

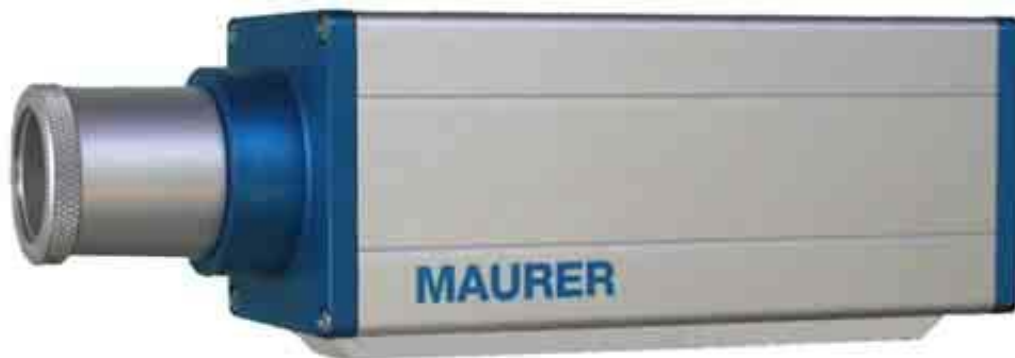
# Berührungslose Temperaturmessung

MAURER – INFRAROT – QUOTIENTENTHERMOMETER

**Temperaturbereiche 300 bis 1200°C**

**Temperaturkontrolle bei Produktionsvorgängen**  
**Kompaktgeräte** – Infrarot - Meßwertaufnehmer und Auswerteelektronik  
in einem Gehäuse mit Lichtstrahlzieleinrichtung  
oder Visiereinrichtung

**Serie QKTR 1075**



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

Prospekt QKTR 1075

<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](mailto:info@maurer-ir.de)

# Infrarot-Quotiententhermometer Serie QKTR1075

Quotiententhermometer bieten aufgrund ihres Meßprinzips gegenüber Teilstrahlungsthermom. einige wesentliche Vorteile. Sie zeigen auch noch unter schwierigsten Bedingungen die wahre Temperatur an, z.B. bei Absorption im Meßweg durch Rauch, Beschlagen von Schaugläsern an Öfen, bei kleinen Teilen, die das Meßfeld nicht ausleuchten.

Zur exakten Ausrichtung auf die Meßstelle steht für kurze Meßabstände eine **Lichtstrahlzeleinrichtung**, für größere Meßabstände eine **optische Visiereinrichtung** zur Verfügung.

**Anwendungsgebiete:** Stahl, Eisen, Buntmetall, Anlassen, Beschichtung, Härten, Laser, Induktionserwärmung, Schmieden, Vorwärmen, Walzen usw.

Gerätetypen	Meßfleckmarkierung
QKTR 1075-1	Lichtstrahlzeleinrichtung
QKTR 1075-2	Optische Visiereinrichtung

## Lineare Temperatur-Meßbereiche:

Nr.	Meßbereiche:
1	300 - 900°C
2	350 - 1000°C
3	400 - 1100°C
4	500 - 1200°C

## Technische Daten:

Meßbereiche	300 - 1200°C
Spektralbereiche	1,4 - 1,75 µm
	1,6 - 1,75 µm
Ansprechzeit	20 - 200 msek. einstellbar
Genauigkeit	1 % ± 1°C
Reproduzierbarkeit	3 ‰
Emissionsverhältnis	0,8 - 1,2 einstellbar
Emissionsgrad	0,1 - 1,0
Betriebstemperatur	0°C - 50°C
Lagertemperatur	0°C - 60°C
Temperaturabhängigkeit	0,05 % / °C
Zulässige Feuchte	35 - 85 % RF
Ausgang - Istwert	0 - 20 mA
wahlweise	4 - 20 mA
Min. Intensität - Optokoppler	24 V / 10 mA
Betriebsspannung	24 V DC ± 10 %
Stromaufnahme	300 mA
Geräteanschluß	12 pol. Buchse
Maße H / B / T	54 x 54 x 147
Gewicht	0,7 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

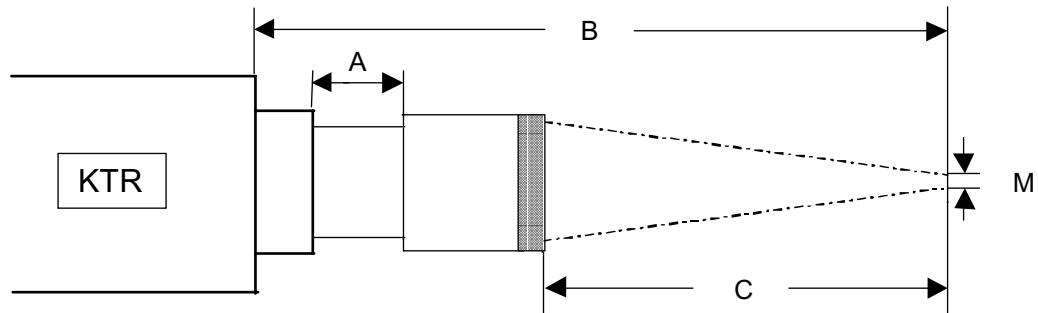
**Dr.Georg Maurer GmbH – OPTOELEKTRONIK –**

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



Reg.-Nr.: Q1 0201014

# Optiktabellen für KTR 1075+1085 bzw. QKTR 1075+1085



Optik-Typ	: L 1050-N1		
Linse	: f 50 22,4 Ø		
Meßblende	: 0,5 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse B / mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M /mm Ø
180	124	13	1,5
190	137	10	1,6
200	149,5	7,5	1,7
210	162	5,0	1,8
220	173,5	3,5	1,9
230	185	2,0	2,0
240	196	1,0	2,1
250	207	0	2,2

Optik-Typ	: L 1060-N1		
Achromat	: f 60 22,4 Ø		
Meßblende	: 0,5 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse B / mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M /mm Ø
285	229	13	1,5
300	245,4	11,6	1,6
350	299,9	7,1	1,9
400	352,3	4,7	2,3
450	404,1	2,9	2,7
500	455,5	1,5	3,2
550	507	0	3,8

Optik-Typ	: L 1050-N2		
Linse	: f 50 22,4 Ø		
Meßblende	: 0,5 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse B / mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M /mm Ø
210	154,0	13,0	1,3
220	166,1	10,9	1,4
240	188,6	8,4	1,6
260	210,9	6,1	1,8
280	232,6	4,4	2,1
300	253,9	3,1	2,3
320	274,9	2,1	2,5
340	295,5	1,5	2,7
360	316,0	1,0	2,9
380	336,5	0,5	3,1
400	357,0	0,0	3,3

Optik-Typ	: L 1060-N2		
Achromat	: f 60 22,4 Ø		
Meßblende	: 0,5 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse B / mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M /mm Ø
350	294	13	2,0
400	346,7	10,3	2,4
450	398,9	8,1	2,8
500	450,1	6,9	3,2
550	501,1	5,9	3,7
600	522	5,0	4,2
650	603	4,0	4,7
700	653,9	3,1	5,2
750	704,4	2,6	5,6
800	754,9	2,1	6,1
1000	956,2	0,8	9,2

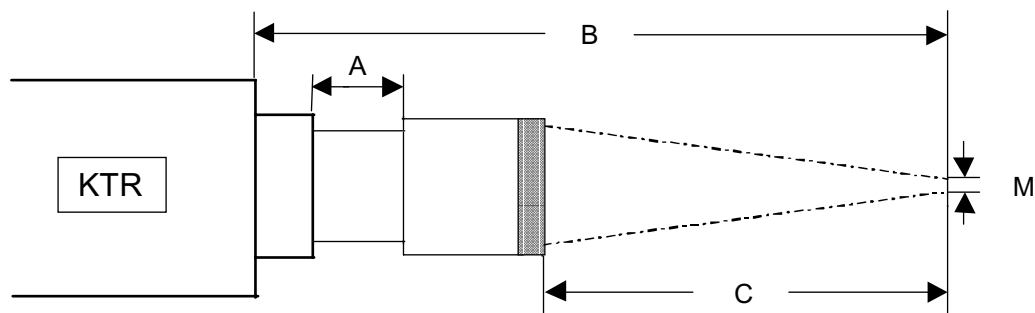
Meßfleck = 98 % der Strahldichte aus der Fläche

**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 1075+1085 bzw. QKTR 1075+1085



Optik-Typ	: L 1060-T		
Achromat	: f 60 22,4 Ø		
Meßblende	: 0,5 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M /mm Ø
375	319	13	2,7
400	345,4	11,6	2,9
500	447,6	9,4	3,5
600	549,8	7,2	4,2
700	651,4	5,6	5,0
800	752,4	4,6	6,0
900	853	4,0	7,0
1000	953,5	3,5	7,2
2000	1955,6	1,4	15
3000	2956,3	0,7	24
4000	3956,5	0,5	31

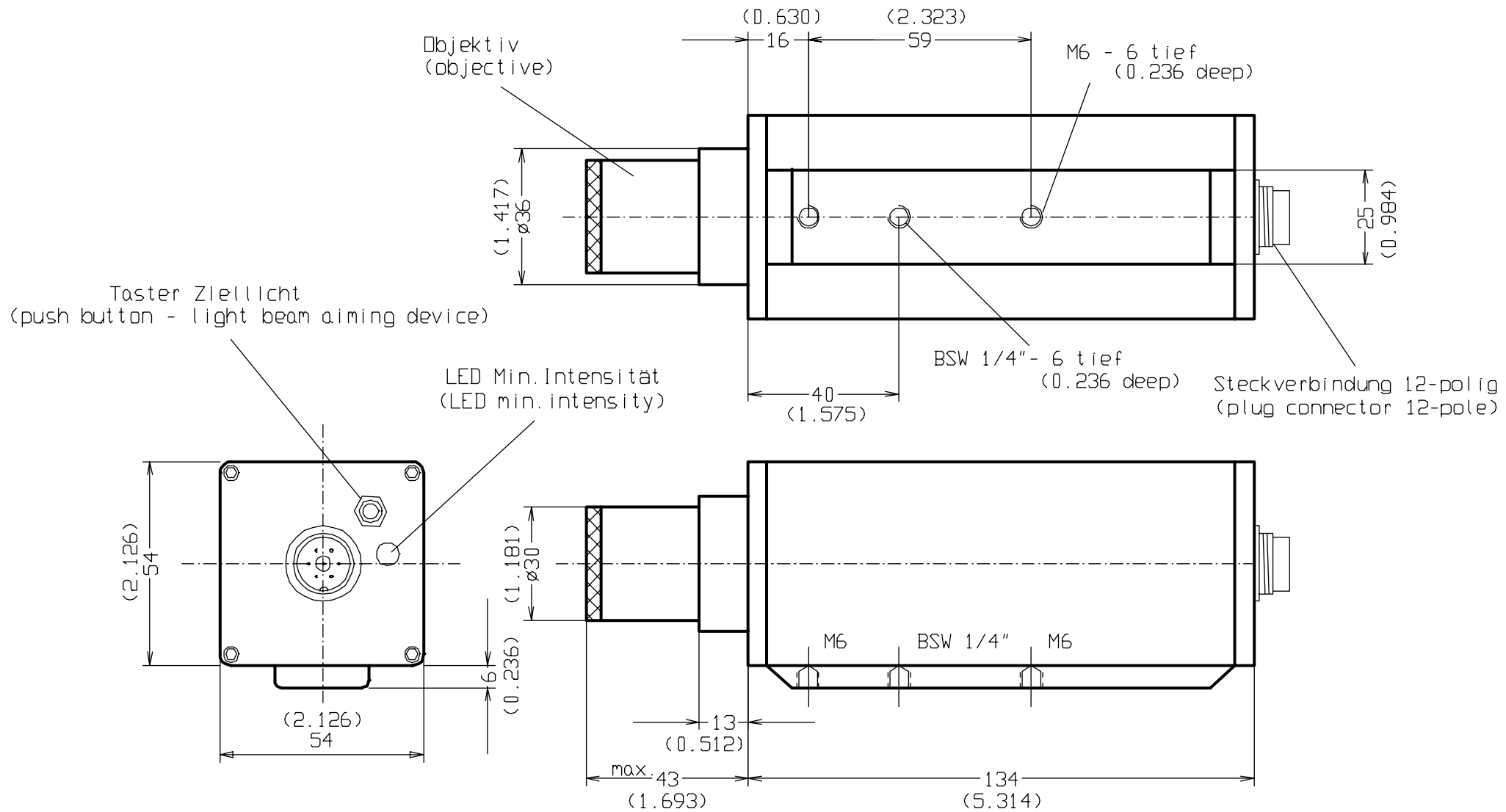
Optik-Typ	: A 1080		
Achromat	: f 80 31,5 Ø		
Meßblende	: 0,5 mm Ø		
Meßabstand ab Meßkopfgehäuse mm	Meßabstand ab Optik-Vorderkante C / mm	Optikauszug A / mm	Meßfleck M /mm Ø
620	557,5	13	3,5
700	639,9	10,6	4,0
800	741,4	9,1	4,5
900	842,5	8,0	5,0
1000	943,4	7,1	6,0
1100	1044,3	6,2	6,5
1200	1144,9	5,6	7,0
1300	1245,4	5,1	7,5
1400	1345,8	4,7	8,0
1500	1446,2	4,3	8,5
1600	1546,5	4,0	9,2
1700	1646,9	3,6	10,0
1800	1747,2	3,3	10,8
1900	1847,4	3,1	11,5
2000	1947,5	3,0	12,1
3000	2948,5	2,0	18,0
4000	3949,2	1,3	24,0

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

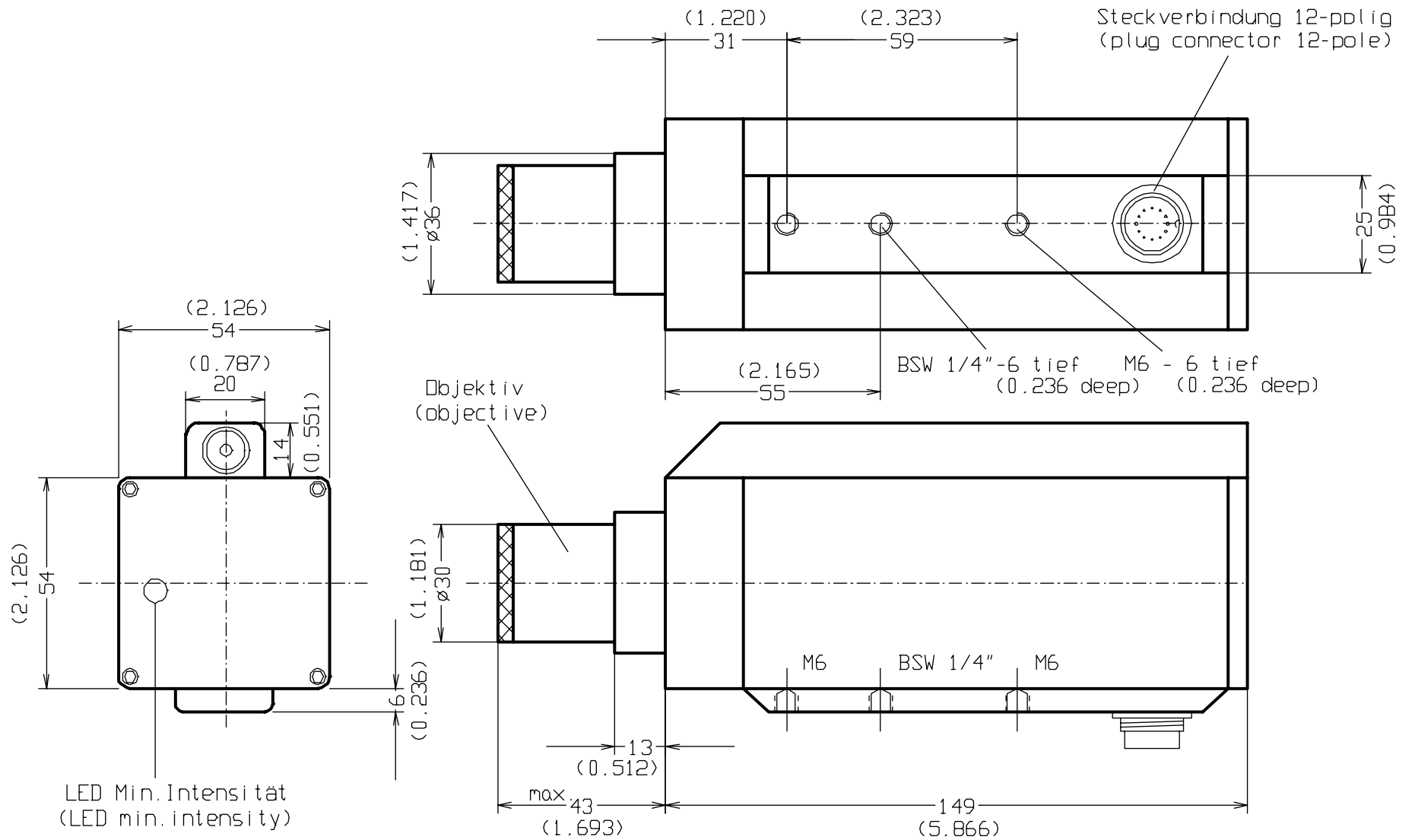


Reg.-Nr.: Q1 0201014



(xxx) - Maße in Zoll  
(dimensions inch)

				Maßstab 1:1	
				Fa. Dr. Maurer GmbH	
			Datum	Name	STANDARDGEHÄUSE (standard case) QKTR 1000-1 Ziellicht (light beam aiming device)
			Bearb 03.11.99	Schlotterb.	
			Gepr		
			Norm		
				991103	
			11.06.03		Blatt
Zust	Änderung	Datum	Name		Bl.



(xxx) - Maße in Zoll  
(dimensions inch)

			Maßstab 1:1	
			Fa. Dr. Maurer GmbH	
			Datum	Name
			Bearb. 28.04.97	Schlotterb.
			Bepf.	
			Norm	
			STANDARDGEHÄUSE (standard case)	
			QKTR 1000-2	
			Visiereinrichtung (view finder)	
			970403	
			Bl.	
Zust.	Änderung	Datum	Name	
		11.06.03		