

Digitales MAURER Pyrometer

KTRD 4085-HS

Messbereiche 600 bis 1600°C

HIGHSPEED KOMPAKTGERÄT

Speziell Laseranwendung



Leistungsstärke, Präzision und Zuverlässigkeit – darauf können Sie bei MAURER-Pyrometer zählen. Das kompakte und leicht zu bedienende Design, sowie eine große Auswahl an passenden Zubehörteilen ermöglichen Ihnen eine schnelle Einbindung in Ihre Systeme.

Die wichtigsten Funktionen und Eigenschaften auf einen Blick:

- Spektralbereich: 0,85 – 1,1 µm
- **Ultrakurze Ansprechzeit von 100 µs**
- Emissionsfaktor von 100 – 10 %, direkt am Gerät oder über Schnittstelle einstellbar
- **Grünes Ziellicht (LED)**, das mit dem tatsächlichen Messpunkt in Größe und Position exakt übereinstimmt
- Mit **Vario-Optik**, einstellbar von 100 – 5000 mm, zur exakten Fokussierung auf die Messstelle
- Mit **digitalem und analogem Ausgang** nutzbar
- **1 Schaltausgang** (open collector)
- Betriebsspannung **24 V DC**
- **Freie Software** (IR-LOG) zur Parametrierung, sowie Messwertaufzeichnung und Archivierung

Messbereiche

Kurzmessbereiche	Langmessbereiche	Messfeldgröße
1. 600 – 1200 °C (D = 135)	5. 600 – 1600 °C (D = 135)	$\text{Messfeldgröße (mm)} = \frac{\text{Messabstand (mm)}}{\text{Distanzverhältnis } D}$
2. 650 – 1300 °C (D = 135)		zum Beispiel:
3. 700 – 1400 °C (D = 135)		$\text{Messfeldgröße } 0,74 \text{ mm } \varnothing = \frac{\text{Messabstand } 100 \text{ mm}}{\text{Distanzverhältnis } D = 135}$
4. 750 – 1500 °C (D = 135)		

Sondermessbereiche auf Anfrage

Häufige Anwendungsgebiete

Verarbeitung von Stahl, Eisen, Buntmetallen und Drähten, Glasfedern, Glaswannen, Glasgewölbe, Walzen, Induktionserwärmung, Keramik, Härten, Löten, Schmieden, Schweißen, Umformen, Vakuum-Ofen usw.

Technische Daten

Spektralbereich	0,85 – 1,1 µm
Messfleckmarkierung	Lichtstrahlzieleinrichtung mit LED (grün)
Ansprechzeit	100 µs
Messunsicherheit	0,5 % ± 1 °C (ε = 1, Tu = 23°C, T 95 = 1s)
Temperaturabhängigkeit	0,01 % / °C
Reproduzierbarkeit	0,1 %
Emissionsfaktor	100 – 10 %, am Gerät oder über Schnittstelle einstellbar
Auflösung	< 0,1 % am Analogausgang < 0,1 °C an der Schnittstelle
Betriebs- / Lagertemperatur	0 – 60 °C / -10 °C – 70 °C
Zulässige Feuchte	35 – 85 % RF (nicht kondensierend)
Ausgang temperaturlinear	0 – 20 mA bzw. 4 – 20 mA (Bürde max. 500 Ω)
1 Schaltausgang (open coll.)	24 V 100 mA
Schnittstelle	RS 232 ± 50 V isoliert <u>oder</u> RS 485 ± 70 V isoliert
Maximalwertspeicher	Max. Speicher, Doppelspeicher, einstellbare Zeit und Schwellwert, Löschen nach Zeit, externer Kontakt, per Software, bei neuem Messgut
Betriebsspannung	24 V DC ± 10 %
Stromaufnahme	< 100 mA
Geräteanschluss	8-pol. Steckverbindung bei RS232, 7-pol. Steckverbindung bei RS485
Maße (BxHxT) / Gewicht	30 x 65 x 80 mm / 0,19 kg
Schutzart	IP65

Konfigurationsmöglichkeiten

- Ausführung mit Optik am Gerät: KTRD 4085
- Sonderoptiken und Messbereiche auf Anfrage

Haupt-Zubehör

Elektronisches Zubehör		Mechanisches Zubehör	
Div. Anschlusskabel	Netzteil 100-270 VAC – 24 VDC	Kühlplatte	Strahlumlenkung 90°
Auswerteelektroniken	Schnittstellenwandler (auf USB)	Montagehalter	Blasvorsatz

