

## Kalibrierstelle

Rechtsperson Trescal Austria GmbH  
Dr. Auner Straße 21 2.OG Ost, 8074 Raaba-Grambach  
Internet [www.trescal.com](http://www.trescal.com)  
Ident Nr. 0604  
Standort Standort Graz  
Dr. Auner Straße 21 2.OG Ost, 8074 Raaba-Grambach

Datum der Erstakkreditierung 1996-08-01

Level 3 Akkreditierungsnorm EN ISO/IEC 17025:2005  
gemäß EA-1/06

Gemäß § 7 AkkG 2012 ist 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.

sonstige Anforderungen EA-3/01:2013  
EA-4/02:2013  
ILAC-P9:2014  
ILAC-P10:2013  
ILAC-P14:2013

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen							Spannung
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO <small>2)</small>	Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	<small>3)</small>
1	Gleichspannung // > 0,1 bis ≤ 1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$1 \cdot 10^{-6} \cdot U + 2 \mu\text{V}$				
2	Gleichspannung // > 1 bis < 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$3 \cdot 10^{-6}$				
3	Gleichspannung // > 10 bis ≤ 100 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$3 \cdot 10^{-6}$				
4	Gleichspannung // > 100 bis ≤ 1000 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$4,5 \cdot 10^{-6}$				
5	Gleichspannung // 0 bis ≤ 0,1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	2 μV				
6	Gleichspannung // 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$2 \cdot 10^{-6}$				
7	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz // > 0,1 bis ≤ 1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 50 \mu\text{V}$				
8	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz // > 100 bis ≤ 1000 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$250 \cdot 10^{-6} \cdot U + 50 \text{mV}$				
9	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz // > 1 bis ≤ 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 500 \mu\text{V}$				

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen							Spannung
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
10	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz // > 10 bis ≤ 100 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 5 \text{ mV}$				
11	Wechselspannung bei > 10 bis ≤ 50 kHz // ≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$250 \cdot 10^{-6} \cdot U + 5 \text{ } \mu\text{V}$				
12	Wechselspannung bei > 100 bis ≤ 300 kHz // > 0,1 bis ≤ 1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$2 \cdot 10^{-3} \cdot U + 1 \text{ mV}$				
13	Wechselspannung bei > 100 bis ≤ 300 kHz // > 1 bis ≤ 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$2 \cdot 10^{-3} \cdot U + 10 \text{ mV}$				
14	Wechselspannung bei > 300 kHz bis ≤ 1 MHz // > 0,1 bis ≤ 1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$3 \cdot 10^{-3} \cdot U + 6 \text{ mV}$				
15	Wechselspannung bei > 300 kHz bis ≤ 1 MHz // > 1 bis ≤ 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$3 \cdot 10^{-3} \cdot U + 100 \text{ mV}$				
16	Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz // > 0,1 bis ≤ 1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$70 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \text{ } \mu\text{V}$				
17	Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz // > 1 bis ≤ 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$70 \cdot 10^{-6} \cdot U + 100 \text{ } \mu\text{V}$				

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen							Spannung
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
18	Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz // ≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$130 \cdot 10^{-6} \cdot U + 4 \mu\text{V}$				
19	Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz // > 10 bis ≤ 100 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$70 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1 \text{ mV}$				
20	Wechselspannung bei > 40 Hz bis ≤ 10 kHz // > 100 bis ≤ 1000 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$100 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \text{ mV}$				
21	Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz // > 0,1 bis ≤ 1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 100 \mu\text{V}$				
22	Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz // > 1 bis ≤ 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$150 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1 \text{ mV}$				
23	Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz // > 10 bis ≤ 100 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$200 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \text{ mV}$				
24	Wechselspannung bei > 50 bis ≤ 100 kHz // ≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$200 \cdot 10^{-6} \cdot U + 20 \mu\text{V}$				
25	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz // ≥ 0,01 bis ≤ 0,1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$170 \cdot 10^{-6} \cdot U + 4 \mu\text{V}$				

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen							Spannung
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO <small>2)</small>	Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	<small>3)</small>
26	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz // > 0,1 bis ≤ 1 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$120 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \mu V$				
27	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz // > 1 bis ≤ 10 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$120 \cdot 10^{-6} \cdot U + 100 \mu V$				
28	Wechselspannung bei ≥ 10 bis ≤ 40 Hz // > 10 bis ≤ 100 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$120 \cdot 10^{-6} \cdot U + 1 mV$				

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen							Stromstärke
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
29	Gleichstromstärke // > 1 bis ≤ 10 A	<input checked="" type="checkbox"/>	$200 \cdot 10^{-6} \cdot I + 25 \mu\text{A}$				
30	Gleichstromstärke // > 1 bis ≤ 10 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	$60 \cdot 10^{-6} \cdot I + 50 \text{ nA}$				
31	Gleichstromstärke // > 10 bis ≤ 100 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	$60 \cdot 10^{-6} \cdot I + 500 \text{ nA}$				
32	Gleichstromstärke // > 100 μA bis ≤ 1 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	$60 \cdot 10^{-6} \cdot I + 5 \text{ nA}$				
33	Gleichstromstärke // > 100 mA bis ≤ 1 A	<input checked="" type="checkbox"/>	$80 \cdot 10^{-6} \cdot I + 20 \mu\text{A}$				
34	Gleichstromstärke // ≥ 10 bis ≤ 100 μA	<input checked="" type="checkbox"/>	$55 \cdot 10^{-6} \cdot I + 1 \text{ nA}$				
35	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz // > 1 bis ≤ 10 A	<input checked="" type="checkbox"/>	$500 \cdot 10^{-6} \cdot I + 100 \mu\text{A}$				
36	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz // > 10 bis ≤ 100 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	$650 \cdot 10^{-6} \cdot I + 10 \mu\text{A}$				
37	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz // > 100 mA bis ≤ 1 A	<input checked="" type="checkbox"/>	$800 \cdot 10^{-6} \cdot I + 1 \text{ mA}$				

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen							Stromstärke
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
38	Wechselstromstärke bei > 1 bis ≤ 5 kHz // ≥ 1 bis ≤ 10 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	$650 \cdot 10^{-6} \cdot I + 1 \mu\text{A}$				
39	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz // > 1 bis ≤ 10 A	<input checked="" type="checkbox"/>	$350 \cdot 10^{-6} \cdot I + 100 \mu\text{A}$				
40	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz // > 10 bis ≤ 100 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	$90 \cdot 10^{-6} \cdot I + 10 \mu\text{A}$				
41	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz // > 100 mA bis ≤ 1 A	<input checked="" type="checkbox"/>	$90 \cdot 10^{-6} \cdot I + 100 \mu\text{A}$				
42	Wechselstromstärke bei ≥ 40 Hz bis ≤ 1 kHz // ≥ 1 bis ≤ 10 mA	<input checked="" type="checkbox"/>	$90 \cdot 10^{-6} \cdot I + 1 \mu\text{A}$				

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen							Widerstand
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
43	Gleichstromwiderstand // > 0,1 bis ≤ 1Ω	<input checked="" type="checkbox"/>	$(4,3 + (70 / U_m)) \cdot 10^{-6}$	Ratiomessung mit Referenzwiderstand $U_m \leq 100\text{mV}$		$U_m = R_{\text{uut}} \cdot I_m$	
44	Gleichstromwiderstand // > 0,1m bis ≤ 1mΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	$(16,3 + (70 / U_m)) \cdot 10^{-6}$	Ratiomessung mit Referenzwiderstand $U_m \leq 100\text{mV}$		$U_m = R_{\text{uut}} \cdot I_m$	
45	Gleichstromwiderstand // > 1 bis ≤ 10 kΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	$5,4 \cdot 10^{-6} \cdot R + 6 \text{ m}\Omega$				
46	Gleichstromwiderstand // > 1 bis ≤ 10 MΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	$30 \cdot 10^{-6} \cdot R + 50 \Omega$				
47	Gleichstromwiderstand // > 10 bis ≤ 100 μΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	$(30 + (70 / U_m)) \cdot 10^{-6}$	Ratiomessung mit Referenzwiderstand $U_m \leq 10\text{mV}$		$U_m = R_{\text{uut}} \cdot I_m$	
48	Gleichstromwiderstand // > 10 bis ≤ 100 kΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	$5,4 \cdot 10^{-6} \cdot R + 60 \text{ m}\Omega$				
49	Gleichstromwiderstand // > 10 bis ≤ 100 MΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	$390 \cdot 10^{-6} \cdot R + 1 \text{ k}\Omega$				
50	Gleichstromwiderstand // > 10 bis ≤ 100 Ω	<input checked="" type="checkbox"/>	$7,4 \cdot 10^{-6} \cdot R + 60 \mu\Omega$				
51	Gleichstromwiderstand // > 100 kΩ bis ≤ 1 MΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	$10,6 \cdot 10^{-6} \cdot R + 1,4 \Omega$				
52	Gleichstromwiderstand // > 100 Ω bis ≤ 1 kΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	$5,4 \cdot 10^{-6} \cdot R + 600 \mu\Omega$				



Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen							Widerstand
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO <small>2)</small>	Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	<small>3)</small>
53	Gleichstromwiderstand // > 10m bis ≤ 100mΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	$(8,8 + (70 / U_m)) \cdot 10^{-6}$	Ratiomessung mit Referenzwiderstand $U_m \leq 100\text{mV}$		$U_m = R_{\text{uut}} \cdot I_m$	
54	Gleichstromwiderstand // > 1m bis ≤ 10mΩ	<input checked="" type="checkbox"/>	$(6,8 + (70 / U_m)) \cdot 10^{-6}$	Ratiomessung mit Referenzwiderstand $U_m \leq 100\text{mV}$		$U_m = R_{\text{uut}} \cdot I_m$	
55	Gleichstromwiderstand // ≥ 1 bis ≤ 10 Ω	<input checked="" type="checkbox"/>	$9 \cdot 10^{-6} \cdot R + 30 \mu\Omega$				

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen)							Absolutdruck
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO <small>2)</small>	Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	<small>3)</small>
56	Absolutdruck (Luftdruck) // 0,01 bar bis 1,4 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	0,13 mbar			Luft	N

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen)      positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Flüssigkeit							
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
57	Differenzdruck // 0,001 bar bis 100 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,003 \text{ bar} + 6,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Öl	N
58	Differenzdruck // 0,0001 bar bis 10 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,0003 \text{ bar} + 5,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Öl	N
59	Differenzdruck // 0,005 bar bis 400 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,015 \text{ bar} + 7,5 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Öl	N
60	positiver Überdruck // 0,0001 bar bis 10 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,0003 \text{ bar} + 5,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Öl	N
61	positiver Überdruck // 0,001 bar bis 100 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,003 \text{ bar} + 6,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Öl	N
62	positiver Überdruck // 0,005 bar bis 400 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,015 \text{ bar} + 7,5 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Öl	N

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Mechanische Messgrößen (ausgenommen dimensionelle Messgrößen)		positiver und negativer Überdruck, Druckmedium Gas					
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
63	Differenzdruck // 0,001 bar bis 100 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,003 \text{ bar} + 6,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Gas	N
64	Differenzdruck // 0,0001 bar bis 10 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,0003 \text{ bar} + 5,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Gas	N
65	Differenzdruck // 0,01 bar bis 2 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,00003 \text{ bar} + 7,5 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Gas	N
66	positiver Überdruck // 0,0001 bar bis 10 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,0003 \text{ bar} + 5,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Gas	N
67	positiver Überdruck // 0,001 bar bis 100 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,003 \text{ bar} + 6,3 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Gas	N
68	positiver Überdruck // 0,01 bar bis 2 bar	<input checked="" type="checkbox"/>	$(0,00003 \text{ bar} + 7,5 \cdot 10^{-5} \cdot p)$			Gas	N

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
69	Temperatur (Fixpunktzellen) // 0,01 °C	<input type="checkbox"/>	2,0 mK	Wassertripelpunkt	Fixpunktzellen	Vergleich mit Referenz- Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal- Widerstands-	
70	Temperatur (Fixpunktzellen) // 156,5985 °C	<input type="checkbox"/>	2,5 mK	Indiumerstarrungspunkt	Fixpunktzellen	Vergleich mit Referenz- Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal- Widerstands-	
71	Temperatur (Fixpunktzellen) // 231,928 °C	<input type="checkbox"/>	3,0 mK	Zinnerstarrungspunkt	Fixpunktzellen	Vergleich mit Referenz- Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal- Widerstands-	
72	Temperatur (Fixpunktzellen) // 29,7646 °C	<input type="checkbox"/>	2,0 mK	Galliumschmelzpunkt	Fixpunktzellen	Vergleich mit Referenz- Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal- Widerstands-	
73	Temperatur (Fixpunktzellen) // -38,8344 °C	<input type="checkbox"/>	2,0 mK	Quecksilbertripelpunkt	Fixpunktzellen	Vergleich mit Referenz- Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal- Widerstands-	
74	Temperatur (Fixpunktzellen) // 419,527 °C	<input type="checkbox"/>	3,5 mK	Zinkerstarrungspunkt	Fixpunktzellen	Vergleich mit Referenz- Fixpunktzellen mit Hilfe von Normal- Widerstands-	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
75	Temperatur (Widerstandsthermometer) // 660,323 °C	<input type="checkbox"/>	10 mK	Aluminiumerstarrungspunkt	Widerstandsthermometer	Übersiedelung von Wien nach Raaba-Grambach Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach ITS-90	N
76	Temperatur // > 232 bis 420 °C	<input type="checkbox"/>	7,0 mK	TPW-, Sn-, Zn-Fixpunkt	Widerstandsthermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungsfunktionen nach ITS-90	
77	Temperatur // 0 °C bis +150 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,04 %•t + 0,08 K	Metallblockkalibrator	Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)		N
78	Temperatur // 0 °C bis 150 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	45 mK		Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Vergleich mit Normal-Widerstandsthermometern in thermostatisierten Bädern	
79	Temperatur // 0 °C bis 157 °C	<input type="checkbox"/>	7,0 mK	TPW-, Ga-, In-Fixpunkt	Widerstandsthermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungsfunktionen nach ITS-90	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
80	Temperatur // 0 °C bis 232 °C	<input type="checkbox"/>	7,0 mK	TPW-, Ga-, In-, Sn-Fixpunkt	Widerstandsthermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungsfunktionen nach ITS-90	
81	Temperatur // 100 °C bis 300 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,1 K	-40 °C bis 660 °C nach EN 60751	technische-Pt-Widerstandsthermometer		N
82	Temperatur // 150 °C bis 200 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	50 mK		Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Vergleich mit Normal-Widerstandsthermometern in thermostatisierten Bädern	
83	Temperatur // 150 °C bis 350 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	$0,06 \% \cdot t + 0,0575 \text{ K}$	Metallblockkalibrator	Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)		
84	Temperatur // -196 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	40 mK	in Cu-Block im flüssigen Stickstoff	Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)		N
85	Temperatur // 200 °C bis 300 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	75 mK		Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Vergleich mit Normal-Widerstandsthermometern in thermostatisierten Bädern	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
86	Temperatur // 232 °C bis 420 °C	<input type="checkbox"/>	7,0 mK	TPW-, Sn-, Zn-Fixpunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungs- funktionen nach ITS-90	
87	Temperatur // 300 °C bis 660 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,5 K	-40 °C bis 660 °C nach EN 60751	technische-Pt- Widerstands- thermometer		N
88	Temperatur // 350 °C bis 550 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,07 % • t + 0,0225 K	Metallblockkalibrator	Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)		
89	Temperatur // -40 °C bis 0 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	45 mK		Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern in thermostatisierten Bädern	
90	Temperatur // -40 °C bis 30 °C	<input type="checkbox"/>	4,0 mK	Hg-, TPW-, Ga-Fixpunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungs- funktionen nach ITS-90	
91	Temperatur // -80 °C bis -40 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	50 mK		Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern in thermostatisierten Bädern	



Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
92	Temperatur // -90 °C bis 0 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,08 K - 0,07 %•t	Metallblockkalibrator	Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)		N
93	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 1000°C...1550°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,24 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,34 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
94	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 1550°C...1820°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,20 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,37 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
95	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 300°C...500°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,69 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
96	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 500°C...600°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,43 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
97	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 600°C...800°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,37 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,47 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
98	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ B // 800°C...1000°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,29 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,38 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
99	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // 0°C...100°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,06 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
100	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -100°C...0°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,08 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
101	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // 100°C...1000°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,05 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
102	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -100°C...-25°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,22 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
103	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -200°C...-100°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,11 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
104	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -25°C...350°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,21 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
105	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -250°C...-100°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,53 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
106	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // -250°C...-200°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,24 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
107	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // 350°C...650°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,22 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
108	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ E // 650°C...1000°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,26 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
109	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // 0°C...1200°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,08 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
110	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // -100°C...0°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,10 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
111	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // -100°C...-30°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,22 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
112	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // 150°C...760°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,23 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
113	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // -210°C...-100°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,16 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,31 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
114	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // -30°C...150°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,21 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
115	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ J // 760°C...1200°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,28 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
116	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // -100°C...-25°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,24 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
117	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // -100°C...-35°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,12 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
118	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // 1000°C...1372°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,43 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
119	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // 120°C...1000°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,31 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
120	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // -200°C...-100°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,19 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,37 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
121	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // 200°C...900°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,10 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
122	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // -25°C...120°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,22 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
123	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // -35°C...200°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,11 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
124	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ K // 900°C...1372°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,11 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
125	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // -100°C...-25°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,13 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,27 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
126	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // 120°C...410°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,10 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,24 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
127	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // -200°C...-100°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,24 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,43 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
128	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // -25°C...120°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,11 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,25 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
129	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // 410°C...1300°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,31 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
130	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // 410°C...600°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,09 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
131	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ N // 600°C...1300°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,10 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
132	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 0°C...250°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,58 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
133	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 100°C...250°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,29 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
134	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 1000°C...1767°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,18 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,42 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
135	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 250°C...400°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,23 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,37 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
136	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 400°C...1000°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,21 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,35 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
137	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // 50°C...100°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,33 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
138	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ R // -50°C...50°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,56 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
139	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 0°C...200°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,39 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
140	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 0°C...250°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,49 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
141	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 1000°C...1400°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,19 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,39 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
142	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 1400°C...1767°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,21 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,48 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
143	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 200°C...250°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,26 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	



Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
144	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // 250°C...1000°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,24 °C (ohne Vergleichsstelle)  0,38 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
145	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ S // -50°C...0°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,53 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
146	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // 0°C...120°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,22 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
147	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // 0°C...150°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,09 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
148	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -100°C...0°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,12 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
149	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // 120°C...400°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,21 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
150	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -150°C...0°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,29 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
151	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -150°C...-100°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,13 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
152	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // 150°C...400°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,07 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
153	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -200°C...-150°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,17 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
154	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -250°C...-150°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,65 °C (mit Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
155	Temperatur Simulation (Gleichspannung) Typ T // -250°C...-200°C	<input checked="" type="checkbox"/>	0,35 °C (ohne Vergleichsstelle)		Simulation TE und TE- Kalibratoren	Umrechnung laut EN 60584	
156	Temperatur Simulation (Gleichstromwiderstand) // -200°C ... 850°C	<input checked="" type="checkbox"/>	$10 \cdot 10^{-6} \cdot U + 0,003 \text{ °C}$		Simulation Widerstandsfühler und Kalibratoren R0 = 100Ω ... 1000Ω	U in °C; Umrechnung laut EN 60751	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)

Trescal Austria GmbH

Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen						Widerstandsthermometer	
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
157	Temperatur (Widerstandsthermometer) // 0,01 °C	<input type="checkbox"/>	2,0 mK	Wassertripelpunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach IST-90	
158	Temperatur (Widerstandsthermometer) // 156,5985 °C	<input type="checkbox"/>	4,0 mK	Indiumerstarrungspunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach IST-90	
159	Temperatur (Widerstandsthermometer) // 231,928 °C	<input type="checkbox"/>	5,0 mK	Zinnerstarrungspunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach IST-90	
160	Temperatur (Widerstandsthermometer) // 29,7646 °C	<input type="checkbox"/>	3,0 mK	Galliumschmelzpunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach IST-90	
161	Temperatur (Widerstandsthermometer) // -38,8344 °C	<input type="checkbox"/>	3,0 mK	Quecksilbertripelpunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach IST-90	
162	Temperatur (Widerstandsthermometer) // 419,527 °C	<input type="checkbox"/>	7,0 mK	Zinkerstarrungspunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten nach IST-90	

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Gleichstrom- und Niederfrequenzmessgrößen							Spannung
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO <small>2)</small>	Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	<small>3)</small>
	Wechselspannung bei ≥ 40 Hz bis ≤ 10 kHz // > 100 bis ≤ 1000 V	<input checked="" type="checkbox"/>	$100 \cdot 10^{-6} \cdot U + 10 \text{ mV}$			ersatzlos gestrichen Ist doppelt vorhanden. Einziges Unterschied ist ≥ 40 Hz statt > 40 Hz.	Z

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
	Temperatur // 0 bis 150 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	45 mK		Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern in thermostatisierten Bädern	Z
	Temperatur // 0 bis 157 °C	<input type="checkbox"/>	7,0 mK	TPW-, In-, Sn-Fixpunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungs- funktionen nach ITS-90	Z
	Temperatur // 0 bis 232 °C	<input type="checkbox"/>	7,0 mK	TPW-, Ga-, In-, Sn- Fixpunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungs- funktionen nach ITS-90	Z
	Temperatur // 150 bis 200 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	60 mK		Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern in thermostatisierten Bädern	Z
	Temperatur // 150 bis 350 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	$0,06 \% \cdot t + 0,0575 \text{ K}$	Metallblockkalibrator	Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)		Z

Akkreditierungsumfang der Kalibrierstelle (EN ISO/IEC 17025:2005)  
Trescal Austria GmbH  
Standort Graz / (Ident.Nr.: 0604)

gültig ab:

Temperatur, Feuchte und thermophysikalische Größen							Temperatur
Nr.	Messgröße // Messbereich	KvO 2)	Messunsicherheit 1)	Messbedingungen	Kalibriergegenstand	Bemerkungen	3)
	Temperatur // 200 bis 300 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	90 mK		Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern in thermostatisierten Bädern	Z
	Temperatur // -40 bis 0 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	55 mK		Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern in thermostatisierten Bädern	Z
	Temperatur // -40 bis 30 °C	<input type="checkbox"/>	4,0 mK	Hg-, TPW-, Ga-Fixpunkt	Widerstands- thermometer	Kalibrierung an Temperatur-Fixpunkten mit Abweichungs- funktionen nach ITS-90	Z
	Temperatur // -80 bis -40 °C	<input checked="" type="checkbox"/>	90 mK		Temperatur-messgeräte (berührende Messung), Kalibratoren (Öfen und Bäder)	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern in thermostatisierten Bädern	Z

1) Kleinste angebbare Messunsicherheit gemäß EA-4/02 für Kalibrierungen unter Laborbedingungen.

Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor k=2.  
Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.

2) Kalibrierung kann - wenn markiert - auch vor Ort durchgeführt werden (die Messunsicherheit könnte dabei größer sein, als die für Kalibrierungen unter Laborbedingungen angegebene).

3) Änderungen gegenüber dem bisherigen Akkreditierungsumfang sind in der letzten Spalte (nur in diesem Parteigehör) wie folgt gekennzeichnet:

A ... geänderte Dokumente      N ... neue Dokumente      Z ... zurückgezogene Dokumente (werden am Ende des Dokuments aufgelistet und im Bescheid nicht mehr angeführt)