



ONAC ACREDITA A:

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.

NIT. 860.090.404-7

Calle 86 A # 49 D – 03 Bogotá D.C., Colombia.

La acreditación de este organismo de Evaluación de la Conformidad se ha realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:

ISO/IEC 17025:2017

Requisitos generales para la competencia de laboratorios de calibración y de ensayo.

Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo de este certificado, identificado con el código:

16-LAC-021

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



Fecha de publicación del Otorgamiento:

2017-02-27

Fecha de Renovación:

2020-02-27

Fecha de publicación última actualización:

2023-08-25

Fecha de vencimiento:

2025-02-26

La vigencia de este certificado puede ser verificada en onac.org.co/directorio-de-acreditados/buscador-por-organismo o escaneando el código QR




Director Ejecutivo

ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE14	Tensión eléctrica C.C.	$0 \text{ mV} \leq V < 330 \text{ mV}$	$0,0015 \% V_m + 7,7 \times 10^{-7} \text{ V}$	Equipos digitales con la capacidad de medir tensión eléctrica C.C. hasta 5 1/2 dígitos	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters EURAMET CG-15 Version 3.0 (02/2015)
		$0,33 \text{ V} \leq V < 3,3 \text{ V}$	$0,0009 \% V_m + 1,7 \times 10^{-6} \text{ V}$			
		$3,3 \text{ V} \leq V < 33 \text{ V}$	$0,0009 \% V_m + 1,7 \times 10^{-5} \text{ V}$			
		$33 \text{ V} \leq V < 330 \text{ V}$	$0,0014 \% V_m + 1,3 \times 10^{-4} \text{ V}$			
		$330 \text{ V} \leq V \leq 1000 \text{ V}$	$0,0014 \% V_m + 1,2 \times 10^{-3} \text{ V}$			
DE13	Tensión eléctrica C.A.	$1 \text{ mV} \leq V < 33 \text{ mV}$ ($10 \text{ Hz} \leq f < 45 \text{ Hz}$)	$0,061 \% V_m + 4,6 \times 10^{-6} \text{ V}$	Instrumentos digitales con la capacidad de medir tensión eléctrica C.C. hasta 5 1/2 dígitos	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters EURAMET CG-15 Version 3.0 (02/2015)
		$1 \text{ mV} \leq V < 33 \text{ mV}$ ($45 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$)	$0,011 \% V_m + 4,6 \times 10^{-6} \text{ V}$			
		$1 \text{ mV} \leq V < 33 \text{ mV}$ ($10 \text{ kHz} < f \leq 20 \text{ kHz}$)	$0,015 \% V_m + 4,6 \times 10^{-6} \text{ V}$			
		$1 \text{ mV} \leq V < 33 \text{ mV}$ ($20 \text{ kHz} < f \leq 50 \text{ kHz}$)	$0,076 \% V_m + 4,6 \times 10^{-6} \text{ V}$			
		$1 \text{ mV} \leq V < 33 \text{ mV}$ ($50 \text{ kHz} < f \leq 100 \text{ kHz}$)	$0,27 \% V_m + 9,1 \times 10^{-6} \text{ V}$			
		$1 \text{ mV} \leq V < 33 \text{ mV}$ ($100 \text{ kHz} < f \leq 500 \text{ kHz}$)	$0,61 \% V_m + 3,8 \times 10^{-5} \text{ V}$			
		$33 \text{ mV} \leq V < 330 \text{ mV}$ ($10 \text{ Hz} \leq f < 45 \text{ Hz}$)	$0,023 \% V_m + 6,1 \times 10^{-6} \text{ V}$			
		$33 \text{ mV} \leq V < 330 \text{ mV}$ ($45 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$)	$0,011 \% V_m + 6,1 \times 10^{-6} \text{ V}$			
		$33 \text{ mV} \leq V < 330 \text{ mV}$ ($10 \text{ kHz} < f \leq 20 \text{ kHz}$)	$0,012 \% V_m + 6,1 \times 10^{-6} \text{ V}$			
		$33 \text{ mV} \leq V < 330 \text{ mV}$ ($20 \text{ kHz} < f \leq 50 \text{ kHz}$)	$0,027 \% V_m + 6,1 \times 10^{-6} \text{ V}$			
		$33 \text{ mV} \leq V < 330 \text{ mV}$ ($50 \text{ kHz} < f \leq 100 \text{ kHz}$)	$0,061 \% V_m + 2,4 \times 10^{-5} \text{ V}$			
		$33 \text{ mV} \leq V < 330 \text{ mV}$ ($100 \text{ kHz} < f \leq 500 \text{ kHz}$)	$0,15 \% V_m + 5,3 \times 10^{-5} \text{ V}$			
		$0,33 \text{ V} \leq V < 3,3 \text{ V}$ ($10 \text{ Hz} \leq f < 45 \text{ Hz}$)	$0,023 \% V_m + 3,8 \times 10^{-5} \text{ V}$			
		$0,33 \text{ V} \leq V < 3,3 \text{ V}$ ($45 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$)	$0,011 \% V_m + 4,6 \times 10^{-5} \text{ V}$			
		$0,33 \text{ V} \leq V < 3,3 \text{ V}$ ($10 \text{ kHz} < f \leq 20 \text{ kHz}$)	$0,014 \% V_m + 4,6 \times 10^{-5} \text{ V}$			
		$0,33 \text{ V} \leq V < 3,3 \text{ V}$ ($20 \text{ kHz} < f \leq 50 \text{ kHz}$)	$0,023 \% V_m + 3,8 \times 10^{-5} \text{ V}$			

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE13	Tensión eléctrica C.A.	0,33 V ≤ V < 3,3 V (50 kHz < f ≤ 100 kHz)	0,053 %Vm + 9,5×10 ⁻⁵ V	Instrumentos digitales con la capacidad de medir tensión eléctrica C.C. hasta 5 1/2 dígitos	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters EURAMET CG-15 Version 3.0 (02/2015)
		0,33 V ≤ V < 3,3 V (100 kHz < f ≤ 500 kHz)	0,18 %Vm + 4,6×10 ⁻⁴ V			
		3,3 V ≤ V < 33 V (10 Hz ≤ f < 45 Hz)	0,023 %Vm + 5,0×10 ⁻⁴ V			
		3,3 V ≤ V < 33 V (45 Hz ≤ f ≤ 10 kHz)	0,011 %Vm + 4,6×10 ⁻⁴ V			
		3,3 V ≤ V < 33 V (10 kHz < f ≤ 20 kHz)	0,018 %Vm + 4,6×10 ⁻⁴ V			
		3,3 V ≤ V < 33 V (20 kHz < f ≤ 50 kHz)	0,027 %Vm + 4,6×10 ⁻⁴ V			
		3,3 V ≤ V < 33 V (50 kHz < f ≤ 100 kHz)	0,068 %Vm + 1,2×10 ⁻³ V			
		33 V ≤ V < 330 V (45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz)	0,014 %Vm + 1,6×10 ⁻³ V			
		33 V ≤ V < 330 V (1 kHz < f ≤ 10 kHz)	0,015 %Vm + 4,6×10 ⁻³ V			
		33 V ≤ V < 330 V (10 kHz < f ≤ 20 kHz)	0,019 %Vm + 4,6×10 ⁻³ V			
		33 V ≤ V < 330 V (20 kHz < f ≤ 50 kHz)	0,023 %Vm + 4,6×10 ⁻³ V			
		33 V ≤ V < 330 V (50 kHz < f ≤ 100 kHz)	0,15 %Vm + 3,8×10 ⁻² V			
		330 V ≤ V ≤ 1 000 V (45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz)	0,023 %Vm + 7,9×10 ⁻³ V			
		330 V ≤ V ≤ 1 000 V (1 kHz < f ≤ 5 kHz)	0,019 %Vm + 7,6×10 ⁻³ V			
		330 V ≤ V ≤ 1 000 V (5 kHz < f ≤ 10 kHz)	0,023 %Vm + 7,6×10 ⁻³ V			

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE8	Corriente eléctrica C.C.	$0 \mu A \leq I < 165 \mu A$	$0,021 \% V_m + 1,5 \times 10^{-8} A$	Equipos digitales con la capacidad de medir corriente eléctrica C.C. hasta 5 1/2 dígitos	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters EURAMET CG-15 Version 3.0 (02/2015)
		$165 \mu A \leq I < 330 \mu A$	$0,0076 \% V_m + 3,8 \times 10^{-8} A$			
		$330 \mu A \leq I < 3,3 mA$	$0,0077 \% V_m + 4,1 \times 10^{-8} A$			
		$3,3 mA \leq I < 33 mA$	$0,0076 \% V_m + 1,9 \times 10^{-7} A$			
		$33 mA \leq I < 330 mA$	$0,0077 \% V_m + 2,2 \times 10^{-6} A$			
		$330 mA \leq I < 1,1 A$	$0,015 \% V_m + 3,1 \times 10^{-5} A$			
		$1,1 A \leq I < 3 A$	$0,029 \% V_m + 3,0 \times 10^{-5} A$			
		$3 A \leq I \leq 10 A$	$0,039 \% V_m + 3,4 \times 10^{-4} A$			
DE7	Corriente eléctrica C.A.	$29 \mu A \leq I < 330 \mu A$ (10 Hz $\leq f < 20$ Hz)	$0,15 \% V_m + 7,6 \times 10^{-8} A$	Equipos digitales con la capacidad de medir corriente eléctrica C.A. hasta 5 1/2 dígitos	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters EURAMET CG-15 Version 3.0 (02/2015)
		$29 \mu A \leq I < 330 \mu A$ (20 Hz $\leq f < 45$ Hz)	$0,11 \% V_m + 7,6 \times 10^{-8} A$			
		$29 \mu A \leq I < 330 \mu A$ (45 Hz $\leq f \leq 1$ kHz)	$0,095 \% V_m + 7,6 \times 10^{-8} A$			
		$29 \mu A \leq I < 330 \mu A$ (1 kHz $< f \leq 5$ kHz)	$0,23 \% V_m + 1,2 \times 10^{-7} A$			
		$29 \mu A \leq I < 330 \mu A$ (5 kHz $< f \leq 10$ kHz)	$0,61 \% V_m + 1,5 \times 10^{-7} A$			
		$330 \mu A \leq I < 3,3 mA$ (10 Hz $\leq f < 20$ Hz)	$0,15 \% V_m + 1,2 \times 10^{-7} A$			
		$330 \mu A \leq I < 3,3 mA$ (20 Hz $\leq f < 45$ Hz)	$0,095 \% V_m + 1,2 \times 10^{-7} A$			
		$330 \mu A \leq I < 3,3 mA$ (45 Hz $\leq f \leq 1$ kHz)	$0,076 \% V_m + 1,2 \times 10^{-7} A$			
		$330 \mu A \leq I < 3,3 mA$ (1 kHz $< f \leq 5$ kHz)	$0,15 \% V_m + 1,5 \times 10^{-7} A$			
		$330 \mu A \leq I < 3,3 mA$ (5 kHz $< f \leq 10$ kHz)	$0,38 \% V_m + 2,3 \times 10^{-7} A$			
		$3,3 mA \leq I < 33 mA$ (10 Hz $\leq f < 20$ Hz)	$0,14 \% V_m + 1,5 \times 10^{-6} A$			
		$3,3 mA \leq I < 33 mA$ (20 Hz $\leq f < 45$ Hz)	$0,069 \% V_m + 1,5 \times 10^{-6} A$			

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
 16-LAC-021
 ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE7	Corriente eléctrica C.A.	3,3 mA ≤ l < 33 mA (45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz)	0,031 %Vm + 1,5×10 ⁻⁶ A	Equipos digitales con la capacidad de medir corriente eléctrica C.A. hasta 5 1/2 dígitos	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters EURAMET CG-15 Version 3.0 (02/2015)
		3,3 mA ≤ l < 33 mA (1 kHz < f ≤ 5 kHz)	0,061 %Vm + 1,5×10 ⁻⁶ A			
		3,3 mA ≤ l < 33 mA (5 kHz < f ≤ 10 kHz)	0,15 %Vm + 2,3×10 ⁻⁶ A			
		33 mA ≤ l < 330 mA (10 Hz ≤ f < 20 Hz)	0,14 %Vm + 1,5×10 ⁻⁵ A			
		33 mA ≤ l < 330 mA (20 Hz ≤ f < 45 Hz)	0,069 %Vm + 1,5×10 ⁻⁵ A			
		33 mA ≤ l < 330 mA (45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz)	0,031 %Vm + 1,5×10 ⁻⁵ A			
		33 mA ≤ l < 330 mA (1 kHz < f ≤ 5 kHz)	0,076 %Vm + 3,8×10 ⁻⁵ A			
		33 mA ≤ l < 330 mA (5 kHz < f ≤ 10 kHz)	0,15 %Vm + 7,6×10 ⁻⁵ A			
		0,33 A ≤ l < 1,1 A (10 Hz ≤ f < 45 Hz)	0,14 %Vm + 7,6×10 ⁻⁵ A			
		0,33 A ≤ l < 1,1 A (45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz)	0,038 %Vm + 7,6×10 ⁻⁵ A			
		0,33 A ≤ l < 1,1 A (1 kHz < f ≤ 5 kHz)	0,46 %Vm + 7,6×10 ⁻⁴ A			
		0,33 A ≤ l < 1,1 A (5 kHz < f ≤ 10 kHz)	1,9 %Vm + 3,8×10 ⁻³ A			
		1,1 A ≤ l < 3 A (10 Hz ≤ f < 45 Hz)	0,14 %Vm + 7,6×10 ⁻⁵ A			
		1,1 A ≤ l < 3 A (45 Hz ≤ f ≤ 1 kHz)	0,046 %Vm + 7,6×10 ⁻⁵ A			
		1,1 A ≤ l < 3 A (1 kHz < f ≤ 5 kHz)	0,46 %Vm + 7,6×10 ⁻⁴ A			
		1,1 A ≤ l < 3 A (5 kHz < f ≤ 10 kHz)	1,9 %Vm + 3,8×10 ⁻³ A			
		3 A ≤ l ≤ 10 A (45 Hz ≤ f ≤ 100 Hz)	0,046 %Vm + 1,5×10 ⁻³ A			
		3 A ≤ l ≤ 10 A (100 Hz < f ≤ 1 kHz)	0,076 %Vm + 1,5×10 ⁻³ A			
3 A ≤ l ≤ 10 A (1 kHz < f ≤ 5 kHz)	2,3 %Vm + 1,5×10 ⁻³ A					

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE12	Resistencia	$0.1 \Omega \leq R < 11 \Omega$	$0,0030 \%V_m + 7,6 \times 10^{-4} \Omega$	Instrumentos digitales con la capacidad de medir resistencia hasta 5 1/2 dígitos	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters EURAMET CG-15 Version 3.0 (02/2015)
		$11 \Omega \leq R < 33 \Omega$	$0,0026 \%V_m + 1,1 \times 10^{-3} \Omega$			
		$33 \Omega \leq R < 110 \Omega$	$0,0022 \%V_m + 1,1 \times 10^{-3} \Omega$			
		$110 \Omega \leq R < 330 \Omega$	$0,0021 \%V_m + 1,6 \times 10^{-3} \Omega$			
		$330 \Omega \leq R < 1,1 \text{ k}\Omega$	$0,0021 \%V_m + 1,5 \times 10^{-3} \Omega$			
		$1,1 \text{ k}\Omega \leq R < 3,3 \text{ k}\Omega$	$0,0021 \%V_m + 1,6 \times 10^{-2} \Omega$			
		$3,3 \text{ k}\Omega \leq R < 11 \text{ k}\Omega$	$0,0021 \%V_m + 1,5 \times 10^{-2} \Omega$			
		$11 \text{ k}\Omega \leq R < 33 \text{ k}\Omega$	$0,0021 \%V_m + 1,6 \times 10^{-1} \Omega$			
		$33 \text{ k}\Omega \leq R < 110 \text{ k}\Omega$	$0,0021 \%V_m + 1,6 \times 10^{-1} \Omega$			
		$110 \text{ k}\Omega \leq R < 330 \text{ k}\Omega$	$0,0024 \%V_m + 1,6 \Omega$			
		$330 \text{ k}\Omega \leq R < 1,1 \text{ M}\Omega$	$0,0024 \%V_m + 1,5 \Omega$			
		$1,1 \text{ M}\Omega \leq R < 3,3 \text{ M}\Omega$	$0,0046 \%V_m + 23 \Omega$			
		$3,3 \text{ M}\Omega \leq R < 11 \text{ M}\Omega$	$0,0099 \%V_m + 38 \Omega$			
		$11 \text{ M}\Omega \leq R < 33 \text{ M}\Omega$	$0,019 \%V_m + 1,9 \times 10^3 \Omega$			
$33 \text{ M}\Omega \leq R < 110 \text{ M}\Omega$	$0,038 \%V_m + 2,3 \times 10^3 \Omega$					
$110 \text{ M}\Omega \leq R < 330 \text{ M}\Omega$	$0,23 \%V_m + 7,6 \times 10^4 \Omega$					
$330 \text{ M}\Omega \leq R \leq 1,1 \text{ G}\Omega$	$1,1 \%V_m + 3,8 \times 10^5 \Omega$					

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE2	Capacitancia eléctrica	190 pF ≤ C < 400 pF (10 Hz ≤ f ≤ 10 kHz)	0,38 %Vm + 7,6×10 ⁻¹² F	Equipos digitales con la capacidad de medir capacitancia hasta de 5 1/2 dígitos	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters EURAMET CG-15 Version 3.0 (02/2015)
		400 pF ≤ C < 1,1 nF (10 Hz ≤ f ≤ 10 kHz)	0,38 %Vm + 7,6×10 ⁻¹² F			
		1,1 nF ≤ C < 3,3 nF (10 Hz ≤ f ≤ 3 kHz)	0,36 %Vm + 9,1×10 ⁻¹² F			
		3,3 nF ≤ C < 11 nF (10 Hz ≤ f ≤ 1 kHz)	0,19 %Vm + 8,8×10 ⁻¹² F			
		11 nF ≤ C < 33 nF (10 Hz ≤ f ≤ 1 kHz)	0,17 %Vm + 9,3×10 ⁻¹¹ F			
		33 nF ≤ C < 110 nF (10 Hz ≤ f ≤ 1 kHz)	0,18 %Vm + 8,9×10 ⁻¹¹ F			
		110 nF ≤ C < 330 nF (10 Hz ≤ f ≤ 1 kHz)	0,14 %Vm + 5,6×10 ⁻¹⁰ F			
		330 nF ≤ C < 1,1 μF (10 Hz ≤ f ≤ 600 Hz)	0,18 %Vm + 8,9×10 ⁻¹⁰ F			
		1,1 μF ≤ C < 3,3 μF (10 Hz ≤ f ≤ 300 Hz)	0,14 %Vm + 5,6×10 ⁻⁹ F			
		3,3 μF ≤ C < 11 μF (10 Hz ≤ f ≤ 150 Hz)	0,18 %Vm + 8,9×10 ⁻⁹ F			
		11 μF ≤ C < 33 μF (10 Hz ≤ f ≤ 120 Hz)	0,25 %Vm + 5,1×10 ⁻⁸ F			
		33 μF ≤ C < 110 μF (10 Hz ≤ f ≤ 80 Hz)	0,34 %Vm + 8,6×10 ⁻⁸ F			
		110 μF ≤ C < 330 μF (0 Hz ≤ f ≤ 50 Hz)	0,29 %Vm + 5,0×10 ⁻⁷ F			
		330 μF ≤ C < 1,1 mF (0 Hz ≤ f ≤ 20 Hz)	0,34 %Vm + 8,6×10 ⁻⁷ F			
		1,1 mF ≤ C < 3,3 mF (0 Hz ≤ f ≤ 6 Hz)	0,29 %Vm + 5,0×10 ⁻⁶ F			
3,3 mF ≤ C < 11 mF (0 Hz ≤ f ≤ 2 Hz)	0,34 %Vm + 8,6×10 ⁻⁶ F					
11 mF ≤ C < 33 mF (0 Hz ≤ f ≤ 0,6 Hz)	0,53 %Vm + 4,4×10 ⁻⁵ F					

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE2	Capacitancia eléctrica	$33 \text{ mF} \leq C \leq 110 \text{ mF}$ ($0 \text{ Hz} \leq f \leq 0,2 \text{ Hz}$)	$0,83 \%V_m + 8,2 \times 10^{-5} \text{ F}$	Equipos digitales con la capacidad de medir capacitancia hasta de 5 1/2 dígitos	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters EURAMET CG-15 Version 3.0 (02/2015)
DJ1	Frecuencia	$3 \text{ Hz} \leq f < 120 \text{ Hz}$	$0,00020 \%V_m + 1,3 \times 10^{-5} \text{ Hz}$	Equipos digitales con la capacidad de medir frecuencia hasta de 5 1/2 dígitos	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters EURAMET CG-15 Version 3.0 (02/2015)
		$120 \text{ Hz} \leq f < 1,2 \text{ kHz}$	$0,00019 \%V_m + 2,0 \times 10^{-5} \text{ Hz}$			
		$1,2 \text{ kHz} \leq f < 12 \text{ kHz}$	$0,00020 \%V_m + 2,0 \times 10^{-4} \text{ Hz}$			
		$12 \text{ kHz} \leq f < 120 \text{ kHz}$	$0,00020 \%V_m + 2,0 \times 10^{-3} \text{ Hz}$			
		$120 \text{ kHz} \leq f \leq 1 \text{ MHz}$	$0,00020 \%V_m + 1,0 \times 10^{-2} \text{ Hz}$			
DE8	Corriente eléctrica C.C.	$0,33 \text{ mA} \leq I < 3,3 \text{ mA}$	$0,17 \%V_m$	Pinzas amperimétricas	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Calibración de pinzas amperimétricas LAB-P10 V01, 2019-06-30
		$3,3 \text{ mA} \leq I < 33 \text{ mA}$	$0,042 \%V_m$			
		$33 \text{ mA} \leq I < 330 \text{ mA}$	$0,17 \%V_m$			
		$330 \text{ mA} \leq I < 1,1 \text{ A}$	$1,0 \%V_m$			
		$1,1 \text{ A} \leq I < 3 \text{ A}$	$0,31 \%V_m$			
		$3 \text{ A} \leq I < 11 \text{ A}$	$0,11 \%V_m$			
		$11 \text{ A} \leq I < 16,5 \text{ A}$	$0,10 \%V_m$	Pinzas amperimétricas	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Calibración de pinzas amperimétricas LAB-P10 V01, 2019-06-30
		$16,5 \leq I < 150 \text{ A}$	$0,45 \%V_m + 9,5 \times 10^{-2} \text{ A}$			
	$150 \text{ A} \leq I \leq 999 \text{ A}$	$0,42 \%V_m + 3,2 \times 10^{-1} \text{ A}$		Bobina multiplicadora COIL		

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE7	Corriente eléctrica C.A.	29 μ A \leq l < 330 μ A (20 Hz \leq f < 45 Hz)	0,22 %Vm	Pinzas amperimétricas	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Calibración de pinzas amperimétricas LAB-P10 V01, 2019-06-30
		330 μ A \leq l < 3,3 mA (20 Hz \leq f < 45 Hz)	0,11 %Vm			
		3,3 mA \leq l < 330 mA (20 Hz \leq f < 45 Hz)	0,075 %Vm			
		330 mA \leq l < 1,1 A (10 Hz \leq f < 45 Hz)	0,15 %Vm			
		1,1 A \leq l < 3 A (10 Hz \leq f < 45 Hz)	0,14 %Vm			
		29 μ A \leq l < 330 μ A (45 Hz \leq f \leq 1 kHz)	0,21 %Vm			
		330 μ A \leq l < 3,3 mA (45 Hz \leq f \leq 1 kHz)	0,088 %Vm			
		3,3 mA \leq l < 330 mA (45 Hz \leq f \leq 1 kHz)	0,039 %Vm			
		330 mA \leq l < 1,1 A (45 Hz \leq f \leq 1 kHz)	0,063 %Vm			
		1,1 A \leq l < 3 A (45 Hz \leq f \leq 1 kHz)	0,052 %Vm			
		3 A \leq l < 11 A (45 Hz \leq f \leq 100 Hz)	0,079 %Vm			
		11 A \leq l < 16,5 A (45 Hz \leq f \leq 100 Hz)	0,11 %Vm			
		3 A \leq l < 11 A (100 Hz < f \leq 1 kHz)	0,10 %Vm			
		11 A \leq l < 16,5 A (100 Hz < f \leq 1 kHz)	0,14 %Vm			
		29 μ A \leq l < 330 μ A (1 kHz < f \leq 5 kHz)	1,7 %Vm			
		330 μ A \leq l < 3,3 mA (1 kHz < f \leq 5 kHz)	0,23 %Vm			
		3,3 mA \leq l < 33 mA (1 kHz < f \leq 5 kHz)	0,068 %Vm			
		33 mA \leq l < 330 mA (1 kHz < f \leq 5 kHz)	0,089 %Vm			
330 mA \leq l < 1,1 A (1 kHz < f \leq 5 kHz)	0,53 %Vm					
1,1 A \leq l < 3 A (1 kHz < f \leq 5 kHz)	0,48 %Vm					

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE7	Corriente eléctrica C.A.	$3 \text{ A} \leq I < 16,5 \text{ A}$ ($1 \text{ kHz} < f \leq 5 \text{ kHz}$)	2,3 %Vm	Pinzas amperimétricas	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos	Calibración de pinzas amperimétricas LAB-P10 V01, 2019-06-30
DE7	Corriente eléctrica C.A.	$16,5 \text{ A} \leq I < 150 \text{ A}$ ($45 \text{ Hz} \leq f \leq 65 \text{ Hz}$)	$0,33 \%V_m + 4,3 \times 10^{-3} \text{ A}$	Pinzas amperimétricas	Calibrador multiproducto 6 1/2 dígitos Bobina multiplicadora COIL	Calibración de pinzas amperimétricas LAB-P10 V01, 2019-06-30
		$150 \text{ A} \leq I \leq 999 \text{ A}$ ($45 \text{ Hz} \leq f \leq 65 \text{ Hz}$)	0,49 %Vm			
		$16,5 \text{ A} \leq I < 150 \text{ A}$ ($65 \text{ Hz} < f \leq 440 \text{ Hz}$)	$0,61 \%V_m + 2,0 \times 10^{-2} \text{ A}$			
		$150 \text{ A} \leq I \leq 999 \text{ A}$ ($65 \text{ Hz} < f \leq 440 \text{ Hz}$)	$0,61 \%V_m + 9,1 \times 10^{-2} \text{ A}$			

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE12	Resistencia	$1\text{ M}\Omega \leq R \leq 1\text{ G}\Omega$ ($100\text{ V} \leq V < 1000\text{ V}$)	0,11 %Vm	Medidores de resistencia de aislamiento	Década de alta resistencia	Procedimiento EL-004 para la calibración de Megohmmetros. Centro Español de Metrología, CEM, edición digital 1
		$1\text{ G}\Omega < R \leq 10\text{ G}\Omega$ ($100\text{ V} \leq V < 1000\text{ V}$)	0,13 %Vm			
		$10\text{ G}\Omega < R \leq 100\text{ G}\Omega$ ($100\text{ V} \leq V < 1000\text{ V}$)	0,23 %Vm			
		$100\text{ G}\Omega < R \leq 1\text{ T}\Omega$ ($100\text{ V} \leq V < 1000\text{ V}$)	0,37 %Vm			
		$1\text{ M}\Omega \leq R \leq 10\text{ M}\Omega$ ($1000\text{ V} \leq V \leq 5000\text{ V}$)	0,024 %Vm			
		$10\text{ M}\Omega < R \leq 100\text{ M}\Omega$ ($1000\text{ V} \leq V \leq 5000\text{ V}$)	0,025 %Vm			
		$100\text{ M}\Omega < R \leq 1\text{ G}\Omega$ ($1000\text{ V} \leq V \leq 5000\text{ V}$)	0,15 %Vm			
		$1\text{ G}\Omega < R \leq 10\text{ G}\Omega$ ($1000\text{ V} \leq V \leq 5000\text{ V}$)	0,51 %Vm			
		$10\text{ G}\Omega < R \leq 100\text{ G}\Omega$ ($1000\text{ V} \leq V \leq 5000\text{ V}$)	0,20 %Vm			
		$100\text{ G}\Omega < R \leq 1\text{ T}\Omega$ ($1000\text{ V} \leq V \leq 5000\text{ V}$)	0,35 %Vm			
DE14	Tensión eléctrica C.C.	$0\text{ mV} \leq V < 100\text{ mV}$	$0,0058\%Vm + 2,4 \times 10^{-6}\text{ V}$	Calibradores multifunción capaces de generar tensión eléctrica C.C.	Multímetro digital 6 1/2 dígitos	Procedimiento EL-010 para la calibración de Calibradores Multifunción. Centro Español de Metrología, CEM, edición digital 1
		$100\text{ mV} < V \leq 1\text{ V}$	$0,0025\%Vm + 7,4 \times 10^{-6}\text{ V}$			
		$1\text{ V} < V \leq 10\text{ V}$	$0,0022\%Vm + 6,8 \times 10^{-5}\text{ V}$			
		$10\text{ V} < V \leq 15\text{ V}$	$0,0071\%Vm + 2,7 \times 10^{-4}\text{ V}$			

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE8	Corriente eléctrica C.C.	$1 \text{ mA} \leq I \leq 10 \text{ mA}$	$0,015 \%V_m + 4,4 \times 10^{-7} \text{ A}$	Calibradores multifunción capaces de generar corriente eléctrica C.C.	Multímetro digital 6 1/2 dígitos	Procedimiento EL-010 para la calibración de Calibradores Multifunción. Centro Español de Metrología, CEM, edición digital 1
		$10 \text{ mA} < I \leq 24 \text{ mA}$	$0,014 \%V_m + 4,5 \times 10^{-6} \text{ A}$			
DE12	Resistencia	$0 \Omega \leq R < 10 \Omega$	$0,031 \%V_m + 2,0 \times 10^{-3} \Omega$	Calibradores multifunción capaces de generar resistencia	Multímetro digital 6 1/2 dígitos	Procedimiento EL-010 para la calibración de Calibradores Multifunción. Centro Español de Metrología, CEM, edición digital 1
		$10 \Omega \leq R \leq 100 \Omega$	$0,011 \%V_m + 3,9 \times 10^{-3} \Omega$			
		$100 \Omega < R \leq 1 \text{ k}\Omega$	$0,0084 \%V_m + 2,6 \times 10^{-2} \Omega$			
		$1 \text{ k}\Omega < R \leq 10 \text{ k}\Omega$	$0,0084 \%V_m + 2,6 \times 10^{-1} \Omega$			
		$10 \text{ k}\Omega < R \leq 11 \text{ k}\Omega$	$0,018 \%V_m + 2,5 \times 10^{-1} \Omega$			
DI4	Termometría de radiación (infrarrojos)	$-15 \text{ }^\circ\text{C} \leq t < 0 \text{ }^\circ\text{C}$	$-1,2 \times 10^{-02} t + 0,29 \text{ }^\circ\text{C}$	Termómetros de radiación en el espectro infrarrojo, medición directa, banda ancha, longitudes de onda entre 8 μm y 14 μm . Emisividad de 0,95.	Calibrador IR de precisión	ASTM E2847-21 Standard Test Method for Calibration and Accuracy Verification of Wideband Infrared Thermometers
		$0 \text{ }^\circ\text{C} \leq t < 20 \text{ }^\circ\text{C}$	$-1,4 \times 10^{-03} t + 0,29 \text{ }^\circ\text{C}$			
		$20 \text{ }^\circ\text{C} \leq t < 100 \text{ }^\circ\text{C}$	$5,6 \times 10^{-03} t + 0,15 \text{ }^\circ\text{C}$			
		$100 \text{ }^\circ\text{C} \leq t < 250 \text{ }^\circ\text{C}$	$6,7 \times 10^{-03} t + 0,040 \text{ }^\circ\text{C}$			
		$250 \text{ }^\circ\text{C} \leq t < 400 \text{ }^\circ\text{C}$	$4,9 \times 10^{-03} t + 0,48 \text{ }^\circ\text{C}$			
		$400 \text{ }^\circ\text{C} \leq t \leq 500 \text{ }^\circ\text{C}$	$8,1 \times 10^{-03} t - 0,78 \text{ }^\circ\text{C}$			
DE16	Simulación eléctrica de temperatura	$-210 \text{ }^\circ\text{C} \leq t < -100 \text{ }^\circ\text{C}$	$0,26 \text{ }^\circ\text{C}$	Instrumentos digitales con la capacidad para medir temperatura mediante el uso termopares tipo J (Sin Junta de Referencia Externa)	Calibrador multiproducto de alto rendimiento 6,5 dígitos. Cables de termopar tipo J	Guidelines on the Calibration of Temperature Indicators and Simulators by Electrical Simulation and Measurement EURAMET CG-11 Version 2.0 (03/2011)
		$-100 \text{ }^\circ\text{C} \leq t < -30 \text{ }^\circ\text{C}$	$0,20 \text{ }^\circ\text{C}$			
		$-30 \text{ }^\circ\text{C} \leq t < 150 \text{ }^\circ\text{C}$	$0,19 \text{ }^\circ\text{C}$			
		$150 \text{ }^\circ\text{C} \leq t < 760 \text{ }^\circ\text{C}$	$0,21 \text{ }^\circ\text{C}$			
		$760 \text{ }^\circ\text{C} \leq t \leq 1200 \text{ }^\circ\text{C}$	$0,24 \text{ }^\circ\text{C}$			

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con

ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE16	Simulación eléctrica de temperatura	$-210\text{ °C} \leq t < -100\text{ °C}$	0,26 °C	Instrumentos digitales con la capacidad para simular la temperatura medida a través del uso de termopares tipo J (Sin Junta de Referencia Externa)	Calibrador multiproducto de alto rendimiento 6,5 dígitos. Cables de termopar tipo J	Guidelines on the Calibration of Temperature Indicators and Simulators by Electrical Simulation and Measurement EURAMET CG-11 Version 2.0 (03/2011)
		$-100\text{ °C} \leq t < -30\text{ °C}$	0,20 °C			
		$-30\text{ °C} \leq t < 150\text{ °C}$	0,20 °C			
		$150\text{ °C} \leq t < 760\text{ °C}$	0,21 °C			
		$760\text{ °C} \leq t \leq 1200\text{ °C}$	0,24 °C			
DE16	Simulación eléctrica de temperatura	$-200\text{ °C} \leq t < -100\text{ °C}$	0,31 °C	Instrumentos digitales con la capacidad para medir temperatura mediante el uso termopares tipo K (Sin Junta de Referencia Externa)	Calibrador multiproducto de alto rendimiento 6,5 dígitos. Cables de termopar tipo K	Guidelines on the Calibration of Temperature Indicators and Simulators by Electrical Simulation and Measurement EURAMET CG-11 Version 2.0 (03/2011)
		$-100\text{ °C} \leq t < -25\text{ °C}$	0,23 °C			
		$-25\text{ °C} \leq t < 120\text{ °C}$	0,22 °C			
		$120\text{ °C} \leq t < 1000\text{ °C}$	0,27 °C			
		$1000\text{ °C} \leq t \leq 1372\text{ °C}$	0,36 °C			
DE16	Simulación eléctrica de temperatura	$-200\text{ °C} \leq t < -100\text{ °C}$	0,31 °C	Instrumentos digitales con la capacidad para simular la temperatura medida a través del uso de termopares tipo K (Sin Junta de Referencia Externa)	Calibrador multiproducto de alto rendimiento 6,5 dígitos. Cables de termopar tipo K	Guidelines on the Calibration of Temperature Indicators and Simulators by Electrical Simulation and Measurement EURAMET CG-11 Version 2.0 (03/2011)
		$-100\text{ °C} \leq t < -25\text{ °C}$	0,23 °C			
		$-25\text{ °C} \leq t < 120\text{ °C}$	0,22 °C			
		$120\text{ °C} \leq t < 1000\text{ °C}$	0,27 °C			
		$1000\text{ °C} \leq t \leq 1372\text{ °C}$	0,36 °C			

Esta Acreditación está cubierta por los Acuerdos de Reconocimiento Multilateral suscritos por ONAC con



ANEXO DEL CERTIFICADO

SEI SISTEMAS E INSTRUMENTACIÓN S.A.
16-LAC-021
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo

SEDE	Calle 86 A # 49 D - 03 Bogotá D.C., Colombia.					
CÓDIGO	MAGNITUD	INTERVALO DE MEDICIÓN	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA DE MEDIDA	INSTRUMENTO A CALIBRAR	INSTRUMENTOS, EQUIPOS PATRONES UTILIZADOS	DOCUMENTO NORMATIVO
DE16	Simulación eléctrica de temperatura	$-200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t < 0\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,038 °C	Instrumentos digitales con la capacidad para medir temperatura mediante el uso de RTD	Calibrador multiproducto de alto rendimiento 6,5 dígitos	Guidelines on the Calibration of Temperature Indicators and Simulators by Electrical Simulation and Measurement EURAMET CG-11 Version 2.0 (03/2011)
		$0\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t < 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,054 °C			
		$100\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t < 300\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,069 °C			
		$300\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t < 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,076 °C			
		$400\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t < 630\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,091 °C			
		$630\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t \leq 800\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,17 °C			
DE16	Simulación eléctrica de temperatura	$-200\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t < -80\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,069 °C	Instrumentos digitales con la capacidad para simular la temperatura medida a través del uso de RTD	Multímetro de precisión 6,5 dígitos	Guidelines on the Calibration of Temperature Indicators and Simulators by Electrical Simulation and Measurement EURAMET CG-11 Version 2.0 (03/2011)
		$-80\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t < 100\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,061 °C			
		$100\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t < 400\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,091 °C			
		$400\text{ }^{\circ}\text{C} \leq t \leq 600\text{ }^{\circ}\text{C}$	0,17 °C			

Notas:

1. La incertidumbre expandida de medida se expresa como porcentaje del valor medido (con el símbolo %Vm) o del valor generado (según sea el caso) sumado al valor de "piso" en la con la unidad correspondiente para: ("V" tensión eléctrica, "I" corriente eléctrica, "R" resistencia eléctrica, "f" frecuencia, "C" Capacitancia eléctrica, según corresponda).
2. En la declaración de incertidumbre de la CMC para la calibración de pinzas amperimétricas se excluye la componente debida a la histéresis del núcleo magnético (aplica solo para corriente C.C.), de acuerdo con el numeral 8.4 del documento CEA-3.0-06 versión 3.
3. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura k=2 con una probabilidad de cobertura aproximadamente del 95%.
4. t corresponde al valor de temperatura medida en el intervalo, en grados Celsius.