

Kalibrierlaboratorium

Rechtsperson: **Trescal Austria GmbH**
Dr.-Auner-Straße 19, 8074 Raaba-Grambach

Ident Nr. **0604**

Datum der Erstakkreditierung **01.08.1996**

Level 3 Akkreditierungsnorm **EN ISO/IEC 17025:2017**

Gemäß § 7 AkkG 2012 sind die der Akkreditierung zu Grunde liegende harmonisierte Level 3 Akkreditierungsnorm sowie die von der EA - European co-operation for Accreditation, der ILAC - International Laboratory Accreditation Cooperation und der Akkreditierung Austria zutreffenden Anleitungsdokumente/Leitfäden bzw. verpflichtend erklärten zusätzlichen normativen Dokumente in der geltenden Fassung zu beachten und einzuhalten. Die Akkreditierung erfolgt zusätzlich nach folgenden Bestimmungen, welche ebenso verbindlich in der jeweils geltenden Fassung einzuhalten sind.

zusätzliche Level 4
Normanforderungen
gemäß EA-1/06

sonstige Anforderungen
EA-3/01:2021
EA-4/02:2021
ILAC-P10:2020
ILAC-P14:2020
ILAC-P9:2014

IdentNr 0604 Kalibrierlaboratorium
 Standort Trescal Austria GmbH - Standort Graz
 Dr.-Auner-Straße 19, 8074 Raaba-Grambach

¹⁾	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Frequenz 0,01 Hz bis < 1 Hz (2019-09)	Frequenz	0,01 Hz bis < 1 Hz	$1,1 \cdot 10^{-9}$	Messen und Geben	Zeit und Frequenz (Frequenz)
✓	07G05 Frequenz ≥ 1 Hz bis ≤ 3 GHz (2019-09)	Frequenz	≥ 1 Hz bis ≤ 3 GHz	$2,9 \cdot 10^{-10}$	Messen und Geben	Zeit und Frequenz (Frequenz)
✓	07G05 Gleichspannung 0 bis $\leq 0,1$ V (2019-09)	Gleichspannung	0 bis $\leq 0,1$ V	$4,5 \cdot 10^{-6} + 0,6 \mu\text{V}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Gleichspannung 10 V (2019-09)	Gleichspannung	10 V	$2 \cdot 10^{-6}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Gleichspannung > 0,1 bis ≤ 1 V (2019-09)	Gleichspannung	> 0,1 bis ≤ 1 V	$1 \cdot 10^{-6} \cdot U + 2 \mu\text{V}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Gleichspannung > 1 bis < 10 V (2019-09)	Gleichspannung	> 1 bis < 10 V	$3 \cdot 10^{-6}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Gleichspannung > 10 bis ≤ 100 V (2019-09)	Gleichspannung	> 10 bis ≤ 100 V	$3 \cdot 10^{-6}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Gleichspannung > 100 bis ≤ 1000 V (2019-09)	Gleichspannung	> 100 bis ≤ 1000 V	$4,5 \cdot 10^{-6}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Gleichstromstärke 0 A bis ≤ 20 µA (2019-09)	Gleichstromstärke	0 A bis ≤ 20 µA	$7 \cdot 10^{-6} \cdot I + 10 \text{ pA}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Stromstärke)
✓	07G05 Gleichstromstärke > 10 A bis ≤ 100 A (2019-09)	Gleichstromstärke	> 10 A bis ≤ 100 A	$40 \cdot 10^{-6} \cdot I$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Stromstärke)
✓	07G05 Gleichstromstärke > 100 A bis ≤ 200 A (2019-09)	Gleichstromstärke	> 100 A bis ≤ 200 A	$95 \cdot 10^{-6} \cdot I$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Stromstärke)
✓	07G05 Gleichstromstärke > 20 µA bis < 200 µA (2019-09)	Gleichstromstärke	> 20 µA bis < 200 µA	$5,5 \cdot 10^{-6} \cdot I + 40 \text{ pA}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Stromstärke)
✓	07G05 Gleichstromstärke ≥ 2 A bis ≤ 10 A (2019-09)	Gleichstromstärke	≥ 2 A bis ≤ 10 A	$26 \cdot 10^{-6} \cdot I$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Stromstärke)
✓	07G05 Gleichstromstärke ≥ 20 mA bis < 200 mA (2019-09)	Gleichstromstärke	≥ 20 mA bis < 200 mA	$8,9 \cdot 10^{-6} \cdot I + 1,1 \text{ µA}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Stromstärke)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Gleichstromstärke ≥ 200 mA bis < 2 A (2019-09)	Gleichstromstärke	≥ 200 mA bis < 2 A	$16 \cdot 10^{-6} \cdot I + 9,3 \mu A$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Stromstärke)
✓	07G05 Gleichstromstärke ≥ 200 μA bis < 2 mA (2019-09)	Gleichstromstärke	≥ 200 μA bis < 2 mA	$7,7 \cdot 10^{-6} \cdot I + 0,4 nA$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Stromstärke)
✓	07G05 Gleichstromstärke ≥ 2mA bis < 20 mA (2019-09)	Gleichstromstärke	≥ 2mA bis < 20 mA	$8,9 \cdot 10^{-6} \cdot I + 110 nA$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Stromstärke)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand 1 M Ω (2019-09)	Gleichstromwiderstand	1 M Ω	$12 \cdot 10^{-6} \cdot R$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand 1 k Ω (2019-09)	Gleichstromwiderstand	1 k Ω	$6,5 \cdot 10^{-6} \cdot R$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand 1 Ω (2019-09)	Gleichstromwiderstand	1 Ω	$8,8 \cdot 10^{-6} \cdot R$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand 10 M Ω (2019-09)	Gleichstromwiderstand	10 M Ω	$13 \cdot 10^{-6} \cdot R$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand 10 k Ω (2019-09)	Gleichstromwiderstand	10 k Ω	$4,4 \cdot 10^{-6} \cdot R$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)

1) Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓ 07G05 Gleichstromwiderstand 10 Ω (2019-09)	Gleichstromwiderstand	10 Ω	$8,8 \cdot 10^{-6} \cdot R$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓ 07G05 Gleichstromwiderstand 100 kΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	100 kΩ	$6,5 \cdot 10^{-6} \cdot R$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓ 07G05 Gleichstromwiderstand 100 Ω (2019-09)	Gleichstromwiderstand	100 Ω	$7 \cdot 10^{-6} \cdot R$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓ 07G05 Gleichstromwiderstand > 0,1 bis ≤ 1Ω (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 0,1 bis ≤ 1Ω Ratiomessung mit Referenzwiderstand $U_m \leq 100\text{mV}$	$(4,3 + (70 / U_m)) \cdot 10^{-6}$	$U_m = R_{\text{uut}} \cdot I_m$	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓ 07G05 Gleichstromwiderstand > 0,1mΩ bis ≤ 1mΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 0,1mΩ bis ≤ 1mΩ Ratiomessung mit Referenzwiderstand $U_m \leq 100\text{mV}$	$(16,3 + (70 / U_m)) \cdot 10^{-6}$	$U_m = R_{\text{uut}} \cdot I_m$	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓ 07G05 Gleichstromwiderstand > 1 bis ≤ 10 MΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 1 bis ≤ 10 MΩ	$30 \cdot 10^{-6} \cdot R + 50 \Omega$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓ 07G05 Gleichstromwiderstand > 1 bis ≤ 10 kΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 1 bis ≤ 10 kΩ	$5,4 \cdot 10^{-6} \cdot R + 6 \text{ m}\Omega$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Gleichstromwiderstand > 10 bis ≤ 100 MΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 10 bis ≤ 100 MΩ	$390 \cdot 10^{-6} \cdot R + 1 \text{ k}\Omega$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand > 10 bis ≤ 100 kΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 10 bis ≤ 100 kΩ	$5,4 \cdot 10^{-6} \cdot R + 60 \text{ m}\Omega$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand > 10 bis ≤ 100 μΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 10 bis ≤ 100 μΩ Ratiometrisierung mit Referenzwiderstand U _m ≤ 10mV	$(30 + (70 / U_m)) \cdot 10^{-6}$	U _m = Ruut • I _m	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand > 10 bis ≤ 100 Ω (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 10 bis ≤ 100 Ω	$7,4 \cdot 10^{-6} \cdot R + 60 \text{ }\mu\Omega$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand > 100 kΩ bis ≤ 1 MΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 100 kΩ bis ≤ 1 MΩ	$10,6 \cdot 10^{-6} \cdot R + 1,4 \text{ }\Omega$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand > 100 Ω bis ≤ 1 kΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 100 Ω bis ≤ 1 kΩ	$5,4 \cdot 10^{-6} \cdot R + 600 \text{ }\mu\Omega$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand > 10m bis ≤ 100mΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 10m bis ≤ 100mΩ Ratiometrisierung mit Referenzwiderstand U _m ≤ 100mV	$(8,8 + (70 / U_m)) \cdot 10^{-6}$	U _m = Ruut • I _m	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)

31	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Gleichstromwiderstand > 1m bis ≤ 10mΩ (2019-09)	Gleichstromwiderstand	> 1m bis ≤ 10mΩ Ratiomessung mit Referenzwiderstand Um ≤ 100mV	$(6,8 + (70 / Um)) \cdot 10^{-6}$	Um = Ruut • Im	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Gleichstromwiderstand ≥ 1 bis ≤ 10 Ω (2019-09)	Gleichstromwiderstand	≥ 1 bis ≤ 10 Ω	$9 \cdot 10^{-6} \cdot R + 30 \mu\Omega$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 1000°C...1550°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B	1000°C...1550°C	0,24 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,34 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 1550°C...1820°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B	1550°C...1820°C	0,20 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,37 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 300°C...500°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B	300°C...500°C	0,69 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 500°C...600°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B	500°C...600°C	0,43 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 600°C...800°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B	600°C...800°C	0,37 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,47 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 800°C...1000°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B	800°C...1000°C	0,29 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,38 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -100°C...-25°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E	-100°C...-25°C	0,22 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -100°C...0°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E	-100°C...0°C	0,08 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -200°C...-100°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E	-200°C...-100°C	0,11 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -250°C...-100°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E	-250°C...-100°C	0,53 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -250°C...-200°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E	-250°C...-200°C	0,24 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -25°C...350°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E	-25°C...350°C	0,21 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // 0°C...100°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E	0°C...100°C	0,06 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // 100°C...1000°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E	100°C...1000°C	0,05 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // 350°C...650°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E	350°C...650°C	0,22 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // 650°C...1000°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E	650°C...1000°C	0,26 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // -100°C...-30°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J	-100°C...-30°C	0,22 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // -100°C...0°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J	-100°C...0°C	0,10 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // -210°C...-100°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J	-210°C...-100°C	0,16 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
				0,31 °C (mit Vergleichsstelle)		
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // -30°C...150°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J	-30°C...150°C	0,21 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // 0°C...1200°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J	0°C...1200°C	0,08 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // 150°C...760°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J	150°C...760°C	0,23 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // 760°C...1200°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J	760°C...1200°C	0,28 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // -100°C...-25°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K	-100°C...-25°C	0,24 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // -100°C...-35°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K	-100°C...-35°C	0,12 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // -200°C...-100°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K	-200°C...-100°C	0,19 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

1.) Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
			0,37 °C (mit Vergleichsstelle)		
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // -25°C...120°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K	-25°C...120°C	0,22 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // -35°C...200°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K	-35°C...200°C	0,11 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // 1000°C...1372°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K	1000°C...1372°C	0,43 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // 120°C...1000°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K	120°C...1000°C	0,31 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // 200°C...900°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K	200°C...900°C	0,10 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // 900°C...1372°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K	900°C...1372°C	0,11 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // -100°C...-25°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N	-100°C...-25°C	0,13 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
				0,27 °C (mit Vergleichsstelle)		
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // -200°C...-100°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N	-200°C...-100°C	0,24 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,43 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // -25°C...120°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N	-25°C...120°C	0,11 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,25 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // 120°C...410°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N	120°C...410°C	0,10 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,24 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // 410°C...1300°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N	410°C...1300°C	0,31 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // 410°C...600°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N	410°C...600°C	0,09 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)

1) Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // 600°C...1300°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N	600°C...1300°C	0,10 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // -50°C...50°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R	-50°C...50°C	0,56 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 0°C...250°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R	0°C...250°C	0,58 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 1000°C...1767°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R	1000°C...1767°C	0,18 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,42 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 250°C...400°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R	250°C...400°C	0,23 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,37 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓ 07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 400°C...1000°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R	400°C...1000°C	0,21 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,35 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 50°C...100°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R	50°C...100°C	0,33 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 100°C...250°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R	100°C...250°C	0,29 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // -50°C...0°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S	-50°C...0°C	0,53 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 0°C...200°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S	0°C...200°C	0,39 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 0°C...250°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S	0°C...250°C	0,49 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 1000°C...1400°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S	1000°C...1400°C	0,19 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,39 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 1400°C...1767°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S	1400°C...1767°C	0,21 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,48 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

3)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 200°C...250°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S	200°C...250°C	0,26 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 250°C...1000°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S	250°C...1000°C	0,24 °C (ohne Vergleichsstelle) 0,38 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -100°C...0°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T	-100°C...0°C	0,12 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -150°C...-100°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T	-150°C...-100°C	0,13 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -150°C...0°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T	-150°C...0°C	0,29 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -200°C...-150°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T	-200°C...-150°C	0,17 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -250°C...-150°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T	-250°C...-150°C	0,65 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -250°C...-200°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T	-250°C...-200°C	0,35 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // 0°C...120°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T	0°C...120°C	0,22 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // 0°C...150°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T	0°C...150°C	0,09 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // 120°C...400°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T	120°C...400°C	0,21 °C (mit Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // 150°C...400°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T	150°C...400°C	0,07 °C (ohne Vergleichsstelle)	Umrechnung laut EN 60584 Simulation TE und TE-Kalibratoren	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Temperatur Simulation (Gleichstromwiderstand) -200°C ... 850°C (2019-09)	Temperatur Simulation (Gleichstromwiderstand)	-200°C ... 850°C	$10 \cdot 10^{-6} \cdot U + 0,003 \text{ °C}$	U in °C; Umrechnung laut EN 60751 Simulation Widerstandsfühler und Kalibratoren R0 = 100Ω ... 1000Ω	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz // > 0,1 bis ≤ 1 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz	> 0,1 bis ≤ 1 V	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 50 \text{ μV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz // > 100 bis ≤ 1000 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz	> 100 bis ≤ 1000 V	$250 \cdot 10^{-6} \cdot U + 50 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 100 bis ≤ 300 kHz // > 0,1 bis ≤ 1 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 100 bis ≤ 300 kHz	> 0,1 bis ≤ 1 V	$2 \cdot 10^{-3} \cdot U + 1 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 100 bis ≤ 300 kHz // > 1 bis ≤ 10 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 100 bis ≤ 300 kHz	> 1 bis ≤ 10 V	$2 \cdot 10^{-3} \cdot U + 10 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz // > 1 bis ≤ 10 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz	> 1 bis ≤ 10 V	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 500 \text{ } \mu\text{V}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz // ≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz	> 10 bis ≤ 100 V	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 5 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz // ≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz	≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V	$250 \cdot 10^{-6} \cdot U + 5 \text{ } \mu\text{V}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 300 kHz bis ≤ 1 MHz // > 0,1 bis ≤ 1 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 300 kHz bis ≤ 1 MHz	> 0,1 bis ≤ 1 V	$3 \cdot 10^{-3} \cdot U + 6 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 300 kHz bis ≤ 1 MHz // > 1 bis ≤ 10 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 300 kHz bis ≤ 1 MHz	> 1 bis ≤ 10 V	$3 \cdot 10^{-3} \cdot U + 100 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz // > 0,1 bis ≤ 1 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz	> 0,1 bis ≤ 1 V	$70 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \mu\text{V}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz // > 1 bis ≤ 10 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz	> 1 bis ≤ 10 V	$70 \cdot 10^{-6} \cdot U + 100 \mu\text{V}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz // ≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz	≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V	$130 \cdot 10^{-6} \cdot U + 4 \mu\text{V}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz // > 10 bis ≤ 100 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz	> 10 bis ≤ 100 V	$70 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz // > 100 bis ≤ 1000 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz	> 100 bis ≤ 1000 V	$100 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz // > 0,1 bis ≤ 1 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz	> 0,1 bis ≤ 1 V	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 100 \mu\text{V}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz // > 1 bis ≤ 10 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz	> 1 bis ≤ 10 V	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz // > 10 bis ≤ 100 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz	> 10 bis ≤ 100 V	$200 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	07G05 Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz // ≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V (2019-09)	Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz	≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V	$200 \cdot 10^{-6} \cdot U + 20 \mu V$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz // > 0,1 bis ≤ 1 V (2019-09)	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz	> 0,1 bis ≤ 1 V	$120 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \mu V$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz // > 1 bis ≤ 10 V (2019-09)	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz	> 1 bis ≤ 10 V	$120 \cdot 10^{-6} \cdot U + 100 \mu V$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz // > 10 bis ≤ 100 V (2019-09)	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz	> 10 bis ≤ 100 V	$120 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1 \text{ mV}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz // ≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V (2019-09)	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz	≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V	$170 \cdot 10^{-6} \cdot U + 4 \mu V$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	07G05 Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz // > 100 mA bis ≤ 1 A (2019-09)	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz	> 100 mA bis ≤ 1 A	$800 \cdot 10^{-6} \cdot I + 1 \text{ mA}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	07G05 Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz // > 10 bis ≤ 100 mA (2019-09)	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz	> 10 bis ≤ 100 mA	$650 \cdot 10^{-6} \cdot I + 10 \mu A$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	07G05 Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz // > 1 bis ≤ 10 A (2019-09)	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz	> 1 bis ≤ 10 A	$500 \cdot 10^{-6} \cdot I + 100 \mu A$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)

1) Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓ 07G05 Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz // ≥ 1 bis ≤ 10 mA (2019-09)	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz	≥ 1 bis ≤ 10 mA	$650 \cdot 10^{-6} \cdot I + 1 \mu\text{A}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓ 07G05 Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz // > 100 mA bis ≤ 1 A (2019-09)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz	> 100 mA bis ≤ 1 A	$90 \cdot 10^{-6} \cdot I + 100 \mu\text{A}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓ 07G05 Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz // > 10 bis ≤ 100 mA (2019-09)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz	> 10 bis ≤ 100 mA	$90 \cdot 10^{-6} \cdot I + 10 \mu\text{A}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓ 07G05 Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz // ≥ 1 bis ≤ 10 mA (2019-09)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz	≥ 1 bis ≤ 10 mA	$90 \cdot 10^{-6} \cdot I + 1 \mu\text{A}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓ 07G05 Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz // 1 bis ≤ 10 A (2019-09)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz	> 1 bis ≤ 10 A	$350 \cdot 10^{-6} \cdot I + 100 \mu\text{A}$	Messen und Geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
07G07 Zeitintervall (2020-11)	Zeitintervall	10 Sekunden bis 48 Stunden	1,50E-01 Sekunden	Messen	Zeit und Frequenz (Zeitintervall)
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Abweichungsfunktion Hg-, TPW-, Ga-Fixpunkt (2016-06)	Temperatur	-40 °C bis 30 °C Hg-, TPW-, Ga-Fixpunkt	4,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungsfunktionen nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

2) Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Abweichungsfunktion TPW-, Ga-, In-, Sn-Fixpunkt (2016-06)	Temperatur	0 °C bis 232 °C TPW-, Ga-, In-, Sn-Fixpunkt	7,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungsfunktionen nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Abweichungsfunktion TPW-, Ga-, In-Fixpunkt (2016-06)	Temperatur	0 °C bis 157 °C TPW-, Ga-, In-Fixpunkt	7,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungsfunktionen nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Abweichungsfunktion TPW-, Sn-, Zn-Fixpunkt (2016-06)	Temperatur	> 232 bis 420 °C TPW-, Sn-, Zn-Fixpunkt	7,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungsfunktionen nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Aluminium 660,323 °C (2016-06)	Temperatur (Widerstandsthermometer)	660,323 °C Aluminiumstarungspunkt	10,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Widerstandsthermometer)
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Gallium 29,7646 °C (2016-06)	Temperatur (Widerstandsthermometer)	29,7646 °C Galliumschmelzpunkt	3,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Widerstandsthermometer)

1) Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Indium 156,5985 °C (2016-06)	Temperatur (Widerstandsthermometer)	156,5985 °C Indiumerstarrungspunkt	4,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Widerstandsthermometer)
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Quecksilber -38,8344 °C (2016-06)	Temperatur (Widerstandsthermometer)	-38,8344 °C Quecksilbertripelpunkt	3,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Widerstandsthermometer)
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Wassertripelpunkt 0,01 °C (2016-06)	Temperatur (Widerstandsthermometer)	0,01 °C Wassertripelpunkt	2,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Widerstandsthermometer)
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Zink 419,527 °C (2016-06)	Temperatur (Widerstandsthermometer)	419,527 °C Zinkerstarrungspunkt	7,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Widerstandsthermometer)
53G01 Kalibrierung von Normalwiderstandsthermometern an Temperaturfixpunkten // Zinn 231,928 °C (2016-06)	Temperatur (Widerstandsthermometer)	231,928 °C Zinnerstarrungspunkt	5,0 mK	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach ITS-90 Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Widerstandsthermometer)
54G01 Kalibrierung von Fixpunkten // Aluminium 660,323 °C (2016-06)	Temperatur (Fixpunktzellen)	660,323 °C Aluminiumerstarrungspunkt	10 mK	Vergleich mit Referenz-Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal-Widerstandsthermometern Fixpunktzellen	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
	54G01 Kalibrierung von Fixpunkten // Gallium 29,7646 °C (2016-06)	Temperatur (Fixpunktzellen)	29,7646 °C Galliumschmelzpunkt	2,0 mK	Vergleich mit Referenz-Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal-Widerstandsthermometern Fixpunktzellen	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
	54G01 Kalibrierung von Fixpunkten // Indium 156,5985 °C (2016-06)	Temperatur (Fixpunktzellen)	156,5985 °C Indiumstarrungspunkt	2,5 mK	Vergleich mit Referenz-Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal-Widerstandsthermometern Fixpunktzellen	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
	54G01 Kalibrierung von Fixpunkten // Quecksilber -38,8344 °C (2016-06)	Temperatur (Fixpunktzellen)	-38,8344 °C Quecksilbertripelpunkt	2,0 mK	Vergleich mit Referenz-Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal-Widerstandsthermometern Fixpunktzellen	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
	54G01 Kalibrierung von Fixpunkten // Wassertripelpunkt 0,01 °C (2016-06)	Temperatur (Fixpunktzellen)	0,01 °C Wassertripelpunkt	2,0 mK	Vergleich mit Referenz-Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal-Widerstandsthermometern Fixpunktzellen	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
	54G01 Kalibrierung von Fixpunkten // Zink 419,527 °C (2016-06)	Temperatur (Fixpunktzellen)	419,527 °C Zinkerstarrungspunkt	3,5 mK	Vergleich mit Referenz-Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal-Widerstandsthermometern Fixpunktzellen	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
	54G01 Kalibrierung von Fixpunkten // Zinn 231,928 °C (2016-06)	Temperatur (Fixpunktzellen)	231,928 °C Zinnerstarrungspunkt	3,0 mK	Vergleich mit Referenz-Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal-Widerstandsthermometern Fixpunktzellen	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Widerstandsthermometern/Thermoelementen // -196 °C (2016-06)	Temperatur	-196 °C in Cu-Block im flüssigen Stickstoff	40 mK	Temperaturmessgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Widerstandsthermometern/Thermoelementen // 100 °C bis 300 °C (2016-06)	Temperatur	100 °C bis 300 °C -40 °C bis 660 °C nach EN 60751	0,1 K	technische Pt-Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Widerstandsthermometern/Thermoelementen // 150 °C bis 200 °C (2016-06)	Temperatur	150 °C bis 200 °C	50 mK	Vergleich mit Normal-Widerstandsthermometern in thermostatisierten Bädern Temperaturmessgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Widerstandsthermometern/Thermoelementen // 300 °C bis 660 °C (2016-06)	Temperatur	300 °C bis 660 °C -40 °C bis 660 °C nach EN 60751	0,5 K	technische Pt-Widerstandsthermometer	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Widerstandsthermometern/Thermoelementen im Bad // -40 °C bis 0 °C (2016-06)	Temperatur	-40 °C bis 0 °C	45 mK	Vergleich mit Normal-Widerstandsthermometern in thermostatisierten Bädern Temperaturmessgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Widerstandsthermometern/Thermoelementen im Bad // -80 °C bis -40 °C (2016-06)	Temperatur	-80 °C bis -40 °C	50 mK	Vergleich mit Normal-Widerstandsthermometern in thermostatisierten Bädern Temperaturmessgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Wider- standsthermometern/Thermoelementen im Bad // 0 °C bis 150 °C (2016-06)	Temperatur	0 °C bis 150 °C	45 mK	Vergleich mit Normal-Widerstandsther- mometern in thermostatisierten Bädern Temperaturmessgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Wider- standsthermometern/Thermoelementen im Bad // 200 °C bis 300 °C (2016-06)	Temperatur	200 °C bis 300 °C	75 mK	Vergleich mit Normal-Widerstandsther- mometern in thermostatisierten Bädern Temperaturmessgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Wider- standsthermometern/Thermoelementen im Ofen // -90 °C bis 0 °C (2016-06)	Temperatur	-90 °C bis 0 °C Metallblockkalibrator	0,08 K - 0,07 %•t	Temperaturmessgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Wider- standsthermometern/Thermoelementen im Ofen // 0 °C bis +150 °C (2016-06)	Temperatur	0 °C bis +150 °C Metallblockkalibrator	0,04 %•t + 0,08 K	Temperaturmessgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Wider- standsthermometern/Thermoelementen im Ofen // 150 °C bis 350 °C (2016-06)	Temperatur	150 °C bis 350 °C Metallblockkalibrator	0,06 % • t + 0,0575 K	Temperaturmessgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	55G02/56G02 Kalibrierung von Wider- standsthermometern/Thermoelementen im Ofen // 350 °C bis 550 °C (2016-06)	Temperatur	350 °C bis 550 °C Metallblockkalibrator	0,07 % • t + 0,0225 K	Temperaturmessgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	65G03 Differenzdruck // 0,0001 bar bis 10 bar // Öl (2020-07)	Differenzdruck	0,0001 bar bis 10 bar	(0,0003 bar + 5,3 • 10 ⁻⁵ • p)	Öl	Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Flüssigkeit)
✓	65G03 Differenzdruck // 0,0001 bar bis 10 bar // Gas (2020-07)	Differenzdruck	0,0001 bar bis 10 bar	(0,0003 bar + 5,3 • 10 ⁻⁵ • p)	Gas	Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Gas)
✓	65G03 Differenzdruck // 0,001 bar bis 100 bar // Gas (2020-07)	Differenzdruck	0,001 bar bis 100 bar	(0,003 bar + 6,3 • 10 ⁻⁵ • p)	Gas	Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Gas)
✓	65G03 Differenzdruck // 0,001 bar bis 100 bar // Öl (2020-07)	Differenzdruck	0,001 bar bis 100 bar	(0,003 bar + 6,3 • 10 ⁻⁵ • p)	Öl	Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Flüssigkeit)
✓	65G03 Differenzdruck // 0,005 bar bis 400 bar // Öl (2020-07)	Differenzdruck	0,005 bar bis 400 bar	(0,015 bar + 7,5 • 10 ⁻⁵ • p)	Öl	Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Flüssigkeit)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	65G03 Differenzdruck // 0,01 bar bis 2 bar // Gas (2020-07)	Differenzdruck	0,01 bar bis 2 bar	$(0,00003 \text{ bar} + 7,5 \cdot 10^{-5} \cdot p)$	Gas	Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Gas)
✓	65G03 positiver Überdruck // 0,0001 bar bis 10 bar // Gas (2020-07)	positiver Überdruck	0,0001 bar bis 10 bar	$(0,0003 \text{ bar} + 5,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$	Gas	Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Gas)
✓	65G03 positiver Überdruck // 0,0001 bar bis 10 bar // Öl (2020-07)	positiver Überdruck	0,0001 bar bis 10 bar	$(0,0003 \text{ bar} + 5,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$	Öl	Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Flüssigkeit)
✓	65G03 positiver Überdruck // 0,001 bar bis 100 bar // Gas (2020-07)	positiver Überdruck	0,001 bar bis 100 bar	$(0,003 \text{ bar} + 6,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$	Gas	Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Gas)
✓	65G03 positiver Überdruck // 0,001 bar bis 100 bar // Öl (2020-07)	positiver Überdruck	0,001 bar bis 100 bar	$(0,003 \text{ bar} + 6,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$	Öl	Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Flüssigkeit)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	65G03 positiver Überdruck // 0,005 bar bis 400 bar // Öl (2020-07)	positiver Überdruck	0,005 bar bis 400 bar	$(0,015 \text{ bar} + 7,5 \cdot 10^{-5} \cdot p)$	Öl	Mechanische Messgrößen (ausge- nommen dimensionelle Messgrö- ßen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Flüssigkeit)
✓	65G03 positiver Überdruck // 0,01 bar bis 2 bar // Gas (2020-07)	positiver Überdruck	0,01 bar bis 2 bar	$(0,00003 \text{ bar} + 7,5 \cdot 10^{-5} \cdot p)$	Gas	Mechanische Messgrößen (ausge- nommen dimensionelle Messgrö- ßen) (positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Gas)

1) Konformitätsbewertungsverfahren kann -wenn markiert - auch vor Ort durchgeführt werden.

IdentNr 0604 Kalibrierlaboratorium
 Standort Trescal Austria GmbH - Standort Wien
 Giefinggasse 6, 1210 Wien

1) Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓ 09W04 Gleichspannung 0 bis < 0,1 V (2012-04)	Gleichspannung	0 bis < 0,1 V	$3,8 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1,2 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 09W04 Gleichspannung > 10 bis ≤ 100 V (2012-04)	Gleichspannung	> 10 bis ≤ 100 V	$0,9 \cdot 10^{-6} \cdot U + 12 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 09W04 Gleichspannung > 100 bis ≤ 1000 V (2012-04)	Gleichspannung	> 100 bis ≤ 1000 V	$1,1 \cdot 10^{-6} \cdot U + 120 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 09W04 Gleichspannung ≥ 0,1 bis < 1 V (2012-04)	Gleichspannung	≥ 0,1 bis < 1 V	$1,5 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1,1 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 09W04 Gleichspannung ≥ 1 bis ≤ 10 V (2012-04)	Gleichspannung	≥ 1 bis ≤ 10 V	$0,9 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1,6 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 09W04 Gleichstromstärke > 1 bis ≤ 10 A (2012-04)	Gleichstromstärke	> 1 bis ≤ 10 A	$6 \cdot 10^{-5}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	09W04 Gleichstromstärke > 10 bis ≤ 30 A (2012-04)	Gleichstromstärke	> 10 bis ≤ 30 A	$1,0 \cdot 10^{-4}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	09W04 Gleichstromstärke ≥ 200 mA bis ≤ 1 A (2012-04)	Gleichstromstärke	≥ 200 mA bis ≤ 1 A	$4,0 \cdot 10^{-5}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Frequenz 0,01 Hz bis < 1 Hz (2012-04)	Frequenz	0,01 Hz bis < 1 Hz messen und geben	$1,0 \cdot 10^{-9}$	messen und geben	Zeit und Frequenz (Frequenz)
✓	33W05 Frequenz > 1 GHz bis ≤ 3 GHz (2010-02)	Frequenz	> 1 GHz bis ≤ 3 GHz	$1,0 \cdot 10^{-10}$	messen und geben	Zeit und Frequenz (Frequenz)
✓	33W05 Frequenz > 225 MHz bis ≤ 1 GHz (2012-04)	Frequenz	> 225 MHz bis ≤ 1 GHz	$1,0 \cdot 10^{-10}$	messen und geben	Zeit und Frequenz (Frequenz)
✓	33W05 Frequenz ≥ 1 Hz bis ≤ 225 MHz (2012-04)	Frequenz	≥ 1 Hz bis ≤ 225 MHz	$1,0 \cdot 10^{-10}$	messen und geben	Zeit und Frequenz (Frequenz)
✓	33W05 Gleichspannung > 1 bis ≤ 15 kV (2012-04)	Gleichspannung	> 1 bis ≤ 15 kV	$2,4 \cdot 10^{-3} \cdot U$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Gleichstromstärke 0 bis < 200 µA (2012-04)	Gleichstromstärke	0 bis < 200 µA	$31 \cdot 10^{-6} \cdot I + 0,5 \text{ nA}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Gleichstromstärke ≥ 150 bis < 550 A (2012-04)	Gleichstromstärke	≥ 150 bis < 550 A	$3,0 \cdot 10^{-3} \cdot I + 60 \text{ mA}$	Stromzangen	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	33W05 Gleichstromstärke ≥ 2 bis < 20 mA (2012-04)	Gleichstromstärke	≥ 2 bis < 20 mA	$31 \cdot 10^{-6} \cdot I + 45 \text{ nA}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Gleichstromstärke ≥ 20 bis < 150 A (2012-04)	Gleichstromstärke	≥ 20 bis < 150 A	$3,0 \cdot 10^{-3} \cdot I + 18 \text{ mA}$	Stromzangen	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Gleichstromstärke ≥ 20 bis < 200 mA (2012-04)	Gleichstromstärke	≥ 20 bis < 200 mA	$59 \cdot 10^{-6} \cdot I + 1,2 \text{ } \mu\text{A}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Gleichstromstärke ≥ 200 μA bis < 2 mA (2012-04)	Gleichstromstärke	≥ 200 μA bis < 2 mA	$31 \cdot 10^{-6} \cdot I + 4,5 \text{ nA}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Gleichstromstärke ≥ 550 bis ≤ 1000 A (2012-04)	Gleichstromstärke	≥ 550 bis ≤ 1000 A	$3,0 \cdot 10^{-3} \cdot I + 240 \text{ mA}$	Stromzangen	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand ≥ 0,1 bis < 20 Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	≥ 0,1 bis < 20 Ω	$14 \cdot 10^{-6} \cdot R + 24 \text{ } \mu\Omega$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand ≥ 2 bis < 20 M Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	≥ 2 bis < 20 M Ω	$25 \cdot 10^{-6} \cdot R + 92 \text{ } \Omega$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand ≥ 2 bis < 20 k Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	≥ 2 bis < 20 k Ω	$7,1 \cdot 10^{-6} \cdot R + 6,9 \text{ m}\Omega$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Widerstand)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	33W05 Gleichstromwiderstand ≥ 20 bis < 200 k Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	≥ 20 bis < 200 k Ω	$7,3 \cdot 10^{-6} \cdot R + 68$ m Ω	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand ≥ 200 M Ω bis < 2 G Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	≥ 200 M Ω bis < 2 G Ω	$2,4 \cdot 10^{-3} \cdot R + 1,1$ M Ω	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand ≥ 200 Ω bis < 2 k Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	≥ 200 Ω bis < 2 k Ω	$7,1 \cdot 10^{-6} \cdot R + 690$ $\mu\Omega$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand 0,001 Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	0,001 Ω	$7,0 \cdot 10^{-5}$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand 0,01 Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	0,01 Ω	$4,0 \cdot 10^{-5}$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand 0,1 Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	0,1 Ω	$3,0 \cdot 10^{-5}$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand 1 Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	1 Ω	$1,0 \cdot 10^{-5}$	Fixwert	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand ≥ 20 bis < 200 M Ω (2012-04)	Gleichstromwiderstand	≥ 20 bis < 200 M Ω	$240 \cdot 10^{-5} \cdot R + 11$ k Ω	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergroße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	33W05 Gleichstromwiderstand ≥ 20 bis $< 200 \Omega$ (2012-04)	Gleichstromwiderstand	≥ 20 bis $< 200 \Omega$	$9,4 \cdot 10^{-6} \cdot R + 69 \mu\Omega$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	33W05 Gleichstromwiderstand $\geq 200 \text{ k}\Omega$ bis $< 2 \text{ M}\Omega$ (2012-04)	Gleichstromwiderstand	$\geq 200 \text{ k}\Omega$ bis $< 2 \text{ M}\Omega$	$13 \cdot 10^{-6} \cdot R + 1,6 \Omega$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Widerstand)
✓	33W05 RTD-Simulation $\geq 1 \Omega$ bis $< 200 \Omega$ (2012-04)	Temperatur	$\geq 1 \Omega$ bis $< 200 \Omega$	$14 \cdot 10^{-6} \cdot R + 240 \mu\Omega$	Messgeräte und Kalibratoren für Wider- standsthermometer, rückführbar auf die Messgröße Gleichstromwiderstand. Linearisierung laut EN60751 bzw IEC751	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	33W05 RTD-Simulation $\geq 2 \text{ k}\Omega$ bis $< 20 \text{ k}\Omega$ (2012-04)	Temperatur	$\geq 2 \text{ k}\Omega$ bis $< 20 \text{ k}\Omega$	$18 \cdot 10^{-6} \cdot R + 24 \text{ m}\Omega$	Messgeräte und Kalibratoren für Wider- standsthermometer, rückführbar auf die Messgröße Gleichstromwiderstand. Linearisierung laut EN60751 bzw IEC751	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	33W05 RTD-Simulation $\geq 200 \Omega$ bis $< 2 \text{ k}\Omega$ (2012-04)	Temperatur	$\geq 200 \Omega$ bis $< 2 \text{ k}\Omega$	$14 \cdot 10^{-6} \cdot R + 2,4 \text{ m}\Omega$	Messgeräte und Kalibratoren für Wider- standsthermometer, rückführbar auf die Messgröße Gleichstromwiderstand. Linearisierung laut EN60751 bzw IEC751	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)
✓	33W05 TC-Simulation (2012-04)	Temperatur	0 bis $< 0,1 \text{ V}$	$3,2 \mu\text{V}$	Messgeräte und Kalibratoren für Ther- moelemente mit und ohne interner Vergleichstelle, rückführbar auf die Messgröße Gleichspannung. Linearisie- rung laut EN60584 bzw IEC584.	Temperatur, Feuchte und thermo- physikalische Größen (Temperatur)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	33W05 Wechselspannung > 1 bis ≤ 10 kV // 50 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei 50 Hz	> 1 bis ≤ 10 kV	$3,1 \cdot 10^{-3} \cdot U + 1,2 V$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung > 10 bis ≤ 15 kV // 50 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei 50 Hz	> 10 bis ≤ 15 kV	$2,8 \cdot 10^{-3} \cdot U + 15 V$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 0,2 bis < 2 V // > 100 bis ≤ 300 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 100 bis ≤ 300 kHz	≥ 0,2 bis < 2 V	$3,5 \cdot 10^{-3} \cdot U + 2,4 mV$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 0,2 bis < 2 V // > 10 bis ≤ 30 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 30 kHz	≥ 0,2 bis < 2 V	$240 \cdot 10^{-6} \cdot U + 47 \mu V$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 0,2 bis < 2 V // > 2 bis ≤ 10 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 2 bis ≤ 10 kHz	≥ 0,2 bis < 2 V	$94 \cdot 10^{-6} \cdot U + 23 \mu V$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 0,2 bis < 2 V // > 30 bis ≤ 100 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 30 bis ≤ 100 kHz	≥ 0,2 bis < 2 V	$580 \cdot 10^{-6} \cdot U + 240 \mu V$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 0,2 bis < 2 V // > 300 kHz bis ≤ 1 MHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 300 kHz bis ≤ 1 MHz	≥ 0,2 bis < 2 V	$12 \cdot 10^{-3} \cdot U + 24 mV$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 0,2 bis < 2 V // ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz	≥ 0,2 V bis < 2 V	$71 \cdot 10^{-6} \cdot U + 23 \mu V$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Spannung)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	33W05 Wechselspannung $\geq 0,2$ bis < 2 V // ≥ 10 bis ≤ 40 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz	$\geq 0,2$ bis < 2 V	$120 \cdot 10^{-6} \cdot U + 24 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung $\geq 0,2$ bis < 2 V // ≥ 40 bis < 100 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 40 bis < 100 Hz	$\geq 0,2$ bis < 2 V	$94 \cdot 10^{-6} \cdot U + 23 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 bis < 20 V // > 100 bis ≤ 300 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 100 bis ≤ 300 kHz	≥ 2 bis < 20 V	$3,5 \cdot 10^{-3} \cdot U + 24 \text{ mV}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 bis < 20 V // > 10 bis ≤ 30 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 30 kHz	≥ 2 bis < 20 V	$240 \cdot 10^{-6} \cdot U + 470 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 bis < 20 V // > 2 bis ≤ 10 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 2 bis ≤ 10 kHz	≥ 2 bis < 20 V	$94 \cdot 10^{-6} \cdot U + 230 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 bis < 20 V // > 30 bis ≤ 100 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 30 bis ≤ 100 kHz	≥ 2 bis < 20 V	$580 \cdot 10^{-6} \cdot U + 2,4 \text{ mV}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 bis < 20 V // > 300 kHz bis ≤ 1 MHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 300 kHz bis ≤ 1 MHz	≥ 2 bis < 20 V	$12 \cdot 10^{-3} \cdot U + 240 \text{ mV}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 bis < 20 V // ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz	≥ 2 bis < 20 V	$71 \cdot 10^{-6} \cdot U + 230 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 mV bis < 20 V // ≥ 10 bis ≤ 40 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz	≥ 2 bis < 20 V	$120 \cdot 10^{-6} \cdot U + 240 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 mV bis < 20 V // ≥ 40 bis < 100 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 40 bis < 100 Hz	≥ 2 bis < 20 V	$94 \cdot 10^{-6} \cdot U + 230 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 mV bis $< 0,2$ V // > 10 bis ≤ 30 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 30 kHz	≥ 2 mV bis $< 0,2$ V	$350 \cdot 10^{-6} \cdot U + 9,3 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 mV bis $< 0,2$ V // > 2 bis ≤ 10 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 2 bis ≤ 10 kHz	≥ 2 mV bis $< 0,2$ V	$130 \cdot 10^{-6} \cdot U + 4,7 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 mV bis $< 0,2$ V // > 30 bis ≤ 100 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 30 bis ≤ 100 kHz	≥ 2 mV bis $< 0,2$ V	$810 \cdot 10^{-6} \cdot U + 24 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 mV bis $< 0,2$ V // ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz	≥ 2 mV bis $< 0,2$ V	$130 \cdot 10^{-6} \cdot U + 2,4 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 mV bis $< 0,2$ V // ≥ 10 bis ≤ 40 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz	≥ 2 mV bis $< 0,2$ V	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 4,7 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 2 mV bis $< 0,2$ V // ≥ 40 bis < 100 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 40 bis < 100 Hz	≥ 2 mV bis $< 0,2$ V	$130 \cdot 10^{-6} \cdot U + 4,7 \mu\text{V}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)

1) Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓ 33W05 Wechselspannung ≥ 20 bis < 200 V // > 10 bis ≤ 30 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 30 kHz	≥ 20 bis < 200 V	$240 \cdot 10^{-6} \cdot U + 4,7$ mV	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 33W05 Wechselspannung ≥ 20 bis < 200 V // > 2 bis ≤ 10 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 2 bis ≤ 10 kHz	≥ 20 bis < 200 V	$96 \cdot 10^{-6} \cdot U + 2,3$ mV	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 33W05 Wechselspannung ≥ 20 bis < 200 V // > 30 bis ≤ 100 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 30 bis ≤ 100 kHz	≥ 20 bis < 200 V	$580 \cdot 10^{-6} \cdot U + 24$ mV	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 33W05 Wechselspannung ≥ 20 bis < 200 V // ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz	≥ 20 bis < 200 V	$73 \cdot 10^{-6} \cdot U + 2,3$ mV	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 33W05 Wechselspannung ≥ 20 bis < 200 V // ≥ 10 bis ≤ 40 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz	≥ 20 bis < 200 V	$120 \cdot 10^{-6} \cdot U + 2,3$ mV	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 33W05 Wechselspannung ≥ 20 bis < 200 V // ≥ 40 bis < 100 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 40 bis < 100 Hz	≥ 20 bis < 200 V	$96 \cdot 10^{-6} \cdot U + 2,3$ mV	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 33W05 Wechselspannung ≥ 200 bis ≤ 1000 V // > 10 bis ≤ 30 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 30 kHz	≥ 200 bis ≤ 1000 V	$240 \cdot 10^{-6} \cdot U + 46$ mV	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓ 33W05 Wechselspannung ≥ 200 bis ≤ 1000 V // > 2 bis ≤ 10 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei > 2 bis ≤ 10 kHz	≥ 200 bis ≤ 1000 V	$100 \cdot 10^{-6} \cdot U + 23$ mV	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 200 bis ≤ 1000 V // ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz	≥ 200 bis ≤ 1000 V	$100 \cdot 10^{-6} \cdot U + 23$ mV	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselspannung ≥ 200 bis ≤ 1000 V // ≥ 40 bis < 100 Hz (2012-04)	Wechselspannung bei ≥ 40 bis < 100 Hz	≥ 200 bis ≤ 1000 V	$110 \cdot 10^{-6} \cdot U + 23$ mV	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Spannung)
✓	33W05 Wechselstromstärke > 10 bis < 20 A // > 2 bis ≤ 10 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 2 bis ≤ 10 kHz	> 10 bis < 20 A	$270 \cdot 10^{-6} \cdot I + 250$ μ A	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke > 10 bis < 20 A // ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz	> 10 bis < 20 A	$270 \cdot 10^{-6} \cdot I + 120$ μ A	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke > 10 bis < 20 A // ≥ 40 bis < 100 Hz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 bis < 100 Hz	> 10 bis < 20 A	$270 \cdot 10^{-6} \cdot I + 250$ μ A	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 150 bis ≤ 1000 A // > 100 bis ≤ 440 Hz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 100 bis ≤ 440 Hz	≥ 150 bis ≤ 1000 A	$1,2 \cdot 10^{-3} \cdot I + 220$ mA	Stromzangen	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 150 bis ≤ 1000 A // > 65 bis ≤ 100 Hz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 65 bis ≤ 100 Hz	≥ 150 bis ≤ 1000 A	$9,2 \cdot 10^{-3} \cdot I + 130$ mA	Stromzangen	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 150 bis ≤ 1000 A // ≥ 45 bis ≤ 65 Hz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 45 bis ≤ 65 Hz	≥ 150 bis ≤ 1000 A	$3,4 \cdot 10^{-3} \cdot I + 130$ mA	Stromzangen	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 2 bis < 20 mA // > 1 bis ≤ 5 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz	≥ 2 bis < 20 mA	$700 \cdot 10^{-6} \cdot I + 1,8 \mu\text{A}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 2 bis ≤ 10 A // > 2 bis ≤ 10 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 2 bis ≤ 10 kHz	≥ 2 bis ≤ 10 A	$280 \cdot 10^{-6} \cdot I + 120 \mu\text{A}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 2 bis ≤ 10 A // ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 100 Hz bis ≤ 2 kHz	≥ 2 bis ≤ 10 A	$250 \cdot 10^{-6} \cdot I + 120 \mu\text{A}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 2 bis ≤ 10 A // ≥ 40 bis < 100 Hz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 bis < 100 Hz	≥ 2 bis ≤ 10 A	$270 \cdot 10^{-6} \cdot I + 130 \mu\text{A}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 20 bis < 150 A // > 100 bis ≤ 440 Hz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 100 bis ≤ 440 Hz	≥ 20 bis < 150 A	$9,5 \cdot 10^{-3} \cdot I + 42$ mA	Stromzangen	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 20 bis < 150 A // > 65 bis ≤ 100 Hz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 65 bis ≤ 100 Hz	≥ 20 bis < 150 A	$9,2 \cdot 10^{-3} \cdot I + 32$ mA	Stromzangen	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 20 bis < 150 A // ≥ 45 bis ≤ 65 Hz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 45 bis ≤ 65 Hz	≥ 20 bis < 150 A	$3,4 \cdot 10^{-3} \cdot I + 30$ mA	Stromzangen	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 20 bis < 200 mA // > 1 bis ≤ 5 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz	≥ 20 bis < 200 mA	$700 \cdot 10^{-6} \cdot I + 18 \mu\text{A}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)

1.)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 20 bis < 200 mA // ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz	≥ 20 bis < 200 mA	$250 \cdot 10^{-6} \cdot I + 23 \mu\text{A}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 20 bis ≤ 50 A // ≥ 50 bis ≤ 60 Hz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 50 bis ≤ 60 Hz	≥ 20 bis ≤ 50 A	$2,0 \cdot 10^{-4} \cdot I + 11$ mA	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 200 mA bis < 2 A // > 1 bis ≤ 5 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz	≥ 200 mA bis < 2 A	$1,9 \cdot 10^{-3} \cdot I + 910 \mu\text{A}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 200 mA bis < 2 A // ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz	≥ 200 mA bis < 2 A	$590 \cdot 10^{-6} \cdot I + 470 \mu\text{A}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke $\geq 200 \mu\text{A}$ bis < 2 mA // > 1 bis ≤ 5 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz	$\geq 200 \mu\text{A}$ bis < 2 mA	$700 \cdot 10^{-6} \cdot I + 180$ nA	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke $\geq 200 \mu\text{A}$ bis < 2 mA // ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz	$\geq 200 \mu\text{A}$ bis < 2 mA	$250 \cdot 10^{-6} \cdot I + 230$ nA	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 2 bis < 20 mA // ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz	≥ 2 bis < 20 mA	$250 \cdot 10^{-6} \cdot I + 2,3 \mu\text{A}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 2 bis $< 200 \mu\text{A}$ // > 1 bis ≤ 5 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz	≥ 2 bis $< 200 \mu\text{A}$	$670 \cdot 10^{-6} \cdot I + 23$ nA	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Stromstärke)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
✓	33W05 Wechselstromstärke ≥ 2 bis < 200 μA // ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz (2012-04)	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz	≥ 2 bis < 200 μA	$250 \cdot 10^{-6} \cdot I + 24$ nA	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Stromstärke)
✓	33W05 Wirkleistung $> 1,3$ bis $\leq 16,25$ kW // $\cos \phi < 0,5$ bis $\cos \phi \geq 0,1$ (2012-04)	Wirkleistung bei $\cos \phi < 0,5$ bis $\cos \phi \geq 0,1$	$> 1,3$ bis $\leq 16,25$ kW $I = 0,05$ A bis 50 A $U = 30$ V bis 650 V $f = 40$ Hz bis 60 Hz $\cos \phi < 0,5$ bis $\cos \phi \geq 0,1$	$3,0 \cdot 10^{-3} \cdot P + 3$ W	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Leistung und Energie)
✓	33W05 Wirkleistung > 13 bis ≤ 130 W // $\cos \phi < 0,5$ bis $\cos \phi \geq 0,1$ (2012-04)	Wirkleistung bei $\cos \phi < 0,5$ bis $\cos \phi \geq 0,1$	> 13 bis ≤ 130 W $I = 0,05$ A bis 50 A $U = 30$ V bis 650 V $f = 40$ Hz bis 60 Hz $\cos \phi < 0,5$ bis $\cos \phi \geq 0,1$	$3,0 \cdot 10^{-3} \cdot P + 25$ mW	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Leistung und Energie)
✓	33W05 Wirkleistung > 130 W bis $\leq 1,3$ kW // $\cos \phi < 0,5$ bis $\cos \phi \geq 0,1$ (2012-04)	Wirkleistung bei $\cos \phi < 0,5$ bis $\cos \phi \geq 0,1$	> 130 W bis $\leq 1,3$ kW $I = 0,05$ A bis 50 A $U = 30$ V bis 650 V $f = 40$ Hz bis 60 Hz $\cos \phi < 0,5$ bis $\cos \phi \geq 0,1$	$3,0 \cdot 10^{-3} \cdot P + 0,25$ W	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Leistung und Energie)
✓	33W05 Wirkleistung $> 2,6$ bis $\leq 32,5$ kW // $\cos \phi < 1$ bis $\cos \phi \geq 0,5$ (2012-04)	Wirkleistung bei $\cos \phi < 1$ bis $\cos \phi \geq 0,5$	$> 2,6$ bis $\leq 32,5$ kW $I = 0,05$ A bis 50 A $U = 30$ V bis 650 V $f = 40$ Hz bis 60 Hz $\cos \phi < 1$ bis $\cos \phi \geq 0,5$	$8,1 \cdot 10^{-4} \cdot P + 1$ W	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Leistung und Energie)
✓	33W05 Wirkleistung $> 2,6$ bis $\leq 32,5$ kW // $\cos \phi = 1$ (2012-04)	Wirkleistung bei $\cos \phi = 1$	$> 2,6$ bis $\leq 32,5$ kW $I = 0,05$ A bis 50 A $U = 30$ V bis 650 V	$5,1 \cdot 10^{-4} \cdot P + 1$ W	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Leistung und Energie)

1)	Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegen- stands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
			f = 40 Hz bis 60 Hz cos ϕ = 1			
✓	33W05 Wirkleistung > 26 W bis ≤ 260 W // // cos ϕ = 1 (2012-04)	Wirkleistung bei cos ϕ = 1	> 26 W bis ≤ 260 W I= 0,05 A bis 50 A U= 30 V bis 650 V f = 40 Hz bis 60 Hz cos ϕ = 1	$5,1 \cdot 10^{-4} \cdot P + 10 \text{ mW}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Leistung und Energie)
✓	33W05 Wirkleistung > 26 bis ≤ 260 W // cos ϕ < 1 bis cos ϕ ≥ 0,5 (2012-04)	Wirkleistung bei cos ϕ < 1 bis cos ϕ ≥ 0,5	> 26 bis ≤ 260 W I= 0,05 A bis 50 A U= 30 V bis 650 V f = 40 Hz bis 60 Hz cos ϕ < 1 bis cos ϕ ≥ 0,5	$8,1 \cdot 10^{-4} \cdot P + 10 \text{ mW}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Leistung und Energie)
✓	33W05 Wirkleistung > 260 W bis ≤ 2,6 kW // cos ϕ < 1 bis cos ϕ ≥ 0,5 (2012-04)	Wirkleistung bei cos ϕ < 1 bis cos ϕ ≥ 0,5	> 260 W bis ≤ 2,6 kW I= 0,05 A bis 50 A U= 30 V bis 650 V f = 40 Hz bis 60 Hz cos ϕ < 1 bis cos ϕ ≥ 0,5	$8,1 \cdot 10^{-4} \cdot P + 0,1 \text{ W}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Leistung und Energie)
✓	33W05 Wirkleistung > 260 W bis ≤ 2,6 kW // cos ϕ = 1 (2012-04)	Wirkleistung bei cos ϕ = 1	> 260 W bis ≤ 2,6 kW I= 0,05 A bis 50 A U= 30 V bis 650 V f = 40 Hz bis 60 Hz cos ϕ = 1	$5,1 \cdot 10^{-4} \cdot P + 0,1 \text{ W}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Leistung und Energie)
✓	33W05 Wirkleistung ≥ 0,15 bis ≤ 13 W // cos ϕ < 0,5 bis cos ϕ ≥ 0,1 (2012-04)	Wirkleistung bei cos ϕ < 0,5 bis cos ϕ ≥ 0,1	≥ 0,15 bis ≤ 13 W I= 0,05 A bis 50 A U= 30 V bis 650 V	$3,0 \cdot 10^{-4} \cdot P + 2 \text{ mW}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenz- messgrößen (Leistung und Energie)

1) Dokumentnummer (Ausgabe)	Kalibriergröße	Messbereich/ zusätzliche Parameter	Messunsicherheit	Kalibrier- oder Mess-Methode oder -Verfahren/ Art des Kalibriergegenstands/ Materials	Messgrößen/ Referenzmaterial/ Bemerkungen
		f = 40 Hz bis 60 Hz cos φ < 0,5 bis cos φ ≥ 0,1			
✓ 33W05 Wirkleistung ≥ 0,75 W bis ≤ 26 W // cos φ < 1 bis cos φ ≥ 0,5 (2012-04)	Wirkleistung bei cos φ < 1 bis cos φ ≥ 0,5	≥ 0,75 W bis ≤ 26 W I= 0,05 A bis 50 A U= 30 V bis 650 V f = 40 Hz bis 60 Hz cos φ < 1 bis cos φ ≥ 0,5	$8,1 \cdot 10^{-4} \cdot P + 1 \text{ mW}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Leistung und Energie)
✓ 33W05 Wirkleistung ≥ 1,5 W bis ≤ 26 W // cos φ = 1 (2012-04)	Wirkleistung bei cos φ = 1	≥ 1,5 W bis ≤ 26 W I= 0,05 A bis 50 A U= 30 V bis 650 V f = 40 Hz bis 60 Hz cos φ = 1	$5,1 \cdot 10^{-4} \cdot P + 1 \text{ mW}$	messen und geben	Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen (Leistung und Energie)

1) Konformitätsbewertungsverfahren kann - wenn markiert - auch vor Ort durchgeführt werden.

	Unterszeichner	Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort
	Datum/Zeit	2022-04-11T11:45:55+02:00
	Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-light-02,OU=a-sign-corporate-light-02,O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,C=AT
	Serien-Nr.	1237897311
	Hinweis	Dieses Dokument wurde amtsigniert.
Prüfinformation	Informationen zur Prüfung des elektronischen Siegels bzw. der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.signaturpruefung.gv.at/ . Die Bildmarke und Hinweise zur Verifikation eines Papierausdrucks sind auf https://www.bmdw.gv.at/amtsignatur oder http://www.help.gv.at/ veröffentlicht.	

