

**E**xtrem hohe Temperaturstabilität durch Wechsellichtverfahren

**S**ehr hohe Auflösung von 0,03°C

**S**chnelle Einstellzeit ab 5ms auch bei niedrigen Temperaturen

**W**eite Temperaturbereiche -50°C bis 3000°C



## Features

- Applikationsorientiert - alle Spektralbereiche von Gefrier-trocknung bis Schmelze
- Edelstahl Kühl- und Schutzgehäuse bis 320°C
- Messung schnellster Vorgänge
- Fokuslaser zeigt Messfeldgröße an
- Sehr hohe Linearisierungsgenauigkeit 0.02K
- Anwendersoftware zur vollständigen Programmierung und Messung
- Umfangreiches Zubehör, z.B.
- Vakuumobjektive

## Infrarot Strahlungspyrometer

# KT 15 IIP

**Berührungslose  
Temperaturmessung in  
zukunftsweisender  
Technologie**

**HEITRONICS**  
Infrarot Messtechnik

# Infrarot Strahlungspyrometer KT15 IIP Serie im Überblick

## Applikationen

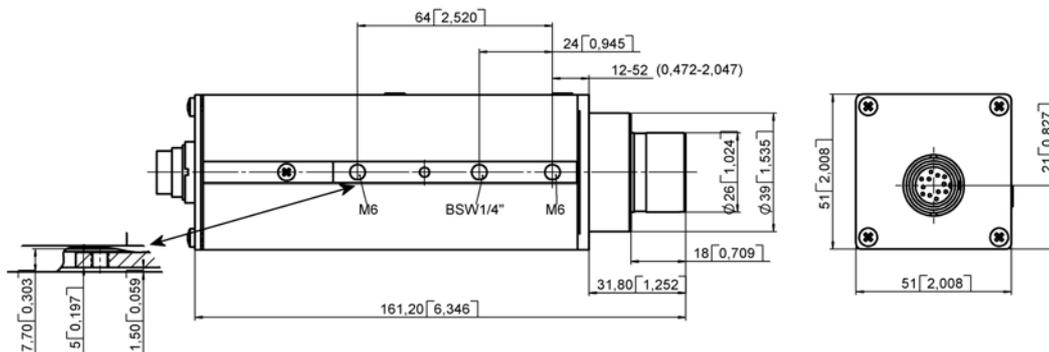
Applikation / Material	Modell / Type	Temperaturbereich / °C
<b>Metall / Metalloxide / Keramik</b>		
Metall / Metalloxide / Keramik	KT15.01 IIP	250 - 2500
	KT15.02 IIP	140 - 2500
<b>Dünne Kunststofffolien</b>		
..., Öl, Farbe	KT15.21 IIP	80 - 400
PE, PP, PVC, ...	KT15.23 IIP	0 - 400
PET, PA, ...	KT15.24 IIP	0 - 400
PTFE, PET, PVC, ...	KT15.25 IIP	0 - 400
<b>Natürliche Materialien, Farbe, Chemische Stoffe, Gummi ...</b>		
Papier, Textilien, Keramik, Asphalt, Holz, Elektronische Komponenten, Baumaterialien, Lebensmittel, ...	KT15.81 IIP	0 - 1000
	KT15.82 IIP	-30 - 1000
... bessere NETD	KT15.83 IIP	0 - 500

Applikation / Material	Modell / Type	Temperaturbereich / °C
<b>Verbrennungsanlagen</b>		
Gastemperatur	KT15.69 IIP	0 - 1700
Durch Flammen und Gas	KT15.41 IIP	250 - 2500
<b>Glas / Quarz</b>		
Glasvolumen	KT15.01 IIP	250 - 2500
Glasvolumen	KT15.41 IIP	250 - 2500
Oberflächen	KT15.42 IIP	100 - 2500
Dünnes Glas & in Schmelzen	KT15.43 IIP	0 - 1400
<b>Meteorologische, biologische Messungen</b>		
Meteorologie	KT15.85 IIP	-25 - 200
<b>Spezielle Applikationen</b>		
Heiße Gase	KT15.6x IIP	400-2500
Alle Materialien	KT15.99 IIP	-50 - 3000

## Technische Basisdaten

<b>Temperaturmessbereich</b>	<b>-50°C ... 3000°C</b> , abhängig von Modell s. obige Tabellen
<b>Temperaturauflösung (NETD)</b>	Abhängig von Modell, Messtemperatur und der Einstellzeit, <b>typischer Wert 0,06°C</b>
<b>Genauigkeit (Messunsicherheit)</b>	<b>± 0.5°C plus 0.7%</b> der Differenz zwischen Messobjekt- und Gerätetemperatur
<b>Langzeitstabilität</b>	<b>Besser 0,01%</b> der absoluten Messtemperatur pro Monat
<b>Messfelddurchmesser</b>	Ab <b>Ø 0,7mm</b> , abhängig von Detektor und Objektiv
<b>Messfeldmarkierung</b>	<b>Fokuslaser</b> , integriert: zeigt die Größe des Messfeldes im Fokus an <b>Pilotlaser</b> , integriert: zeigt die Mitte des Messfeldes in jeder Entfernung an <b>Laserpointer</b> als Zubehör für nicht transparente Optik
<b>Laserfunktion</b>	Weitere mechanische Einrichthilfen
<b>Spektralbereich</b>	<b>Timeout oder permanent in Betrieb</b> , dabei <b>blinkend</b> oder <b>kontinuierlich leuchtend</b>
<b>Programmierbare Funktionen via serielle Schnittstelle</b>	Abhängig von Modell
<b>Emissionsgrad</b>	Emissionsgrad, Umgebungstemperatur, Analogausgang, Analogausgangsfunktion, Einstellzeit, Temperatureinheit, Min/Max-Wertspeicher, Abfall- und Anstiegsrampe, Laserfunktion
<b>Einstellzeit</b>	<b>0,100 to 1,000</b> in 0,001-Schritten
<b>Temperatureinheit</b>	von <b>5 ms bis 600 s</b> (0.005, 0.01, 0.03, 0.1, 0.3, 1, 3, 10, 30, 60, 120, 240, 360, 480, 600 s)
<b>Analogausgang</b>	°C, °F oder K
<b>Analogausgang (Funktion)</b>	<b>4 skalierbare Ausgangsmodi</b> , temperaturlinear 0-10V, 0-1V, 0-20mA oder 4-20mA, Temperaturspanne ab 50 K programmierbar
<b>Serielle Schnittstelle</b>	<b>Aktueller Messwert, Maximalwert oder Minimalwert</b>
<b>Thermoschalter</b>	<b>RS232-Schnittstelle, bidirektional, 9.600 bis 115.000 bps</b> , zur freien Programmierung und Messwertübertragung
<b>Betriebsspannung</b>	Zur Überwachung der Gerätetemperatur
<b>Stromaufnahme</b>	<b>22-30 VDC oder 24 VAC ± 10%</b> , 48-400 Hz
<b>Zulässige Umgebungstemperatur</b>	≤ 150 mA bei 24 VDC
<b>Lagertemperatur</b>	<b>-20°C ... 60°C</b>
<b>Schutzart, Gewicht</b>	<b>-20°C ... 70°C</b>
<b>Gehäuse</b>	<b>IP65 (IEC), NEMA 4, 1.3 kg</b> <b>Edelstahl und Aluminium</b>

## Gehäuseabmessungen in mm [inches]



**Messtechnik Schaffhausen GmbH**

Mühlenstrasse 4, CH-8260 Stein am Rhein, Telefon +41 52-672 50 00, Telefax +41 52-672 50 01, www.mts.ch, e-mail: info@mts.ch

Messen Prüfen Automatisieren [www.mts.ch](http://www.mts.ch)