



Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

2704130_1

Gegenstand Object	testo 440	Sensorkopf Feuchtesonde 1%
Hersteller Manufacturer	TESTO SE & Co. KGaA	TESTO SE & Co. KGaA
Typ Type description	0560 4401	0636 9770
Serien Nr. Serial no.	81215754	81216454
Inventar Nr. Inventory no.	---	---
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	---	---
Equipment Nr. Equipment no.	13249158	13249154
Standort Location	---	---
Auftraggeber Customer	Datenlogger-Store Inh. Christoph Waller DE-79356 Eichstetten	
Kunden Nr. Customer ID no.	1008641	
Auftrags Nr. Order no.	8854294 / 0520 0166	
Datum der Kalibrierung Date of calibration	23.04.2018	
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration	23.04.2019	

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach ISO 9001:2015, sowie ISO/IEC 17025:2005 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 17025:2005. 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.

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 4_AA_00120_DE.

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 4_AA_00120_DE.

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

S. Habel

Sebastian Habel

Bearbeiter Technician

J. Menner

Jacqueline Menner



Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

2704130_2

Gegenstand Object	testo 440	Sensorkopf Feuchtesonde 1%
Hersteller Manufacturer	TESTO SE & Co. KGaA	TESTO SE & Co. KGaA
Typ Type description	0560 4401	0636 9770
Serien Nr. Serial no.	81215754	81216454
Inventar Nr. Inventory no.	---	---
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	---	---
Equipment Nr. Equipment no.	13249158	13249154
Standort Location	---	---
Auftraggeber Customer	Datenlogger-Store Inh. Christoph Waller DE-79356 Eichstetten	
Kunden Nr. Customer ID no.	1008641	
Auftrags Nr. Order no.	8854294 / 0520 0106	
Datum der Kalibrierung Date of calibration	29.04.2018	
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration	29.04.2019	

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach ISO 9001:2015, sowie ISO/IEC 17025:2005 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 17025:2005. 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.

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 4_AA_00120_DE.

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 4_AA_00120_DE.

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

S. Habel

Sebastian Habel

Bearbeiter Technician

J. Habel

Jan Haberland



Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

2704130_2

Messeinrichtungen Measuring equipment

Index	Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
a	DAkKS-Feuchtegenerator DAkKS-humidity generator	15070-01-01 2017-10	2018-10	15070-01-01	10113357

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 im Feuchtegenerator, relative Feuchte und Taupunkt berechnet nach VDI/VDE 3514-1.

Comparison measurement in a humidity generator. Relative humidity and dew point calculated according to VDI/VDE 3514-1.

Messergebnisse Measuring results

Kanal Channel ---

Bezugswert Reference value		Angezeigter Messwert Kalibriergegenstand Indicated measured value probe		Abweichung Deviation		Zulässige Abwei- chung ²⁾ Allowed deviation ²⁾		Messunsicherheit (k=2) Measurement uncertainty (k=2)		Bewertung Confirmation
%rF	°C	%rF	°C	%rF	°C	%rF	°C	%rF	°C	
35,13 ^a	15,08 ^a	35,22	15,3	0,09	0,22	± 1,55	± 0,4	0,400	0,24	pass
55,15 ^a	15,07 ^a	55,20	15,2	0,05	0,13	± 1,69	± 0,4	0,700	0,24	pass

²⁾ gemäß Hersteller in accordance with the manufacturer

Besondere Bemerkungen Special remarks

