

Kalibrier-Zertifikat Certificate of Calibration Nr./No. 15167

Kalibrier-Zertifikat Nr.: 15167
Certificate of Calibration No.:

Auftragsnummer 134263
Order No.:

Auftraggeber Stiftung-Alfred- Wegener-
Customer Institut

Kundennummer 18032
Customer ID

Instrument Infrared Radiation
Instrument Thermometer

Typ KT19.85 II
Type

Hersteller HEITRONICS
Manufacturer

Seriennummer 3380
Serial No.

Ort, Datum der Kalibrierung Wiesbaden, 2015 - 10 - 26
City, Date of Calibration



Bestätigung

Hiermit bestätigen wir, dass das beschriebene Instrument unter Beachtung der EN ISO IEC 17025-2005 kalibriert wurde. Die für die Kalibrierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert. Sie sind auf die nationalen Normale der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) rückführbar. Alle relevanten Messdaten sind in diesem Zertifikat festgehalten.

Declaration

Hereby we confirm that the instrument described in this certificate has been calibrated according the EN ISO IEC 17025-2005. The measuring equipment used for the calibration are regularly calibrated. It is traceable to the national standards of the German NMI, Pthysikalisch Technische Bundesanstalt (PTB). All relevant measuring figures are listed in the certificate.

Bearbeiter / Responsible Person

Erhard Stotz
.....
Stotz, Erhard

Dieses Kalibrier-Zertifikat darf nur vollständig weitergegeben oder verarbeitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des Ausstellers.

This Certificate of Calibration may only be complete published. Any reproduction of the content needs the permission of HEITRONICS.

Kalibrier-Zertifikat Certificate of Calibration Nr./No. 15167

Strahlungspyrometer / Infrared Radiation Pyrometer	:	KT19.85 II
Seriennummer / Serial No.	:	3380
Spektralbereich / Spectral Range	:	9,6 – 11,5 μm
Temperaturbereich / Temperature Range	:	-50...+200 $^{\circ}\text{C}$
Konfigurierter Temp. Ber. / Configured Temp. Range	:	-50...+50 $^{\circ}\text{C}$
Analogausgang / Analogue Output	:	4 – 20 mA
Emissionsgradeinstellung / Emissivity Setting	:	1.000
Kalibrierfaktor / Calibrationfactor	:	1,0306
Messabstand bis zur Strahlerblende / Measurement distance from the aperture stops	:	30 mm
Messfelddurchmesser im Messabstand / Diameter for the measured field of view at the measurement distance	:	32 mm

Kalibriertabelle / Calibration table

BB Aperture \varnothing / mm	Temperature of Blackbody Radiation Source / $^{\circ}\text{C}$	Measured Output (Serial Interface RS232) / $^{\circ}\text{C}$	Difference / $^{\circ}\text{C}$	Uncertainty K = 2 / $^{\circ}\text{C}$
36	-19,79	-19,96	-0,17	0,5
36	-10,25	-10,35	-0,10	0,5
36	1,10	1,02	-0,08	0,3
36	25,05	24,99	-0,06	0,3
36	50,17	50,12	-0,05	0,3

Kalibrier-Zertifikat
Certificate of Calibration
Nr./No. 15167

**Referenz-Mess-Instrumente und
Messbedingungen**

**Reference Instruments and Measuring
Condition**

Die Temperaturen der Kalibrierstrahler bis zu
1.000 °C wurden referenziert mit:
*The temperatures of the Blackbody Radiation
Sources up to 1,000 °C are referenced by :*

HEITRONICS Transfer Radiation
Thermometer. KT 19.82 II SN 2712

Die Temperaturen der Kalibrierstrahler über
1.000 °C wurden referenziert mit:
*The temperatures above 1,000 °C are
referenced by the*

Alle Messdaten sind registriert worden bei einer
Umgebungstemperatur von:
*All measured values are registered at ambient
temperature of:*

23 °C, ±2 K

Die relative Luftfeuchte betrug:
The relative air humidity are:

40 %, ±5 %.

Alle Messparameter waren innerhalb der Spezifikationen des Strahlungs-Pyrometers.
All parameters are within the specification of the Infrared Radiation Pyrometer.

Kalibrier-Zertifikat Certificate of Calibration Nr./No. 15167

Kalibrierstrahler **Blackbody Radiation Sources:**

Kalibrierstrahler / Typ <i>Blackbody / Type</i>	Nummer <i>Number</i>	Nominaltemperatur / °C <i>Nominal Temperature / °C</i>
SW20	1	-20
SW20	1	-10
SW20	2	1
SW20	3	25
SW20	5	50

Referenz-Temperatur-Messinstrumente: **Reference Temperature Measurement using:**

HEITRONICS Transfer Radiation Thermometer, TRT .82 SN 3472; Spectral Range: 8...14 μm
Kalibrierschein / Calibration sign: 73226 PTB 14.