

Kalibrierschein / Calibration Certificate

erstellt durch das Kalibrierlaboratorium
issued by the calibration laboratory

Mitglied im / Member of the

Deutschen Kalibrierdienst



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-K-15115-01-00

Kalibrierschein
Calibration certificate

Kalibrierzeichen
Calibration mark

80193

D-K-
15115-01-00

2026-06

Gegenstand
Object Reference Multimeter

Hersteller
Manufacturer Fluke Corporation
Everett/WA
USA

Typ
Type 8508A

Fabrikat/Serien-Nr.
Serial number 971756478
(K.-Inv.: ER18)

Auftraggeber
Customer Blanken Controls B.V.
Imbosweg 30
NLD 7371 DD Loenen

Auftragsnummer
Order No. AB275108

Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines
Number of pages of the certificate 13

Zeitraum der Kalibrierung
Period of Calibration 22.06.2026 - 24.06.2026

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die metrologische Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI).

Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents the metrological traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates.

The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine sind bei Nennung des für die Freigabe Verantwortlichen in Klarschrift auch ohne Unterschrift gültig.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. Calibration certificates with the full name of the approval responsible person are valid without signature.

Datum
Date

Leiter des Kalibrierlaboratoriums
Head of the calibration laboratory

Bearbeiter
Person in charge

24.06.2026

Karl-Peter Lallmann

Uday Pandit

• Kalibriergegenstand / Unit under test

Das Reference Multimeter, Typ 8508A, ist ein hochauflösendes Präzisionsmessgerät für die Messgröße Gleichspannung, sowie optional für die Messgrößen Wechselspannung, Gleichstromwiderstand, Gleichstromstärke und Wechselstromstärke.

The Reference Multimeter, Type 8508A, is a high performance multimeter for DC voltage and optional resistance, DC current, AC voltage and AC current.

• Kalibrierverfahren / Calibration procedure

Die Kalibrierung erfolgte durch Vergleich der durch die Kalibriergeräte / Normale dargestellten Werte mit der Anzeige des Digitalmultimeters. Bezug ist die Realisierung der Einheiten in der PTB.

The calibration was performed through comparison of known values against the output of the multimeter. Basis is the realization of units in the Physikalisch-Technische Bundesanstalt in Braunschweig / Germany.

Kalibrierverfahren / Procedure used: Fluke 8508A:Main:5700A Rev.: 3.4

• Messbedingungen / Measurement conditions

Gleichstromwiderstand:

True Ohm: 4 – Drahtmessung

Ohm: Messbereiche < 100 MOhm in 4 – Drahtmessung
Messbereiche ≥ 100 MOhm in 2 – Drahtmessung

High Voltage Ohm: Messbereiche ≤ 100 MOhm in 4 – Drahtmessung
Messbereiche > 100 MOhm in 2 – Drahtmessung

ACV, ACI Messwerte ≤ 40Hz DC coupled

Resistance:

True Ohm: 4 – wire measurement

Ohm: Range < 100 MOhm in 4 – wire measurement
Range ≥ 100 MOhm in 2 – wire measurement

High Voltage Ohm: Range ≤ 100 MOhm in 4 – wire measurement
Range > 100 MOhm in 2 – wire measurement

ACV, ACI measurement ≤ 40Hz DC coupled

• Umgebungsbedingungen / Environmental conditions

Temperatur / temperature: (23 ± 1) °C

(Ort: Im Kalibrierlabor in Kassel.

Rel. Luftfeuchte / Rel. humidity: (50 ± 10) %

Location: In the calibration laboratory in Kassel.)

• Messergebnisse / Measurement results

Die Messergebnisse befinden sich auf den Seiten 4 bis 13. / *Measurement results are listed from page 4 to 13.*

• Messunsicherheit / Measurement uncertainty

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß EA-4/02 M: 2022 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% im zugeordneten Werteintervall.

Die dimensionslosen Anteile der Messunsicherheit sind Relativwerte, bezogen auf den Messwert.

The uncertainties shown are the expanded uncertainties, which are calculated from the standard uncertainties multiplied by a coverage factor of $k = 2$. They were calculated in accordance to EA-4/02 M: 2022. The results of the calibration are within a confidence level of 95%.

The uncertainties implied are relative to results of measurement.

• Konformität / *Conformity*

Für die gemessenen Werte bestätigen wir, dass das angegebene Messgerät die vom Hersteller veröffentlichten elektrischen Spezifikationen, einhält. Messwerte, für die diese Aussage gemäß ILAC-G8:09/2019 eingeschränkt wird, sind wie folgt gekennzeichnet:

We confirm, for the values measured, that the instrument meets or exceeds the manufacturers published specifications. Measurements with limitations according to ILAC-G8:09/2019 are marked as stated below:

- ? Unter Berücksichtigung der Messunsicherheit kann keine Konformitätsaussage mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % gemacht werden, obwohl der Messwert innerhalb der Spezifikationen liegt.

It is not possible to state compliance using a 95 % coverage probability for the expanded uncertainty although the measurement result is below the specification limit.

- !? Unter Berücksichtigung der Messunsicherheit kann keine Aussage zur Nichtkonformität mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % gemacht werden, obwohl der Messwert außerhalb der Spezifikationen liegt.

It is not possible to state non-compliance using a 95 % coverage probability for the expanded uncertainty although the measurement result is outside the specification limit.

- ! Messwert außerhalb der Herstellerspezifikationen.

Measured value is out of tolerance.

Der Konformitätsangabe liegen die folgenden Spezifikationen zugrunde / *Statement of conformity based on:*

8508A Users Manual, September 2004, Rev 2, 3/13, 'Absolute Uncertainties', 365 day, $\pm 1^\circ\text{C}$, 95 %

• weitere Hinweise / *other remarks*

Das Gerät wurde justiert. / The device has been adjusted.

• Verwendete Messgeräte und Normale / *Standards used*

Modell <i>Model</i>	Seriennummer <i>Serial number</i>	Fällig am <i>Cal due</i>	Kalibrierschein <i>Certificate</i>
33120A	MY40006658	02.09.2026	74149/D-K-15115-01-00/2025-09
5450A	4585008	26.11.2026	79617/D-K-15115-01-00/2026-05
5700A	6235307	14.04.2027	78696/D-K-15115-01-00/2026-04
5700A	6045912	02.04.2027	78499/D-K-15115-01-00/2026-04
742A-1	6455011	23.09.2026	74627/D-K-15115-01-00/2025-09
P4030-M1	042	17.11.2026	75732/D-K-15115-01-00/2025-11

Messergebnisse / Measurement results

80193

D-K-
15115-01-00

2026-06

Werte vor der Justierung
AS-FOUND (before adjustment)

www.1ACal.de

Gleichspannung / DC Voltage

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
200 mV	100 mV		100,00008 mV	550 nV	15	$2,2 \cdot 10^{-6}$
200 mV	-100 mV		-99,99991 mV	550 nV	16	$2,2 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V		1,0000006 V	3,4 μ V	19	$1,0 \cdot 10^{-6}$
2 V	-1 V		-0,9999999 V	3,4 μ V	4	$1,0 \cdot 10^{-6}$
20 V	1,9 V		1,900001 V	9,7 μ V	10	$1,1 \cdot 10^{-6}$
20 V	4 V		4,000003 V	16 μ V	20	$1,0 \cdot 10^{-6}$
20 V	6 V		6,000003 V	22 μ V	13	$990 \cdot 10^{-9}$
20 V	8 V		8,000004 V	28 μ V	15	$980 \cdot 10^{-9}$
20 V	10 V		10,000006 V	34 μ V	19	$980 \cdot 10^{-9}$
20 V	-10 V		-10,000004 V	34 μ V	12	$980 \cdot 10^{-9}$
20 V	12 V		12,000007 V	40 μ V	17	$980 \cdot 10^{-9}$
20 V	15 V		15,000008 V	49 μ V	17	$980 \cdot 10^{-9}$
20 V	19 V		19,000011 V	61 μ V	17	$980 \cdot 10^{-9}$
200 V	100 V		100,00009 V	490 μ V	19	$1,5 \cdot 10^{-6}$
200 V	-100 V		-100,00008 V	490 μ V	16	$1,5 \cdot 10^{-6}$
1000 V	1000 V		1000,0004 V	5,5 mV	8	$1,7 \cdot 10^{-6}$
1000 V	-1000 V		-1000,0006 V	5,5 mV	11	$1,7 \cdot 10^{-6}$

Gleichstromwiderstand True Ohm / Resistance True Ohm

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
2 Ω	1,00002483 Ω		1,0000328 Ω	19 $\mu\Omega$	42	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 Ω	10,000089 Ω		10,000127 Ω	104 $\mu\Omega$	36	$1,4 \cdot 10^{-6}$
200 Ω	100,000474 Ω		100,00084 Ω	800 $\mu\Omega$	46	$1,2 \cdot 10^{-6}$
2 k Ω	0,9999969 k Ω		1,0000031 k Ω	8 m Ω	78	$1,2 \cdot 10^{-6}$
20 k Ω	10,000035 k Ω		10,000064 k Ω	80 m Ω	37	$1,2 \cdot 10^{-6}$

Gleichstromwiderstand True Ohm Low I / Resistance True Ohm Low I

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
2 Ω	1,00002483 Ω		1,0000328 Ω	19 $\mu\Omega$	42	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 Ω	10,000089 Ω		10,000126 Ω	104 $\mu\Omega$	36	$1,4 \cdot 10^{-6}$
200 Ω	100,000474 Ω		100,00112 Ω	890 $\mu\Omega$	72	$1,2 \cdot 10^{-6}$
2 k Ω	0,9999969 k Ω		1,0000007 k Ω	8,9 m Ω	43	$1,2 \cdot 10^{-6}$
20 k Ω	10,000035 k Ω		10,000068 k Ω	89 m Ω	37	$1,2 \cdot 10^{-6}$

Gleichstromwiderstand Ohm / Resistance Ohm

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
2 Ω	1,00002483 Ω		1,0000324 Ω	19 $\mu\Omega$	40	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 Ω	10,000089 Ω		10,000061 Ω	104 $\mu\Omega$	27	$1,4 \cdot 10^{-6}$
200 Ω	100,000474 Ω		100,00073 Ω	800 $\mu\Omega$	32	$1,2 \cdot 10^{-6}$
2 k Ω	0,9999969 k Ω		1,0000027 k Ω	8 m Ω	73	$1,2 \cdot 10^{-6}$
20 k Ω	10,000035 k Ω		10,000064 k Ω	80 m Ω	36	$1,2 \cdot 10^{-6}$

Messergebnisse / Measurement results**80193**D-K-
15115-01-00**2026-06**Werte vor der Justierung
AS-FOUND (before adjustment)

www.1ACal.de

Messbereich <i>Range</i>	Eingestellter Wert <i>Nom. value</i>	Messbedingung <i>Modifier</i>	Messwert <i>Measured value</i>	Toleranz <i>Tolerance</i>	% / Tol <i>% / Tol</i>	Messunsicherheit <i>Meas. uncertainty</i>
200 kΩ	100,000917 kΩ		100,00130 kΩ	800 mΩ	48	$1,3 \cdot 10^{-6}$
2 MΩ	0,9999987 MΩ		1,0000047 MΩ	9,5 Ω	64	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 MΩ	9,998861 MΩ		9,999009 MΩ	250 Ω	59	$4,8 \cdot 10^{-6}$
200 MΩ	100,02299 MΩ		100,01855 MΩ	16,001 kΩ	28	$15 \cdot 10^{-6}$
2 GΩ	1,000221 GΩ		1,000423 GΩ	1,5252 MΩ	13	$43 \cdot 10^{-6}$

Gleichstromwiderstand Ohm Low I / Resistance Ohm Low I

Messbereich <i>Range</i>	Eingestellter Wert <i>Nom. value</i>	Messbedingung <i>Modifier</i>	Messwert <i>Measured value</i>	Toleranz <i>Tolerance</i>	% / Tol <i>% / Tol</i>	Messunsicherheit <i>Meas. uncertainty</i>
2 Ω	1,00002483 Ω		1,0000332 Ω	19 μΩ	44	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 Ω	10,000089 Ω		10,000064 Ω	104 μΩ	24	$1,4 \cdot 10^{-6}$
200 Ω	100,000474 Ω		100,00057 Ω	890 μΩ	11	$1,2 \cdot 10^{-6}$
2 kΩ	0,9999969 kΩ		0,9999938 kΩ	8,9 mΩ	35	$1,2 \cdot 10^{-6}$
20 kΩ	10,000035 kΩ		10,000025 kΩ	89 mΩ	11	$1,2 \cdot 10^{-6}$
200 kΩ	100,000917 kΩ		100,00131 kΩ	850 mΩ	46	$1,3 \cdot 10^{-6}$
2 MΩ	0,9999987 MΩ		1,0000102 MΩ	11 Ω	104	$1,5 \cdot 10^{-6}$!?
20 MΩ	9,998861 MΩ		9,999239 MΩ	450 Ω	84	$4,8 \cdot 10^{-6}$
200 MΩ	100,02299 MΩ		100,02515 MΩ	151,511 kΩ	1	$15 \cdot 10^{-6}$
2 GΩ	1,000221 GΩ		1,000416 GΩ	1,5252 MΩ	13	$43 \cdot 10^{-6}$

Gleichstromwiderstand High Voltage Ohm / Resistance High Voltage Ohm

Messbereich <i>Range</i>	Eingestellter Wert <i>Nom. value</i>	Messbedingung <i>Modifier</i>	Messwert <i>Measured value</i>	Toleranz <i>Tolerance</i>	% / Tol <i>% / Tol</i>	Messunsicherheit <i>Meas. uncertainty</i>
20 MΩ	10,000948 MΩ		10,001038 MΩ	160 Ω	56	$4,8 \cdot 10^{-6}$
200 MΩ	100,00033 MΩ		100,00092 MΩ	7 kΩ	8	$15 \cdot 10^{-6}$
2 GΩ	1,000221 GΩ		1,000348 GΩ	250,1 kΩ	51	$43 \cdot 10^{-6}$
20 GΩ	1,000221 GΩ		1,000552 GΩ	10,5253 MΩ	3	$43 \cdot 10^{-6}$

Wechselspannung / AC Voltage

Messbereich <i>Range</i>	Eingestellter Wert <i>Nom. value</i>	Messbedingung <i>Modifier</i>	Messwert <i>Measured value</i>	Toleranz <i>Tolerance</i>	% / Tol <i>% / Tol</i>	Messunsicherheit <i>Meas. uncertainty</i>
200 mV	100 mV	10 Hz	100,0019 mV	17 μV	11	$37 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	40 Hz	100,0049 mV	15 μV	32	$33 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	100 Hz	100,0031 mV	12,5 μV	25	$32 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	1 kHz	100,0048 mV	12,5 μV	38	$27 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	10 kHz	100,0040 mV	14,5 μV	28	$27 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	20 kHz	99,9967 mV	38,5 μV	8	$27 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	50 kHz	99,9904 mV	90,49 μV	11	$27 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	100 kHz	99,9730 mV	90,48 μV	30	$31 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	10 Hz	0,999960 V	125 μV	32	$25 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	40 Hz	0,999994 V	105 μV	6	$21 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	100 Hz	0,999984 V	85 μV	19	$19 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	1 kHz	1,000002 V	85 μV	3	$18 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	10 kHz	1,000034 V	105 μV	32	$18 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	20 kHz	0,999959 V	245 μV	17	$18 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	50 kHz	0,999857 V	704,9 μV	20	$18 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	100 kHz	0,999826 V	704,9 μV	25	$27 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	200 kHz	0,999622 V	4,9989 mV	8	$27 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	500 kHz	0,999592 V	29,9959 mV	1	$36 \cdot 10^{-6}$

www.1ACal.de

Messergebnisse / Measurement results

80193

D-K-
15115-01-00

2026-06

Werte vor der Justierung
AS-FOUND (before adjustment)

www.1ACal.de

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
2 V	1 V	1 MHz	1,002087 V	30,0209 mV	7	61 · 10 ⁻⁶
20 V	4 V	1 kHz	4,00002 V	460 µV	4	19 · 10 ⁻⁶
20 V	6 V	1 kHz	5,99998 V	590 µV	4	19 · 10 ⁻⁶
20 V	8 V	1 kHz	7,99996 V	720 µV	5	19 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	10 Hz	10,00028 V	1,25 mV	22	25 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	40 Hz	9,99995 V	1,05 mV	4	21 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	100 Hz	9,99979 V	850 µV	25	19 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	1 kHz	9,99998 V	850 µV	3	18 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	10 kHz	10,00000 V	1,05 mV	0	18 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	20 kHz	9,99961 V	2,45 mV	16	18 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	50 kHz	9,99912 V	7,05 mV	13	18 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	100 kHz	10,00016 V	7,05 mV	2	27 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	200 kHz	10,00197 V	50,006 mV	4	27 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	500 kHz	9,99995 V	299,999 mV	0	36 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	1 MHz	10,00661 V	300,066 mV	2	61 · 10 ⁻⁶
20 V	12 V	1 kHz	11,99995 V	980 µV	5	18 · 10 ⁻⁶
20 V	15 V	1 kHz	14,99999 V	1,175 mV	1	18 · 10 ⁻⁶
20 V	19 V	1 kHz	19,00002 V	1,435 mV	1	18 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	10 Hz	100,0016 V	12,5 mV	13	32 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	40 Hz	99,9997 V	10,5 mV	2	29 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	100 Hz	99,9983 V	8,5 mV	20	29 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	1 kHz	99,9996 V	8,5 mV	4	28 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	10 kHz	99,9979 V	10,5 mV	20	28 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	20 kHz	99,9997 V	24,5 mV	1	28 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	50 kHz	99,9922 V	70,5 mV	11	28 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	100 kHz	100,0063 V	70,5 mV	9	54 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	40 Hz	999,990 V	115 mV	9	42 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	500 Hz	999,995 V	115 mV	4	37 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	1 kHz	1000,000 V	115 mV	0	37 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	10 kHz	999,972 V	115 mV	25	37 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	20 kHz	999,994 V	735 mV	1	41 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	30 kHz	999,937 V	1,2249 V	5	43 · 10 ⁻⁶

Gleichstromstärke / DC Current

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
200 µA	100 µA		99,99873 µA	1,6 nA	79	8,7 · 10 ⁻⁶ ?
200 µA	-100 µA		-99,99968 µA	1,6 nA	20	8,7 · 10 ⁻⁶
2 mA	1 mA		0,9999951 mA	16 nA	31	8,7 · 10 ⁻⁶
2 mA	-1 mA		-0,9999950 mA	16 nA	31	8,7 · 10 ⁻⁶
20 mA	10 mA		9,999904 mA	170 nA	57	8,7 · 10 ⁻⁶ ?
20 mA	-10 mA		-9,999870 mA	170 nA	77	8,7 · 10 ⁻⁶ ?
200 mA	100 mA		100,00072 mA	4,4 µA	16	8,7 · 10 ⁻⁶
200 mA	-100 mA		-99,99812 mA	4,4 µA	43	8,7 · 10 ⁻⁶

www.1ACal.de

1A CAL GmbH
Faldorbaumstraße 23
34123 Kassel

Seite 6 von 13
Page 6 of 13

Messergebnisse / Measurement results

80193

D-K-
15115-01-00

2026-06

Werte vor der Justierung
AS-FOUND (before adjustment)

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
2 A	1 A		0,9999577 A	185,99 µA	23	$8,7 \cdot 10^{-6}$
2 A	-1 A		-0,9999264 A	185,99 µA	40	$8,7 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A		9,999787 A	4,1999 mA	5	$27 \cdot 10^{-6}$
20 A	-10 A		-9,999859 A	4,2 mA	3	$27 \cdot 10^{-6}$

Wechselstromstärke / AC Current

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
200 µA	100 µA	40 Hz	100,002 µA	67,5 nA	3	$69 \cdot 10^{-6}$
200 µA	100 µA	500 Hz	100,001 µA	67,5 nA	2	$65 \cdot 10^{-6}$
200 µA	100 µA	1 kHz	100,000 µA	67,5 nA	0	$65 \cdot 10^{-6}$
200 µA	100 µA	5 kHz	99,982 µA	67,5 nA	26	$69 \cdot 10^{-6}$
200 µA	100 µA	10 kHz	99,994 µA	67,5 nA	10	$69 \cdot 10^{-6}$
2 mA	1 mA	40 Hz	0,99997 mA	480 nA	6	$35 \cdot 10^{-6}$
2 mA	1 mA	500 Hz	0,99998 mA	480 nA	4	$28 \cdot 10^{-6}$
2 mA	1 mA	1 kHz	0,99999 mA	480 nA	3	$28 \cdot 10^{-6}$
2 mA	1 mA	5 kHz	0,99997 mA	480 nA	6	$35 \cdot 10^{-6}$
2 mA	1 mA	10 kHz	0,99982 mA	480 nA	37	$35 \cdot 10^{-6}$
20 mA	10 mA	40 Hz	10,0000 mA	4,8 µA	0	$32 \cdot 10^{-6}$
20 mA	10 mA	500 Hz	10,0001 mA	4,8 µA	2	$28 \cdot 10^{-6}$
20 mA	10 mA	1 kHz	10,0002 mA	4,8 µA	4	$28 \cdot 10^{-6}$
20 mA	10 mA	5 kHz	10,0011 mA	4,8 µA	24	$35 \cdot 10^{-6}$
20 mA	10 mA	10 kHz	10,0012 mA	4,8 µA	24	$35 \cdot 10^{-6}$
200 mA	100 mA	40 Hz	99,999 mA	45 µA	2	$32 \cdot 10^{-6}$
200 mA	100 mA	500 Hz	100,001 mA	45 µA	3	$28 \cdot 10^{-6}$
200 mA	100 mA	1 kHz	100,001 mA	45 µA	2	$28 \cdot 10^{-6}$
200 mA	100 mA	5 kHz	100,007 mA	45 µA	16	$35 \cdot 10^{-6}$
200 mA	100 mA	10 kHz	100,013 mA	45 µA	29	$35 \cdot 10^{-6}$
2 A	1 A	40 Hz	0,99992 A	800 µA	10	$37 \cdot 10^{-6}$
2 A	1 A	500 Hz	0,99994 A	800 µA	7	$31 \cdot 10^{-6}$
2 A	1 A	1 kHz	1,00000 A	800 µA	0	$31 \cdot 10^{-6}$
2 A	1 A	5 kHz	1,00032 A	910 µA	35	$39 \cdot 10^{-6}$
2 A	1 A	10 kHz	1,00034 A	910 µA	37	$39 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A	40 Hz	9,9994 A	10 mA	6	$49 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A	500 Hz	9,9973 A	10 mA	27	$46 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A	1 kHz	9,9967 A	10 mA	34	$46 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A	5 kHz	9,9958 A	26,99 mA	16	$47 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A	10 kHz	9,9830 A	26,96 mA	63	$47 \cdot 10^{-6}$

Messergebnisse / Measurement results

Werte vor der Justierung
AS-FOUND (before adjustment)

80193
D-K- 15115-01-00
2026-06

www.1ACal.de

Frequenz / Frequency

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
1 kHz	1 kHz	1 V	1,000000 kHz	12 mHz	0	$1,4 \cdot 10^{-6}$
100 kHz	100 kHz	1 V	100,0000 kHz	1,2 Hz	0	$1,4 \cdot 10^{-6}$
1 MHz	1 MHz	1 V	1,000000 MHz	12 Hz	0	$1,4 \cdot 10^{-6}$

Messergebnisse / Measurement results

Werte nach der Justierung
AS-LEFT (after adjustment)

80193

D-K-
15115-01-00

2026-06

www.1ACal.de

Gleichspannung / DC Voltage

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
200 mV	100 mV		100,00007 mV	550 nV	13	$2,2 \cdot 10^{-6}$
200 mV	-100 mV		-99,99992 mV	550 nV	14	$2,2 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V		1,0000005 V	3,4 µV	16	$1,0 \cdot 10^{-6}$
2 V	-1 V		-0,9999999 V	3,4 µV	4	$1,0 \cdot 10^{-6}$
20 V	1,9 V		1,900001 V	9,7 µV	9	$1,1 \cdot 10^{-6}$
20 V	4 V		4,000003 V	16 µV	18	$1,0 \cdot 10^{-6}$
20 V	6 V		6,000004 V	22 µV	16	$990 \cdot 10^{-9}$
20 V	8 V		8,000005 V	28 µV	16	$980 \cdot 10^{-9}$
20 V	10 V		10,000007 V	34 µV	21	$980 \cdot 10^{-9}$
20 V	-10 V		-10,000003 V	34 µV	10	$980 \cdot 10^{-9}$
20 V	12 V		12,000009 V	40 µV	22	$980 \cdot 10^{-9}$
20 V	15 V		15,000010 V	49 µV	21	$980 \cdot 10^{-9}$
20 V	19 V		19,000013 V	61 µV	22	$980 \cdot 10^{-9}$
200 V	100 V		100,00008 V	490 µV	17	$1,5 \cdot 10^{-6}$
200 V	-100 V		-100,00006 V	490 µV	12	$1,5 \cdot 10^{-6}$
1000 V	1000 V		1000,0004 V	5,5 mV	7	$1,7 \cdot 10^{-6}$
1000 V	-1000 V		-1000,0004 V	5,5 mV	8	$1,7 \cdot 10^{-6}$

Gleichstromwiderstand True Ohm / Resistance True Ohm

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
2 Ω	1,00002483 Ω		1,0000242 Ω	19 µΩ	3	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 Ω	10,000089 Ω		10,000074 Ω	104 µΩ	15	$1,4 \cdot 10^{-6}$
200 Ω	100,000474 Ω		100,00047 Ω	800 µΩ	1	$1,2 \cdot 10^{-6}$
2 kΩ	0,9999969 kΩ		0,9999974 kΩ	8 mΩ	6	$1,2 \cdot 10^{-6}$
20 kΩ	10,000035 kΩ		10,000039 kΩ	80 mΩ	5	$1,2 \cdot 10^{-6}$

Gleichstromwiderstand True Ohm Low I / Resistance True Ohm Low I

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
2 Ω	1,00002483 Ω		1,0000243 Ω	19 µΩ	3	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 Ω	10,000089 Ω		10,000083 Ω	104 µΩ	6	$1,4 \cdot 10^{-6}$
200 Ω	100,000474 Ω		100,00049 Ω	890 µΩ	1	$1,2 \cdot 10^{-6}$
2 kΩ	0,9999969 kΩ		0,9999971 kΩ	8,9 mΩ	2	$1,2 \cdot 10^{-6}$
20 kΩ	10,000035 kΩ		10,000014 kΩ	89 mΩ	24	$1,2 \cdot 10^{-6}$

Gleichstromwiderstand Ohm / Resistance Ohm

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
2 Ω	1,00002483 Ω		1,0000311 Ω	19 µΩ	33	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 Ω	10,000089 Ω		10,000093 Ω	104 µΩ	3	$1,4 \cdot 10^{-6}$
200 Ω	100,000474 Ω		100,00051 Ω	800 µΩ	4	$1,2 \cdot 10^{-6}$
2 kΩ	0,9999969 kΩ		0,9999977 kΩ	8 mΩ	11	$1,2 \cdot 10^{-6}$
20 kΩ	10,000035 kΩ		10,000042 kΩ	80 mΩ	9	$1,2 \cdot 10^{-6}$

www.1ACal.de

1A CAL GmbH
Faldernstraße 23
34123 Kassel

Seite 9 von 13
Page 9 of 13

Messergebnisse / Measurement results**80193**D-K-
15115-01-00**2026-06**Werte nach der Justierung
AS-LEFT (after adjustment)

www.1ACal.de

Messbereich <i>Range</i>	Eingestellter Wert <i>Nom. value</i>	Messbedingung <i>Modifier</i>	Messwert <i>Measured value</i>	Toleranz <i>Tolerance</i>	% / Tol <i>% / Tol</i>	Messunsicherheit <i>Meas. uncertainty</i>
200 kΩ	100,000917 kΩ		100,00101 kΩ	800 mΩ	11	$1,3 \cdot 10^{-6}$
2 MΩ	0,9999987 MΩ		0,9999991 MΩ	9,5 Ω	4	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 MΩ	9,998861 MΩ		9,998932 MΩ	250 Ω	29	$4,8 \cdot 10^{-6}$
200 MΩ	100,02299 MΩ		100,02479 MΩ	16,001 kΩ	11	$15 \cdot 10^{-6}$
2 GΩ	1,000221 GΩ		1,000289 GΩ	1,5251 MΩ	4	$43 \cdot 10^{-6}$

Gleichstromwiderstand Ohm Low I / Resistance Ohm Low I

Messbereich <i>Range</i>	Eingestellter Wert <i>Nom. value</i>	Messbedingung <i>Modifier</i>	Messwert <i>Measured value</i>	Toleranz <i>Tolerance</i>	% / Tol <i>% / Tol</i>	Messunsicherheit <i>Meas. uncertainty</i>
2 Ω	1,00002483 Ω		1,0000315 Ω	19 μΩ	35	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 Ω	10,000089 Ω		10,000082 Ω	104 μΩ	7	$1,4 \cdot 10^{-6}$
200 Ω	100,000474 Ω		100,00037 Ω	890 μΩ	12	$1,2 \cdot 10^{-6}$
2 kΩ	0,9999969 kΩ		0,9999971 kΩ	8,9 mΩ	2	$1,2 \cdot 10^{-6}$
20 kΩ	10,000035 kΩ		10,000039 kΩ	89 mΩ	4	$1,2 \cdot 10^{-6}$
200 kΩ	100,000917 kΩ		100,00099 kΩ	850 mΩ	9	$1,3 \cdot 10^{-6}$
2 MΩ	0,9999987 MΩ		0,9999993 MΩ	11 Ω	6	$1,5 \cdot 10^{-6}$
20 MΩ	9,998861 MΩ		9,998947 MΩ	450 Ω	19	$4,8 \cdot 10^{-6}$
200 MΩ	100,02299 MΩ		100,02491 MΩ	151,513 kΩ	1	$15 \cdot 10^{-6}$
2 GΩ	1,000221 GΩ		1,000239 GΩ	1,5251 MΩ	1	$43 \cdot 10^{-6}$

Gleichstromwiderstand High Voltage Ohm / Resistance High Voltage Ohm

Messbereich <i>Range</i>	Eingestellter Wert <i>Nom. value</i>	Messbedingung <i>Modifier</i>	Messwert <i>Measured value</i>	Toleranz <i>Tolerance</i>	% / Tol <i>% / Tol</i>	Messunsicherheit <i>Meas. uncertainty</i>
20 MΩ	10,000948 MΩ		10,001043 MΩ	160 Ω	60	$4,8 \cdot 10^{-6}$
200 MΩ	100,00033 MΩ		99,99959 MΩ	7 kΩ	11	$15 \cdot 10^{-6}$
2 GΩ	1,000221 GΩ		1,000352 GΩ	250,1 kΩ	52	$43 \cdot 10^{-6}$
20 GΩ	1,000221 GΩ		1,000537 GΩ	10,5253 MΩ	3	$43 \cdot 10^{-6}$

Wechselspannung / AC Voltage

Messbereich <i>Range</i>	Eingestellter Wert <i>Nom. value</i>	Messbedingung <i>Modifier</i>	Messwert <i>Measured value</i>	Toleranz <i>Tolerance</i>	% / Tol <i>% / Tol</i>	Messunsicherheit <i>Meas. uncertainty</i>
200 mV	100 mV	10 Hz	100,0009 mV	17 μV	5	$37 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	40 Hz	100,0040 mV	15 μV	27	$33 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	100 Hz	100,0041 mV	12,5 μV	33	$32 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	1 kHz	100,0048 mV	12,5 μV	38	$27 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	10 kHz	100,0040 mV	14,5 μV	27	$27 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	20 kHz	99,9966 mV	38,5 μV	9	$27 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	50 kHz	99,9900 mV	90,49 μV	11	$27 \cdot 10^{-6}$
200 mV	100 mV	100 kHz	99,9731 mV	90,48 μV	30	$31 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	10 Hz	0,999973 V	125 μV	22	$25 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	40 Hz	0,999997 V	105 μV	3	$21 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	100 Hz	0,999984 V	85 μV	19	$19 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	1 kHz	1,000001 V	85 μV	1	$18 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	10 kHz	1,000032 V	105 μV	31	$18 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	20 kHz	0,999959 V	245 μV	17	$18 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	50 kHz	0,999857 V	704,9 μV	20	$18 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	100 kHz	0,999824 V	704,9 μV	25	$27 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	200 kHz	0,999621 V	4,9989 mV	8	$27 \cdot 10^{-6}$
2 V	1 V	500 kHz	0,999603 V	29,996 mV	1	$36 \cdot 10^{-6}$

www.1ACal.de

Messergebnisse / Measurement results

Werte nach der Justierung
AS-LEFT (after adjustment)

80193

D-K-
15115-01-00

2026-06

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
2 V	1 V	1 MHz	1,002129 V	30,0213 mV	7	61 · 10 ⁻⁶
20 V	4 V	1 kHz	4,00002 V	460 µV	5	19 · 10 ⁻⁶
20 V	6 V	1 kHz	5,99999 V	590 µV	2	19 · 10 ⁻⁶
20 V	8 V	1 kHz	7,99994 V	720 µV	9	19 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	10 Hz	10,00024 V	1,25 mV	20	25 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	40 Hz	9,99988 V	1,05 mV	11	21 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	100 Hz	9,99979 V	850 µV	24	19 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	1 kHz	9,99998 V	850 µV	2	18 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	10 kHz	9,99998 V	1,05 mV	2	18 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	20 kHz	9,99960 V	2,45 mV	16	18 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	50 kHz	9,99912 V	7,05 mV	13	18 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	100 kHz	10,00012 V	7,05 mV	2	27 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	200 kHz	10,00196 V	50,006 mV	4	27 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	500 kHz	10,00007 V	300,001 mV	0	36 · 10 ⁻⁶
20 V	10 V	1 MHz	10,00712 V	300,071 mV	2	61 · 10 ⁻⁶
20 V	12 V	1 kHz	11,99994 V	980 µV	6	18 · 10 ⁻⁶
20 V	15 V	1 kHz	14,99998 V	1,175 mV	2	18 · 10 ⁻⁶
20 V	19 V	1 kHz	18,99997 V	1,435 mV	2	18 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	10 Hz	100,0002 V	12,5 mV	1	32 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	40 Hz	100,0001 V	10,5 mV	1	29 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	100 Hz	99,9980 V	8,5 mV	24	29 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	1 kHz	99,9994 V	8,5 mV	7	28 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	10 kHz	99,9977 V	10,5 mV	22	28 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	20 kHz	99,9999 V	24,5 mV	0	28 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	50 kHz	99,9922 V	70,5 mV	11	28 · 10 ⁻⁶
200 V	100 V	100 kHz	100,0062 V	70,5 mV	9	54 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	40 Hz	999,990 V	115 mV	8	42 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	500 Hz	999,995 V	115 mV	5	37 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	1 kHz	999,999 V	115 mV	1	37 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	10 kHz	999,966 V	115 mV	29	37 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	20 kHz	999,991 V	735 mV	1	41 · 10 ⁻⁶
1000 V	1000 V	30 kHz	999,932 V	1,2249 V	6	43 · 10 ⁻⁶

Gleichstromstärke / DC Current

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
200 µA	100 µA		100,00107 µA	1,6 nA	67	8,7 · 10 ⁻⁶ ?
200 µA	-100 µA		-100,00041 µA	1,6 nA	26	8,7 · 10 ⁻⁶
2 mA	1 mA		0,9999961 mA	16 nA	24	8,7 · 10 ⁻⁶
2 mA	-1 mA		-0,9999957 mA	16 nA	27	8,7 · 10 ⁻⁶
20 mA	10 mA		10,000003 mA	170 nA	2	8,7 · 10 ⁻⁶
20 mA	-10 mA		-10,000002 mA	170 nA	1	8,7 · 10 ⁻⁶
200 mA	100 mA		100,00071 mA	4,4 µA	16	8,7 · 10 ⁻⁶
200 mA	-100 mA		-99,99823 mA	4,4 µA	40	8,7 · 10 ⁻⁶

Messergebnisse / Measurement results

Werte nach der Justierung
AS-LEFT (after adjustment)

80193

D-K-
15115-01-00

2026-06

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
2 A	1 A		0,9999568 A	185,99 µA	23	$8,7 \cdot 10^{-6}$
2 A	-1 A		-0,9999256 A	185,99 µA	40	$8,7 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A		10,001216 A	4,2004 mA	29	$27 \cdot 10^{-6}$
20 A	-10 A		-10,002221 A	4,2009 mA	53	$27 \cdot 10^{-6}$

Wechselstromstärke / AC Current

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
200 µA	100 µA	40 Hz	100,034 µA	67,5 nA	51	$69 \cdot 10^{-6}$
200 µA	100 µA	500 Hz	100,034 µA	67,5 nA	51	$65 \cdot 10^{-6}$
200 µA	100 µA	1 kHz	100,034 µA	67,5 nA	50	$65 \cdot 10^{-6}$
200 µA	100 µA	5 kHz	100,021 µA	67,5 nA	31	$69 \cdot 10^{-6}$
200 µA	100 µA	10 kHz	99,966 µA	67,5 nA	51	$69 \cdot 10^{-6}$
2 mA	1 mA	40 Hz	0,99998 mA	480 nA	4	$35 \cdot 10^{-6}$
2 mA	1 mA	500 Hz	0,99998 mA	480 nA	3	$28 \cdot 10^{-6}$
2 mA	1 mA	1 kHz	0,99999 mA	480 nA	2	$28 \cdot 10^{-6}$
2 mA	1 mA	5 kHz	0,99997 mA	480 nA	6	$35 \cdot 10^{-6}$
2 mA	1 mA	10 kHz	0,99982 mA	480 nA	37	$35 \cdot 10^{-6}$
20 mA	10 mA	40 Hz	10,0000 mA	4,8 µA	0	$32 \cdot 10^{-6}$
20 mA	10 mA	500 Hz	10,0000 mA	4,8 µA	1	$28 \cdot 10^{-6}$
20 mA	10 mA	1 kHz	10,0002 mA	4,8 µA	4	$28 \cdot 10^{-6}$
20 mA	10 mA	5 kHz	10,0012 mA	4,8 µA	25	$35 \cdot 10^{-6}$
20 mA	10 mA	10 kHz	10,0012 mA	4,8 µA	25	$35 \cdot 10^{-6}$
200 mA	100 mA	40 Hz	100,000 mA	45 µA	1	$32 \cdot 10^{-6}$
200 mA	100 mA	500 Hz	100,001 mA	45 µA	3	$28 \cdot 10^{-6}$
200 mA	100 mA	1 kHz	100,001 mA	45 µA	2	$28 \cdot 10^{-6}$
200 mA	100 mA	5 kHz	100,007 mA	45 µA	17	$35 \cdot 10^{-6}$
200 mA	100 mA	10 kHz	100,013 mA	45 µA	29	$35 \cdot 10^{-6}$
2 A	1 A	40 Hz	0,99992 A	800 µA	10	$37 \cdot 10^{-6}$
2 A	1 A	500 Hz	0,99994 A	800 µA	7	$31 \cdot 10^{-6}$
2 A	1 A	1 kHz	0,99999 A	800 µA	1	$31 \cdot 10^{-6}$
2 A	1 A	5 kHz	1,00035 A	910 µA	38	$39 \cdot 10^{-6}$
2 A	1 A	10 kHz	1,00044 A	910 µA	48	$39 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A	40 Hz	9,9988 A	10 mA	12	$49 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A	500 Hz	9,9982 A	10 mA	18	$46 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A	1 kHz	9,9976 A	10 mA	24	$46 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A	5 kHz	9,9984 A	27 mA	6	$47 \cdot 10^{-6}$
20 A	10 A	10 kHz	9,9912 A	26,98 mA	33	$47 \cdot 10^{-6}$

Messergebnisse / Measurement results

Werte nach der Justierung
AS-LEFT (after adjustment)

80193
D-K- 15115-01-00
2026-06

www.1ACal.de

Frequenz / Frequency

Messbereich Range	Eingestellter Wert Nom. value	Messbedingung Modifier	Messwert Measured value	Toleranz Tolerance	% / Tol % / Tol	Messunsicherheit Meas. uncertainty
1 kHz	1 kHz	1 V	1,000000 kHz	12 mHz	3	$1,4 \cdot 10^{-6}$
100 kHz	100 kHz	1 V	100,0000 kHz	1,2 Hz	0	$1,4 \cdot 10^{-6}$
1 MHz	1 MHz	1 V	1,000000 MHz	12 Hz	0	$1,4 \cdot 10^{-6}$