

Technisches Datenblatt

Dokumenten-ID: TDB_KTRD 1105_DE V1.1

Digitales MAURER Pyrometer

KTRD 1105-HS

HIGHSPEED UNIVERSALGERÄT



Leistungsstärke, Präzision und Zuverlässigkeit – darauf können Sie bei MAURER-Pyrometer zählen. Profitieren Sie von einer maximalen Anpassbarkeit durch Auswahl der richtigen Optik, Zubehörteilen und der passenden Schnittstelle. So fügt sich unser Pyrometer perfekt in bestehende Systeme ein.

Die wichtigsten **Funktionen** und **Eigenschaften** auf einen Blick:

- Spektralbereich: 8 - 14 µm
- Kurze Ansprechzeit von 20 ms
- Emissionsfaktor von 100 – 10 %, direkt am Gerät oder über Schnittstelle einstellbar
- Mit Lichtstrahlzieleinrichtung (LED / Laser)
- Grünes Ziellicht (LED), das mit dem tatsächlichen Messpunkt in Größe und Position exakt übereinstimmt
- Mit Vario-Optik 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

Messbereiche

1. (-40) – 800 °C
2. (-10) – 900 °C
3. 0 – 100 °C
4. 0 – 500 °C

Sondermessbereiche auf Anfrage

Teilmessbereiche frei einstellbar innerhalb des Messbereichs

Häufige Anwendungsgebiete

Ver- und Bearbeitung von Keramik, Gummi, Papier, Holz, Lebensmitteln, Asphalt, Baumaterial, Elektronikbauteilen, Kunststoffe, sowie Kunststoff-Tiefziehen, Trocknungsprozesse, usw.

Technisches Datenblatt

Dokumenten-ID: TDB_KTRD 1105_DE V1.1

Technische Daten

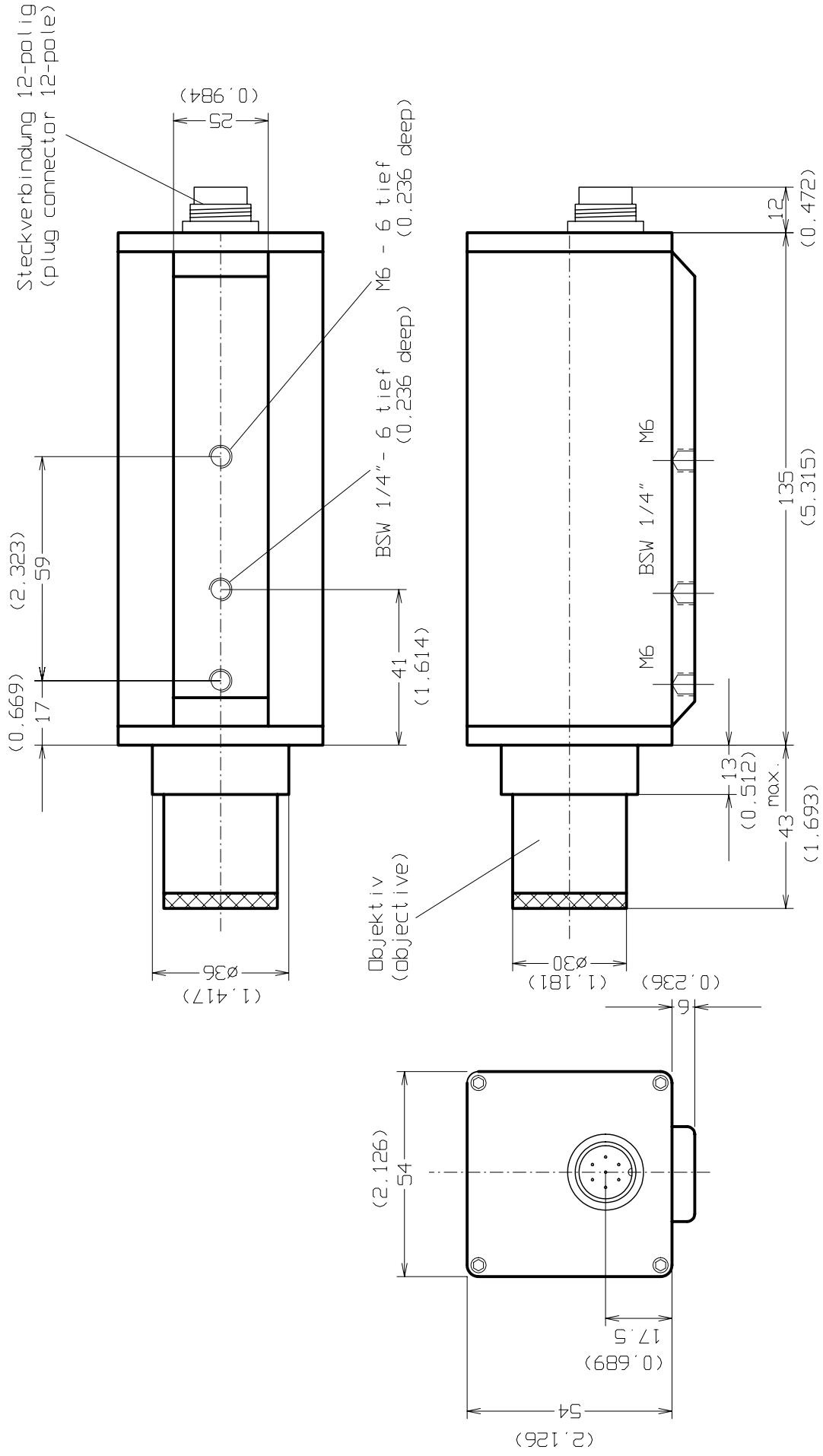
Spektralbereich	8 – 14 µm
Messfleckmarkierung	Lichtstrahlzieleinrichtung mit LED (grün) oder Laser
Ansprechzeit	20 ms
Messunsicherheit	0,5 % ± 1 °C ($\varepsilon = 1$, Tu = 23°C, T 95 = 1s)
Temperaturabhängigkeit	0,05 % / °C
Reproduzierbarkeit	0,3 % ± 1 °C ($\varepsilon = 1$, Tu = 23°C, T 95 = 1s)
Emissionsfaktor	100 – 10 %, am Gerät oder über Schnittstelle einstellbar
Auflösung	< 0,1 % am Analogausgang < 0,1 °C an der Schnittstelle
Betriebs- / Lagertemperatur	0 – 50 °C, Optik 150 °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 Optional: PROFIBUS, PROFINET, Ethernet, EtherCAT, USB 2.0
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	12-pol. Steckverbindung
Maße (BxHxT) / Gewicht	54 x 54 x 147mm / 0,6 kg
Schutzart	IP65

Konfigurationsmöglichkeiten

- Eingebaute Digitalanzeige auf der Rückseite des Pyrometers
- Umfangreiche Auswahl an Objektiven, passend für die jeweilige Messaufgabe

Haupt-Zubehör

Elektronisches Zubehör		Mechanisches Zubehör	
Div. Anschlusskabel	Netzteil 100-270 VAC – 24 VDC	Optiken	Strahlumlenkung 90°
Auswerteelektroniken	PC-Box (USB-Anschlussset)	Montagehalter	Blasvorsatz
(Linien-) Scanner		Kühlgehäuse	



(xxxx) = Maße in Zoll
(dimensions inch)

				Maßstab	1 : 1
Fa.Dr. Maurer GmbH					
STANDARDGEHÄUSE (standard case)					
KTRD 1000-1					
100205					
Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Blatt	B.L.

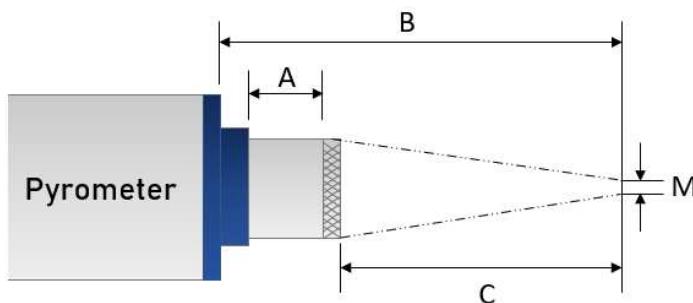
Optiktabelle

Dokumenten-ID: TDB_FIT4_KTRD1105_DE V1.0

Optiken für **MAURER** Pyrometer

KTRD 1105

ÜBERSICHT



Legende

- A Optik-Auszug
- B Messabstand ab Gehäusekante
- C Messabstand ab Optik-Vorderkante
- M Messfleck-Größe

Optik		IR 1040	
Linse	F 1,5", Ø 1"	Messblende	Ø 1,0 mm
B [mm]	C [mm]	A [mm]	M [mm]
150	116,0	13,0	3,0
200	170,8	8,2	4,0
300	273,9	5,1	6,8
400	375,2	3,8	9,5
500	476,5	2,5	12,2
600	577,3	1,7	15,5
700	677,7	1,3	17,3
800	778,2	0,8	20,6
900	878,6	0,4	24,2
1000	979,0	0,0	29,4

Optik		IR 1060-N	
Linse	F 2,5", Ø 1"	Messblende	Ø 1,0 mm
B [mm]	C [mm]	A [mm]	M [mm]
300	244,0	13,0	3,4
350	298,0	9,0	4,0
400	350,6	6,4	4,9
450	402,3	4,7	6,0
500	454,0	3,0	6,6
550	505,0	2,0	7,7
600	556,0	1,0	8,5
650	607,0	0,0	9,3
700	657,0	0,0	10,0
900	857,0	0,0	22,2

Optik		IR 1060-T	
Linse	F 2,5", Ø 1"	Messblende	Ø 1,0 mm
B [mm]	C [mm]	A [mm]	M [mm]
440	384,0	13,0	5,4
500	444,8	12,2	6,1
600	547,3	9,7	7,8
700	649,1	7,9	8,6
800	750,2	6,8	10,4
900	851,0	6,0	12,0
1000	951,3	5,7	13,6
1500	1452,2	4,8	21,0
2000	1952,6	4,4	29,8
3000	2954,5	2,5	42,0
4000	3955,6	1,4	60,0
5000	4956,0	1,0	75,0

Optik		IR 1040-M	
Linse	F 1,5", Ø 1"	Messblende	Ø 1,0 mm
B [mm]	C [mm]	A [mm]	M [mm]
103	60,0	0,0	1,5