



DIE BEI DEN MESSUNGEN VERWENDETEN NORMALE SIND AUF DIE NATIONALEN NORMALE BEI DER PHYSIKALISCH-TECHNISCHEN BUNDESANSTALT RÜCKGEFÜHRT.

THE STANDARDS USED FOR THE MEASUREMENTS ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL STANDARDS AT THE PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT.

Prüfschein

Test certificate

Nummer

KH-25-00118

Number

Gegenstand

Digitalmultimeter

Object

Identifikation

Typ: UT 531

Identification

Nr.: 92044775

Hersteller

UNI-T

Manufacturer

Antragsteller

Alois Bielmeier

Applicant

Projektierungsbüro

In der Ölkelter 5

67149 Meckenheim

Ergebnis

siehe Messwerte

Result

Anzahl der Seiten

2

Number of pages

Ort und Datum der Prüfung

Bad Kreuznach, 06.02.2025

Place and date of testing

Gültigkeit der Prüfung bis 05.02.2026

Stempelzeichen



25

This test is valid until

Marking

Der Prüfschein darf nur unverändert weiterverbreitet werden.

The test certificate may only be reproduced in unchanged form.

Ort und Datum

Place and Date

Stempel

Stamp

Im Auftrag

On behalf of

Im Auftrag

On behalf of



Sebastian Stein

Prüfer

Tester

Christian Alt

Freigabe

Approved

Bad Kreuznach, 07.02.2025

Der Prüfschein wurde maschinell erstellt und erfordert keine Unterschrift.

The test certificate was generated automatically and requires no signature.



Seite 2 zum Prüfschein Nr. KH-25-00118

Page 2 of the test certificate number

Zusätzliche Angaben zum Gegenstand

Additional comments concerning the object

Das Multimeter ist geeignet für die Widerstandsmessung bei Temperaturentnahmen von Temperaturmesseinrichtungen in Tankanlagen nach PTB-A 14.7.

Prüfverfahren

Test procedure

Die Prüfung erfolgte mit dem FLUKE Kalibrator PM Nr. 201299 durch direkten Anzeigevergleich. Die Vorwärmzeit betrug 2 Stunden. Eine Untersuchung von Einflussgrößen erfolgte nicht.

Umgebungsbedingungen

Environmental conditions

Temperatur: $(22,3 \pm 1) \text{ }^\circ\text{C}$

Messwerte

Measured values

Widerstandsmessung

Anzeige Normal		Anzeige Prüfling		Messabweichung		Messunsicherheit	
Wert	Einheit	Wert	Einheit	Wert	Einheit	Wert	Einheit
100,000	Ohm	100,0	Ohm	0,0	Ohm	0,2	Ohm
1,00000	kOhm	1,000	kOhm	-0,000	kOhm	0,002	kOhm
10,0000	kOhm	9,98	kOhm	-0,02	kOhm	0,02	kOhm
100,000	kOhm	99,5	kOhm	-0,5	kOhm	0,2	kOhm
1000,00	kOhm	0,998	MOhm	-0,002	MOhm	0,006	MOhm
10,0000	MOhm	10,01	MOhm	0,007	MOhm	0,018	MOhm
20,0000	MOhm	20,60	MOhm	0,60	MOhm	0,09	MOhm
30,0000	MOhm	30,79	MOhm	0,79	MOhm	0,21	MOhm

Messunsicherheit

Uncertainty of measurement

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß dem „Leitfaden zur Angabe der Unsicherheit beim Messen“ (GUM) ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt dann im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95% im Falle der Normalverteilung im zugeordneten Überdeckungsintervall.

Hinweise

Notes

Es wurde ein Hinweisschild „Das Gerät wurde nur bei den im Prüfschein genannten Werten geprüft“ aufgebracht. Die angegebenen Messabweichungen sind bei der Prüfung zu berücksichtigen.