

Berührungslose Temperaturmessung

MAURER – INFRAROT – STRAHLUNGSTHERMOMETER

Temperaturbereiche 50 bis 850°C

**Temperaturkontrolle bei Produktionsvorgängen in nur 5 msek.
Kompaktgeräte – Infrarot – Meßwertaufnehmer und Auswertelektronik in
einem Gehäuse mit Lichtstrahlzieleinrichtung**

Serie KTR 2300



MAURER – Infrarot – Strahlungsthermometer helfen auch Ihnen, Ihre Erwärmungsprozesse zu überwachen. Sie sichern Ihnen die gleichmäßige Qualität Ihrer Erzeugnisse.

Prospekt KTR 2300

<http://www.maurer-ir.de>

Dr. Georg Maurer
GmbH
Optoelektronik

Industriegebiet 10
D-72664 Kohlberg

Telefon +49(0)7025-9219-0
Telefax +49(0)7025-9219-20
Email: info@maurer-ir.de

Infrarot-Strahlungsthermometer Serie KTR2300

Die berührungslose Temperaturerfassung ist in der Meßtechnik nicht mehr wegzudenken. Das **KTR 2300** setzt neue Maßstäbe in der **Niedertemperatur-Meßtechnik** für metallische Oberflächen. Es wurde nach neuesten Erkenntnissen entwickelt und in **modernster Technologie** aufgebaut. Durch das bewährte Wechsellichtverfahren wird eine sehr gute Langzeitstabilität und Unempfindlichkeit gegenüber Temperaturschocks erreicht. Bei einer Ansprechzeit von nur 5 msek ist dieses Thermometer auch für schnellste Meßaufgaben einsetzbar.

Zur exakten Ausrichtung auf die Meßstelle steht für kurze Meßabstände eine **Lichtstrahlzeleinrichtung mit LED**, für größere Meßabstände eine **Lichtstrahlzeleinrichtung mit Laser** zur Verfügung.

Anwendungsgebiete: Stahl, Eisen, Buntmetall, Anlassen, Drähte, Weichlöten, Schrumpfen, Vorwärmen, Induktionserwärmung usw.

Gerätetypen	Meßfleckmarkierung
KTR 2300	ohne
KTR 2300-1	Lichtstrahlzeleinrichtung / LED
KTR 2300-1L	Lichtstrahlzeleinrichtung / Laser

Lineare Temperaturmeßbereiche:

Nr.	Meßbereich kurz
1	50 - 250°C
2	70 - 300°C
3	100 - 400°C
4	150 - 450°C
5	200 - 700°C

Nr.	Meßbereich lang
6	200 - 850°C

Technische Daten:

Meßbereiche	50 - 850°C
Spektralbereich	2,3 µm
Ansprechzeit einstellbar	0,005 - 0,5 s
Genauigkeit	1 % ± 1°C
Reproduzierbarkeit	3 ‰
Emissionsfaktor	100 - 10 %
Betriebstemperatur	0 - 50°C
Lagertemperatur	- 10°C - + 70°C
Temperaturabhängigkeit	0,05 % / °C
zulässige Feuchte	35 - 85 % RF
Ausgang - wahlweise -	0 - 20 mA
	4 - 20 mA
	0 - 10 V
Betriebsspannung	DC 24 V ± 10 %
	AC 24 V ± 10 %
Stromaufnahme	ca. 300 mA
Geräteanschluß	5-pol. Buchse
Maße H / B / T	54 x 54 x 171
Gewicht	0,6 kg
Schutzart	IP 65

(Sondermeßbereiche auf Anfrage)

Objektive: Für die optimale Anpassung an die jeweilige Meßaufgabe steht eine umfangreiche Auswahl von Objektiven zur Verfügung.

Optionen: eingebaute Digitalanzeige

Scanner	Auswertelektronik	elektrisches Zubehör	mechanisches Zubehör
SC 1010	AE 1010	- Digitalanzeige in Einbauausführung	- Ausführung in Kühlgehäuse
SC 1012	AE 1012	- 2 Kontaktausgänge	- Blausätze
		- Rechner-Schnittstelle RS 232 o.ä.	- Strahlumlenkung 90°
		- Netzgerät 230V/AC - 24 V/DC	- Montageeile

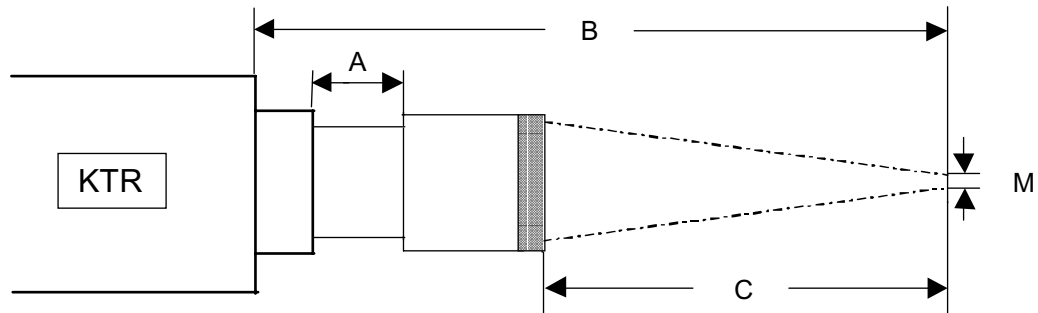
Dr.Georg Maurer GmbH – OPTOELEKTRONIK –

Industriegebiet 10 D-72664 Kohlberg Telefon +49(0)7025-9219-0 Telefax +49(0)7025-9219-20



Reg.-Nr.: Q1 0201014

Optiktabellen für KTR 2300



Optik-Typ	: IR 2040-N (CaF2)
Linse	: f 40 22,4 Ø
Meßblende	: 1,5 mm Ø
Strahlblende	: 8,0 mm Ø

Meßabstand ab Meßkopfgehäuse B / mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M / mm Ø
138	100	13,0	3,3
183,2	150	8,2	4,7
192,8	160	7,8	5,0
202,2	170	7,2	5,3
211,6	180	6,6	5,7
221	190	6,0	6,2
230,5	200	5,5	6,8
250	220	5,0	7,3
269,6	240	4,6	8,0
289,2	260	4,2	8,8
308,8	280	3,8	9,6
328,2	300	3,2	10,5
377,8	350	2,8	12,2
427,4	400	2,4	14,1
477	450	2,0	16,2
526,6	500	1,6	18,5
626,2	600	1,2	22,0
725,8	700	0,8	26,0
825,5	800	0,5	31,0

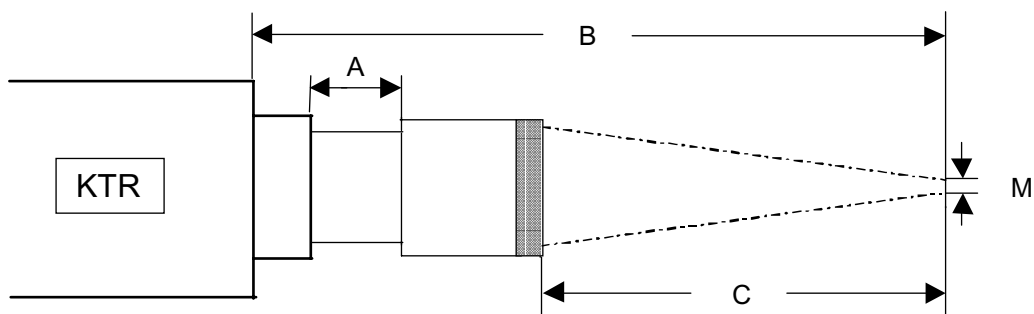
Meßfleck = 98 % der Strahldichte aus der Fläche

Dr.Georg Maurer GmbH – OPTOELEKTRONIK –
 Industriegebiet 10 D-72664 Kohlberg Telefon +49(0)7025-9219-0 Telefax +49(0)7025-9219-20



Reg.-Nr.: Q1 0201014

Optiktabellen für KTR 2300



Optik-Typ	: L 2050-N1		
Linse	: f 50 22,4 Ø		
Meßblende	: 0,5 mm Ø		
Strahlblende	: 5,0 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse B / mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M /mm Ø
209,5	150	12,5	1,5
216,8	160	9,8	1,7
225,5	170	8,5	1,8
234,2	180	7,2	2,0
243	190	6,0	2,2
251,9	200	4,9	2,4
260,9	210	3,9	2,6
269,8	220	2,8	2,8
278,9	230	1,9	3,0
288,1	240	1,1	3,2
297,5	250	0,5	3,4
307	260	0	3,6

Optik-Typ	: L 2050-N2		
Achromat	: f 50 22,4 Ø		
Meßblende	: 0,5 mm Ø		
Strahlblende	: 5,0 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse B / mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M /mm Ø
230	170	13,0	2,0
256,1	200	9,1	2,3
302,8	250	5,8	2,7
350,4	300	3,4	3,1
398,8	350	1,8	3,5
447,3	400	0,3	4,0
457	410	0	4,5

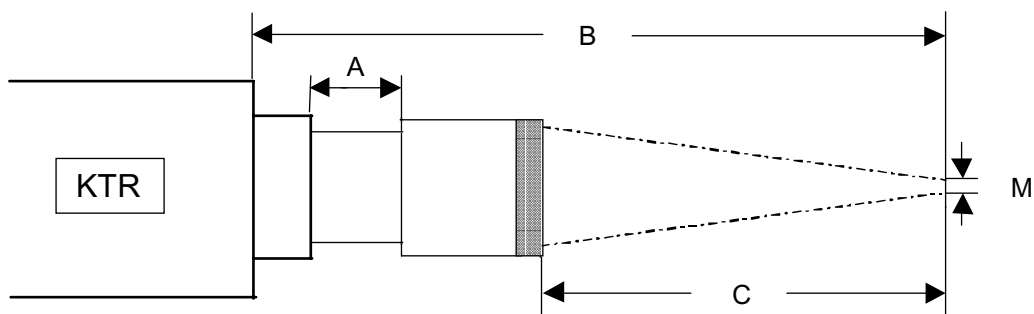
Meßfleck = 98 % der Strahldichte aus der Fläche

Dr.Georg Maurer GmbH – OPTOELEKTRONIK –
 Industriegebiet 10 D-72664 Kohlberg Telefon +49(0)7025-9219-0 Telefax +49(0)7025-9219-20



Reg.-Nr.: Q1 0201014

Optiktabellen für KTR 2300



Optik-Typ	: L 2050-T		
Linse	: f 50 22,4 Ø		
Meßblende	: 0,5 mm Ø		
Strahlblende	: 5,0 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse B / mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M / mm Ø
290	230	13,0	2,4
305,5	250	12,5	2,7
357	300	10,0	3,2
453,6	400	6,6	4,1
552,4	500	5,4	5,0
651,3	600	4,3	5,9
750,6	700	3,6	6,8
850,1	800	3,1	7,7
949,6	900	2,6	8,7
1049,2	1000	2,2	10,0
1548,7	1500	1,7	14,0
2048,3	2000	1,3	20,0
2547,9	2500	0,9	24,0
3047,5	3000	0,5	27,5

Optik-Typ	: L 2060-T		
Achromat	: f 60 22,4 Ø		
Meßblende	: 0,5 mm Ø		
Strahlblende	: 5,0 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse B / mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M / mm Ø
370	310	13	3,2
400	341,1	11,9	3,5
450	393,3	9,6	4,0
500	444,9	8,1	4,5
600	546,7	6,3	5,5
700	648	5,0	6,5
800	748,8	4,2	7,5
900	849,5	3,5	8,5
1000	949,9	3,1	10
1500	1451	2,0	14
2000	1951,6	1,4	18
2500	2452,1	0,9	23
3000	2952,5	0,5	28

Meßfleck = 98 % der Strahldichte aus der Fläche

Dr. Georg Maurer GmbH – OPTOELEKTRONIK –
 Industriegebiet 10 D-72664 Kohlberg Telefon +49(0)7025-9219-0 Telefax +49(0)7025-9219-20



Reg.-Nr.: Q1 0201014

