromagnetic compatibility, Part 1
- EN 50082-1 : 1992, Electromagnetic compatibility, Part 2