

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

4018243

Gegenstand
Object
Feuchte-Fühler

Hersteller
Manufacturer
AHLBORN Mess- und Regelungstechnik GmbH

Typ
Type description
FHAD 46-C41

Serien Nr.
Serial no.
17040059

Inventar Nr.
Inventory no.

Prüfmittel Nr.
Test equipment no.
28_2

Equipment Nr.
Equipment no.
12943317

Standort
Location
KUNDENDIENST

Auftraggeber
Customer
Hettich AG

Kunden Nr.
Customer ID no.
CH-8806 Bäch

Auftrags Nr.
Order no.
1083202

Datum der Kalibrierung
Date of calibration
29.04.2021

Datum der empfohlenen Rekalibrierung
Date of the recommended re-calibration
29.04.2022

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach ISO 9001:2015, sowie SN/EN/ISO/IEC 17025:2018 eingeführt hat. Das ISO 9001 Zertifikat finden Sie auf www.testotis.ch. 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 SN/EN/ISO/IEC 17025:2018. The ISO 9001 certificate can be found under www.testotis.ch. 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.

Konformitätsaussage Conformity statement

- ☒ Messwert(e) innerhalb der zulässigen Abweichung¹. Measured value(s) within the allowable deviation¹.
- ☐ Messwert(e) außerhalb der zulässigen Abweichung¹. Measured value(s) outside of the allowable deviation¹.

¹) Die Messunsicherheit wurde nach GUM mit dem Erweiterungsfaktor k=2 berechnet und enthält die Unsicherheit des Verfahrens sowie die Unsicherheit des Prüflings. Die Konformitätsaussage erfolgte nach DIN EN ISO 14253-1 gemäß der Kalibrieranweisung QSA TIS CH 8.5.104.

¹) The measurement uncertainty was calculated according to the regulations of GUM with the coverage factor k=2 and contains the uncertainty of the measuring procedure and the uncertainty of the measuring system. The statement of conformity was made according to DIN EN ISO 14253-1 according to calibration instruction QSA TIS CH 8.5.104.

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


Florian Nallbani

Bearbeiter Technician


Jan-Peter Janz



Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

4018243

Messeinrichtungen Measuring equipment

Index	Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
a	testo 650 mit Feuchte Präzisionsfühler testo 650 with precision humidity probe	SCS-0155 2021-02	2021-05	SCS_F0303	12658858

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...60) % rF % RH

Messverfahren Measuring procedure

Vergleichsmessung im Feuchtegenerator gemäß Kalibrieranweisung TIS CH 8.5.107

Comparison measurement in a humidity generator according to calibration instruction TIS CH 8.5.107

Messergebnisse Measuring results

Kanal Channel ---

Bezugswert Reference value		Angezeigter Messwert Kalibriergegenstand Indicated measured value probe		Abweichung Deviation		Zulässige Abweichung ²⁾ Allowed deviation ²⁾		Messunsicherheit (k=2) Measurement uncertainty (k=2)		Bewertung Confirmation
% rF	°C	% rF	°C	% rF	°C	% rF	°C	% rF	°C	
11,2 ^a	25,0 ^a	11,6	25,19	0,4	0,2	± 2,0	± 0,2	1,01	0,300	pass
50,1 ^a	25,1 ^a	51,0	25,17	0,9	0,1	± 2,0	± 0,2	1,01	0,300	pass
75,1 ^a	25,1 ^a	75,4	25,17	0,3	0,1	± 2,0	± 0,2	1,01	0,300	pass

²⁾ gemäß Hersteller in accordance with the manufacturer

Besondere Bemerkungen Special remarks

Kalibriert an Kanal 00, 10, 20.

Calibrated on channel 00, 10, 20.

Kalibrierung erfolgte mit Anzeigegerät Almemo 5690-2 M09 Sr.-Nr.: A20090087 Steckkarte U-A10

Calibration was carried out with display unit Almemo 5690-2 M09 Sr.-No.: A20090087 Slot U-A10