

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Gegenstand Object	WAERMEBILDKAMERA TESTO 882	Objektiv 32° Asphericon
Hersteller Manufacturer	TESTO	TESTO SE & Co. KGaA
Typ Type description	882	0440 0900
Serien Nr. Serial no.	123455656	123455656
Inventar Nr. Inventory no.	---	---
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	P654	P654
Equipment Nr. Equipment no.	12345678	12345678
Standort Location	A120/A120L70	---
Auftraggeber Customer	Musterzertifikat GmbH DE-12345 Musterhausen	
Kunden Nr. Customer ID no.	1234567	
Auftrags Nr. Order no.	654321 / 0520 0490	
Datum der Kalibrierung Date of calibration		17.04.2023
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration	---	
Konformitätsaussage <u>Conformity statement</u>	Pass	

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach **ISO 9001:2015**, sowie **ISO/IEC 17025:2018** eingeführt hat. Die Urkunden finden Sie auf www.testotis.de. Die für die Kalibrierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) Deutschlands oder auf andere nationale Normale. Wo keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die für diesen Vorgang angefertigte Dokumentation kann eingesehen werden. Alle erforderlichen Messdaten sind in diesem Kalibrier-Zertifikat aufgelistet.

Hereby we confirm that the performing calibration laboratory is working with a management system according to **ISO 9001:2015** and **ISO/IEC 17025:2018**. Accreditation certificates can be found under www.testotis.de. The measuring installations used for calibration are regularly calibrated and traceable to the national standards of the German Federal Physical Technical Institute (PTB) or other national standards. Should no national standards exist, the measuring procedure corresponds with the technical regulations and norms valid at the time of the measurement. The documents established for this procedure are available for viewing. All the necessary measured data can be found on this calibration certificate.

Die erweiterte Messunsicherheit wurde nach EA-4/02 M:2022 mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa 95% berechnet und enthält die Unsicherheit der Referenz, des Verfahrens sowie die Unsicherheit des Prüflings. Die Konformitätsaussage erfolgt nach der Entscheidungsregel "Vertrauensniveau 50"
The expanded uncertainty of measurement was calculated according to EA-4/02 M:2022 with a coverage probability of about 95% and contains the uncertainty of the reference, the uncertainty of the method and the uncertainty of the test specimen. The conformity statement is made according to the decision rule "confidence level 50".

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.
This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Stempel Seal



Fachverantwortlicher Supervisor

Max Mustermann
Max Mustermann

Bearbeiter Technician

Martina Musterfrau
Martina Musterfrau

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Messeinrichtungen Measuring equipment

Index	Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
a	Testo 735_1 mit Fühler Testo 735_1 with probe	15070-01-01 2022-05	2023-05	T185503	12867555
b	Testo 735_1 mit Fühler Testo 735_1 with probe	15070-01-01 2022-07	2023-07	T189915	12867554
c	Testo 735_1 mit Fühler Testo 735_1 with probe	15070-01-01 2022-08	2023-08	T192605	11710803

Referenzzertifikate sind auf www.primasonline.com abrufbar Reference certificates are available at www.primasonline.com

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Temperatur Temperature (20...26) °C

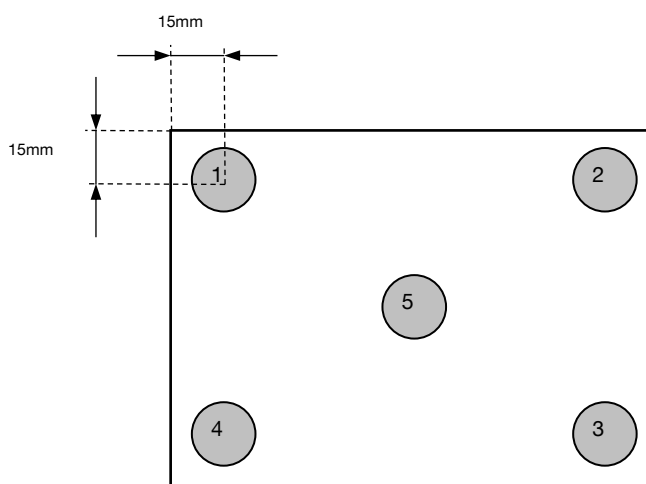
Feuchte Humidity

(20...70) % rF % RH

Messverfahren Measuring procedure

Vergleichsmessung in einem schwarzen Hohlraumstrahler ($e=1,0$) gemäß Kalibrieranweisung 4_AA_00078_DE. Bei Prüflingen mit fest eingestelltem Emissionsgrad von z.B. $e=0,95$ wird der Sollwert dementsprechend korrigiert.

Comparison measurement at a black body ($e=1.0$) according to calibration instruction 4_AA_00078_DE. The setpoint will be corrected accordingly when the test samples have got a fixed set emissivity of $e=0.95$.



Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Messergebnisse Measuring results

Kanal Channel ---

Messstelle Measuring point	Bezugswert Reference value	Messwert Kalibriergegenstand Measured value probe	Abweichung Deviation	Zulässige Abweichung ²⁾ Allowed deviation ²⁾	Messunsicherheit (k=2) Measurement uncertainty (k=2)	Bewertung Confirmation
	°C	°C	°C	°C	°C	
1	0,09 ^{a1}	1,1	1,01	± 2,0	0,81	pass
2	0,09 ^{a2}	1,0	0,91	± 2,0	0,81	pass
3	0,09 ^{a3}	1,3	1,21	± 2,0	0,81	pass
4	0,09 ^{a4}	1,3	1,21	± 2,0	0,81	pass
5	0,09 ^{a5}	1,0	0,91	± 2,0	0,81	pass
1	100,01 ^{b1}	98,3	-1,71	± 2,0	0,81	pass
2	100,01 ^{b2}	98,2	-1,81	± 2,0	0,81	pass
3	100,01 ^{b3}	98,2	-1,81	± 2,0	0,81	pass
4	100,01 ^{b4}	98,3	-1,71	± 2,0	0,81	pass
5	100,01 ^{b5}	98,1	-1,91	± 2,0	0,81	pass
1	200,1 ^{c1}	197	-3,1	± 4	1,5	pass
2	200,1 ^{c2}	197	-3,1	± 4	1,5	pass
3	200,1 ^{c3}	197	-3,1	± 4	1,5	pass
4	200,1 ^{c4}	197	-3,1	± 4	1,5	pass
5	200,1 ^{c5}	197	-3,1	± 4	1,5	pass

²⁾ gemäß Hersteller in accordance with the manufacturer

Bemerkungen Remarks

Die Kalibrierung erfolgte im Abstand von 50 cm zum schwarzen Hohlraumsstrahler.
The calibration was done at a distance of 50 cm to the black body.