

Testo Industrial Services KALIBRIERSCHEIN

Kalibrierlabor für Messgeräte der Temperatur, Luftfeuchte, Luftgeschwindigkeit, Drehzahl, Rauchgas, Druck, elektrische Messgrößen und Frequenzen.
Calibration laboratory for measuring of temperature, humidity, velocity, rotational speed, flue gas, pressure, electrical measurands and frequency.

C94/13



Seite 1 von 3
Kalibriernummer: 186011

Kalibrierschein Calibration Certificate

| |
|---|
| Auftraggeber Name / Anschrift Customer name / address CCS Tec-Cleanroom Control and Sterilization Technology GmbH Triester Straße 36 A-2512 Oeynhausen |
| Gegenstand Object testo 622 Scientific Ambient Monitor |
| Eingangsdatum Date of entry 24.01.2019 |
| Hersteller Manufacturer Testo AG |
| Typ Type Multifunktionsmessgerät |
| Seriennummer Serial number 3951 8351/809 |
| Inventarnummer / Identnummer Inventory number / ID number C94 |
| Kalibriernummer Order number 186011 |
| Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines Number of pages of the certificate 3 |
| Datum der Kalibrierung Date of calibration 05.02.2019 |
| Kalibrierergebnis Finding Die gemessenen Abweichungen liegen innerhalb der Herstellerspezifikationen. |

Die verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, gleichwertiger Institute anderer Staaten oder Kalibrierstellen im Rahmen des österreichischen Kalibrierdienstes oder vergleichbarer Stellen anderer Staaten. Existieren keine nationalen Normale, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen.

The measuring installations used for calibration are regularly calibrated and traceable to national standards of the BEV or other national standards or accredited calibration laboratories (ÖKD) or similar accredited laboratories from other countries. Should no national standards exist, the measuring procedure corresponds with the technical regulations and norms valid at the time of measurement.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert 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
**TESTO Industrial Services GmbH
A-1170 Wien, Geblergasse 94
Tel.: 01/486 26 11-0, Fax DW 20**

Datum
Date
06.02.2019

Bearbeiter
Person responsible

Ing. Markus Uhrmacher

CP4 213

Testo Industrial Services KALIBRIERSCHEIN



Seite 2 von 3
Kalibriernummer: 186011

Empfohlener Rekalibriertermin
Recommended recalibration date
02-2020

Messergebnis
Results

| Sollwert <i>reference value</i> | | Unter-Grenze <i>lower limit</i> | | Prüfling <i>unit under test</i> | | Ober-Grenze <i>upper limit</i> | | Abweichung <i>deviation</i> | |
|------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|------------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| 700,6 | hPa | 697,5 | hPa | 701,3 | hPa | 703,7 | hPa | 0,7 | hPa |
| 801,4 | hPa | 798,3 | hPa | 802,2 | hPa | 804,5 | hPa | 0,8 | hPa |
| 900,5 | hPa | 897,4 | hPa | 901,4 | hPa | 903,6 | hPa | 0,9 | hPa |
| 1000,3 | hPa | 997,2 | hPa | 1001,2 | hPa | 1003,4 | hPa | 0,9 | hPa |
| 1100,5 | hPa | 1097,4 | hPa | 1100,9 | hPa | 1103,6 | hPa | 0,4 | hPa |

abwärts

| | | | | | | | | | |
|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|-----|-----|
| 1100,5 | hPa | 1097,4 | hPa | 1100,9 | hPa | 1103,6 | hPa | 0,4 | hPa |
| 1000,6 | hPa | 997,5 | hPa | 1001,4 | hPa | 1003,7 | hPa | 0,8 | hPa |
| 900,7 | hPa | 897,6 | hPa | 901,6 | hPa | 903,8 | hPa | 0,9 | hPa |
| 802,3 | hPa | 799,2 | hPa | 803,2 | hPa | 805,4 | hPa | 0,9 | hPa |
| 701,1 | hPa | 698,0 | hPa | 702,0 | hPa | 704,3 | hPa | 0,9 | hPa |

| Sollwert <i>reference value</i> | | Unter-Grenze <i>lower limit</i> | | Prüfling <i>unit under test</i> | | Ober-Grenze <i>upper limit</i> | | Abweichung <i>deviation</i> | |
|------------------------------------|---|------------------------------------|---|------------------------------------|---|-----------------------------------|---|--------------------------------|---|
| 11,8 | % | 9,7 | % | 13,2 | % | 13,9 | % | 1,4 | % |
| 50,0 | % | 47,9 | % | 51,0 | % | 52,1 | % | 1,0 | % |
| 76,0 | % | 73,9 | % | 75,5 | % | 78,1 | % | -0,5 | % |

| Sollwert <i>reference value</i> | | Unter-Grenze <i>lower limit</i> | | Prüfling <i>unit under test</i> | | Ober-Grenze <i>upper limit</i> | | Abweichung <i>deviation</i> | |
|------------------------------------|----|------------------------------------|----|------------------------------------|----|-----------------------------------|----|--------------------------------|----|
| 25,0 | °C | 24,5 | °C | 25,0 | °C | 25,5 | °C | 0,0 | °C |

Die Kalibrierung bezieht sich ausschließlich auf die bezeichneten Gegenstände zum Zeitpunkt der Prüfung.
The calibration refers exclusively to the called objects at the time of the calibration.



Referenzgeräte

Used references

Die Kalibrierung erfolgt als Vergleichsmessung mit kalibrierten Druckaufnehmern.

Bei den Kalibrierung fand folgendes Manometer Verwendung:

| | | |
|---------------|-------------|--------------------------------|
| Beamex MC 5 | SN 25514120 | Kalibriernummer: K026-18P4827 |
| Modul: E | SN 33216 | |
| Modul: ET | SN 54283 | |
| Modul: RJ | SN 75035 | |
| Modul: Int1C | SN 28601 | +/-[0,15 mbar +0,052 % v. Mw.] |
| Modul: Int20C | SN 21691 | +/-[2,50 mbar +0,052 % v. Mw.] |
| Modul: B | SN 20508 | +/-0,70 mbar |

Angabe der Messunsicherheiten der Sollwerte.

Feuchte: Huminator II - Feuchte- / Temperaturkalibrator
Referenz: testo Feuchtefühler 6610 (digitale Sonde) Zertifikatsnummer: PSID 0600 185854

Die Kalibrierung erfolgt in Form einer Vergleichsmessung in der Prüfklimakammer.

Messunsicherheit: +/- (1,3 % rF + 2 Digit) bis 30 % relative Feuchte
+/- (1,6 % rF + 2 Digit) bis 60 % relative Feuchte
+/- (2,0 % rF + 2 Digit) bis 90 % relative Feuchte
+/- (0,5 °C + 2 Digit) im Bereich 5 bis 50 °C

Hinweise:
Die Messunsicherheit ist für k=2, entsprechend einem Grad des Vertrauens von ca. 95% angegeben.

Die Kalibrierung bezieht sich ausschließlich auf die bezeichneten Gegenstände zum Zeitpunkt der Prüfung.
The calibration refers exclusively to the called objects at the time of the calibration.