

# Berührungslose Temperaturmessung

MAURER – INFRAROT – STRAHLUNGSTHERMOMETER

**Temperaturbereiche 200 bis 2500°C**

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

**Serie KTR 2100-G**



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

Prospekt KTR 2100-G

<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 KTR 2100-G

Die berührungslose Temperaturerfassung ist in der Meßtechnik nicht mehr wegzudenken.

Das **KTR 2100-G** setzt neue Maßstäbe in der **Temperatur-Meßtechnik** für **Glasoberflächen**.

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: Glasoberflächen

Gerätetypen	Meßfleckmarkierung
KTR 2100-G	ohne
KTR 2100-1-G	Lichtstrahlzeleinrichtung / LED
KTR 2100-1-L-G	Lichtstrahlzeleinrichtung / Laser

## Lineare Temperaturmeßbereiche:

Nr.	Meßbereiche
1	200 - 800°C
2	300 - 1200°C
3	400 - 1500°C
4	1000 - 2500°C

## Technische Daten:

Meßbereiche	200 - 2500°C
Spektralbereich	5,1 - 5,6 µm
Ansprechzeit einstellbar	0,005 - 0,5 s
Genauigkeit	1 % ± 1°C
Reproduzierbarkeit	3 ‰
Emissionsfaktor	100 - 10 %
Betriebstemperatur	0°C - 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 mm
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	- Blasvorsätze
		- Rechner-Schnittstelle RS 232 o.ä.	- Strahlumlenkung 90°
		- Netzgerät 230V/AC - 24 V/DC	- Montageteile

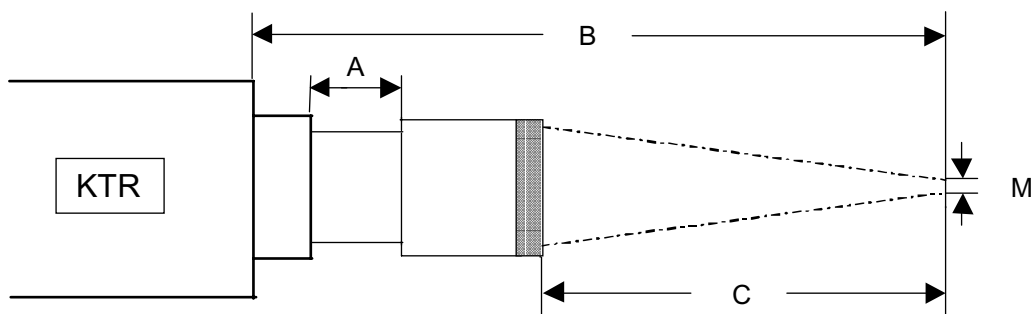
**Dr.Georg Maurer GmbH – OPTOELEKTRONIK –**

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



Reg.-Nr.: Q1 0201014

# Optiktabellen für KTR 2100-G

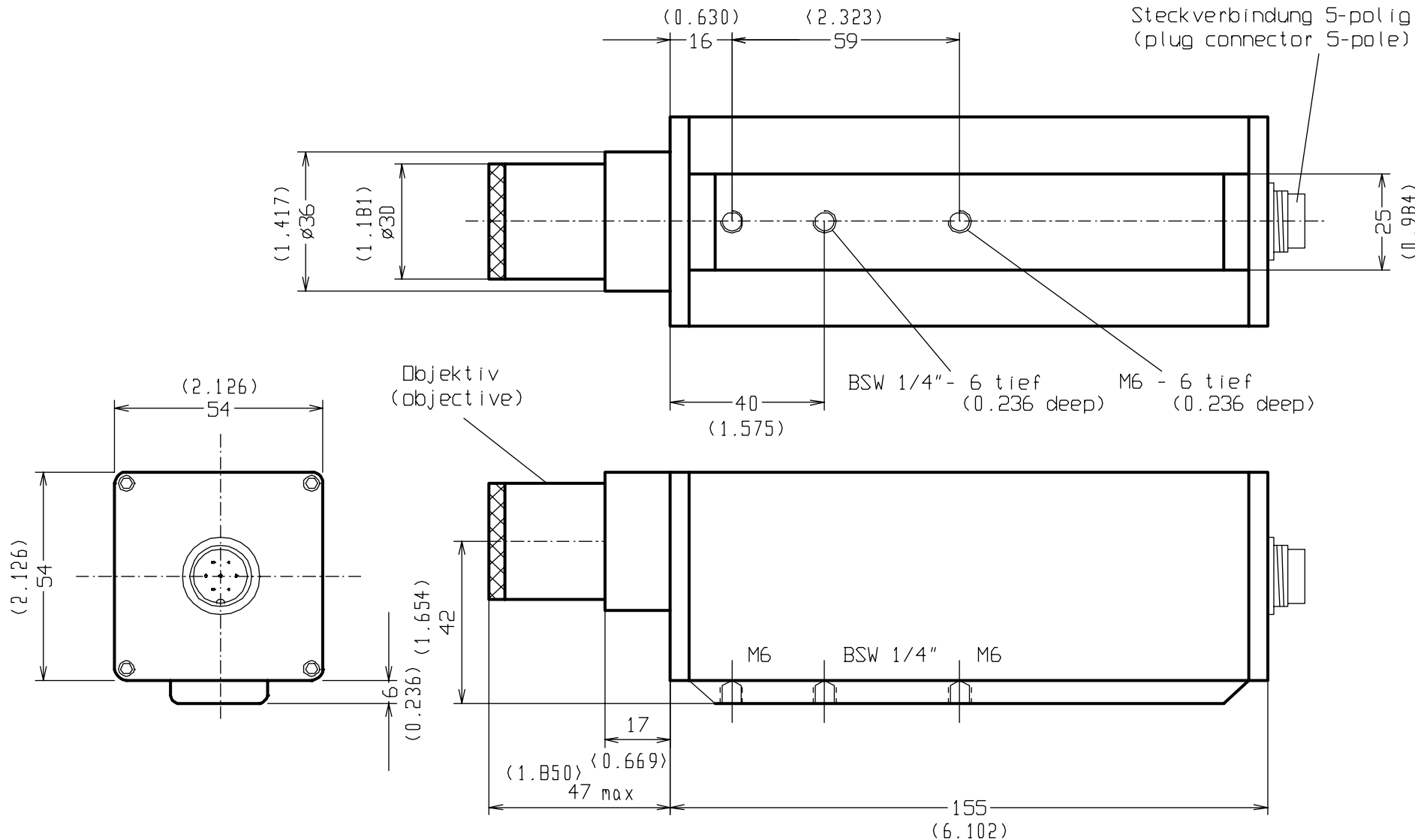


Optik-Typ	: IR 2040-G (CaF2)		
Linse	: f 40 22,4 Ø		
Meßblende	: 0,3 mm Ø		
Strahlblende	: 4,0 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse B / mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M / mm Ø
188,0	150	13,0	1,5
197,1	160	12,1	1,6
206,3	170	11,3	1,7
215,6	180	10,6	1,8
224,9	190	9,9	1,9
234,3	200	9,3	2,0
253,3	220	8,3	2,2
272,4	240	7,4	2,4
291,6	260	6,6	2,6
305,9	280	5,9	2,8
330,3	300	5,3	3,1
379,5	350	4,5	3,6
428,9	400	3,9	4,2
478,4	450	3,4	4,6
528,0	500	3,0	5,3
627,4	600	2,4	6,2
727,1	700	2,1	7,2
826,8	800	1,8	8,5
926,6	900	1,6	10,0
1026,4	1000	1,4	12,0
1526,2	1500	1,2	17,0

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





(xxx) - Maße in Zoll  
(dimensions in inch)

				Maßstab 1:1	
				Fa. Dr. Maurer GmbH	
				STANDARDGEHÄUSE (standard case)	
				KTR 2000	
				Blatt	
				Bl.	
				971001	
				11.06.03	
Zust	Änderung	Datum	Name		