

# Termometri Infrarosso MAURER

Termometri Infrarosso Avanzati per Applicazioni Industriali

**IRtech**  
Infrared Technology

- Campo temperatura fino 4000°C
- Risoluzione ottica fino 1mm  
Risposta spettrale : 2 colori  
8-14 $\mu$ m, 1 $\mu$ m, 1.6 $\mu$ m, 2.1 $\mu$ m
- Puntatore Laser o Led Verde
- Puntatore Visivo
- Fibra ottica  
fino a 150°C ambiente
- IP65
- Interfaccia RS232 con Software  
Windows IRLog
- Datalogger
- Connettore 12 poli
- Uscita Open collector



Qualsiasi oggetto, a temperature superiori allo zero assoluto (-273°C o 0°K), emette energia come radiazione elettromagnetica. Quando la temperatura si alza, l'intensità della radiazione infrarossa aumenta. La temperatura della superficie dell'oggetto può anche essere determinata dalla misura dell'intensità di questa energia in una limitata banda spettrale; la regione dell'infrarosso. Gli strumenti che sono in grado di misurare questa energia e di calcolarne la relativa temperatura sono i termometri a infrarosso, anche chiamati termometri senza contatto. La misura della temperatura di composti liquidi o gassosi viene ottenuta con termometri termoelettrici o a espansione, grazie all'ottimo scambio termico del sensore con il fluido. Per i corpi solidi, è difficile ottenere un buon scambio termico e va considerato un errore di misura. La misura a contatto non può essere eseguita quando il bersaglio è in movimento o si trova sotto pericolo di scosse elettriche. La misura della temperatura senza contatto è l'unica soluzione per questi problemi. L'applicazione tipica dei termometri portatili IRtech è il controllo della temperatura dove un suo incremento può significare un possibile guasto, malfunzionamento, invecchiamento ecc.

[www.irtec.it](http://www.irtec.it)

Tutte le descrizioni sono riferite allo strumento completo. Vedere l'ultima pagina per differenti configurazioni.

### Serie 1000 alte prestazioni

- Vario-objective (vario-focus objective)
- series 14XX with fiber optic cable and objective
- light beam aiming device with green LED for target marking
- emissivity resp. emissivity slope adjustable at the unit
- analog- and digital output (serial interface)
- 1 limit output (open collector)
- software IR-LOG



### Serie 4000 compatta

- Vario-objective (vario-focus objective)
- series 44XX with fiber optic cable and objective
- light beam aiming device with green LED for target marking
- emissivity resp. emissivity slope adjustable at the unit
- analog- and digital output (serial interface)
- 1 limit output (open collector)
- software IR-LOG



Infrared - pyrometer				
unit type	meas. range	WL	application	
<b>KTRD 1105</b>	-20-1000°C (-4-1832°F)	8-14µm	ceramics, rubber, paper, wood, food, asphalt, plastics, lacquering drying, drying process	
<b>KTRD 1065</b>	100-1400°C (212-2552°F)	2,1µm	steel, iron, non-ferrous metal, induction heating, soldering, tempering etc.	
<b>KTRD 1075</b>	250-2500°C (572-4532°F)	1,45-1,7µm	steel, iron, non-ferrous metal, wires, ceramic, rolling, induction heating, brazing, etc.	
<b>KTRD 1085</b>	550-4000°C (1022-7232°F)	0,85-1,1µm	steel, ceramic, glass feeder, hardening, rolling, induction heating, forging, etc.	

Infrared - pyrometer				
unit type	meas. range	WL	application	
<b>KTRD 4065</b>	100-800°C (212-1472°F)	2,1µm	steel, iron, non-ferrous metal, induction heating, soldering, tempering etc.	
<b>KTRD 4075</b>	300-1300°C (572-2372°F)	1,45-1,7µm	steel, iron, non-ferrous metal, wires, ceramic, rolling, induction heating, brazing, etc.	
<b>KTRD 4085</b>	600-2000°C (1112-3632°F)	0,85-1,1µm	steel, ceramic, glass feeder, hardening, rolling, induction heating, forging, etc.	

2-color - pyrometer				
unit type	meas. range	WL	application	
<b>QKTRD 1075</b>	300-1200°C (572-2192°F)	1,4-1,75µm	steel, iron, non-ferrous metal, tempering, hardening, induction heating, laser, forging, vacuum furnace, pre-heating, rolling	
<b>QKTRD 1085</b>	600-3300°C (1112-5972°F)	0,85-1,1µm	steel, wires, casting, hardening, rolling, induction heating, forging, melting	

2-color - pyrometer				
unit type	meas. range	WL	application	
<b>QKTRD 4085</b>	700-2000°C (1292-3632°F)	0,85-1,1µm	steel, wires, casting, hardening, rolling, induction heating, forging, melting	

Infrared - pyrometer with fiber optic cable				
unit type	meas. range	WL	application	
<b>KTRD 4465</b>	100-1400°C (212-1472°F)	2,1µm	steel, iron, non-ferrous metal, induction heating, soldering, tempering etc.	
<b>KTRD 4475</b>	250-2500°C (572-4532°F)	1,45-1,7µm	steel, iron, non-ferrous metal, wires, ceramic, rolling, induction heating, brazing, etc.	
<b>KTRD 4485</b>	550-4000°C (1022-7232°F)	0,85-1,1µm	steel, ceramic, glass feeder, hardening, rolling, induction heating, forging, etc.	

Infrared - pyrometer with fiber optic cable				
unit type	meas. range	WL	application	
<b>KTRD 4465</b>	100-800°C (212-1472°F)	2,1µm	steel, iron, non-ferrous metal, induction heating, soldering, tempering etc.	
<b>KTRD 4475</b>	300-1300°C (572-2372°F)	1,45-1,7µm	steel, iron, non-ferrous metal, wires, ceramic, rolling, induction heating, brazing, etc.	
<b>KTRD 4485</b>	600-2000°C (1112-3632°F)	0,85-1,1µm	steel, ceramic, glass feeder, hardening, rolling, induction heating, forging, etc.	

2-color - pyrometer with fiber optic cable				
unit type	meas. range	WL	application	
<b>QKTRD 1475</b>	300-1200°C	1,4-1,75µm	steel, iron, non-ferrous metal, tempering, hardening, induction heating, laser, forging, vacuum furnace, pre-heating, rolling	
<b>QKTRD 1485</b>	600-3300°C (1112-5972°F)	0,85-1,1µm	steel, wires, casting, hardening, rolling, induction heating, forging, melting	

2-color - pyrometer with fiber optic cable				
unit type	meas. range	WL	application	
<b>QKTRD 4485</b>	700-2000°C (1292-3632°F)	0,85-1,1µm	steel, wires, casting, hardening, rolling, induction heating, forging, melting	

**Software Maurer IR-LOG**

for data recording and storing, graphical recording, indication, export-functions  
parameter functions of the pyrometer  
analog output: 0 - 20 / 4 - 20 mA change-over,  
zoom range within measuring range,  
emissivity: 100,00 - 10,00 % resp.  
emission slope 0,8-1,2  
light beam "on - off"  
average: arithmetical or sliding  
maximum value storage: storage modes and erase functions par  
ex.automatically with next measuring object

#### Scanner selection

With the scanner equipment **SC 1012 / SC 1000** each pyrometer of the KTRD 1000 series turns to line-scanner.

**Scanner SC 1000**

Scann angle: 5 - 6°  
Scann speed: 25° - 120°/Sek.  
different options

**Scanner SC 1012**

Scann angle: 6°  
Scann frequency: 2 - 12 meas./sec.  
different options