

DIRECCIÓN DE ACREDITACIÓN
ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS DE CALIBRACIÓN
Capacidad de Medición y Calibración (CMC)

UNIMETRO S.A.C.

Dirección : Av. Gran Chimú N° 451 Urb. Zárate - San Juan de Lurigancho - Lima
 Código de Registro : LC - 022
 Acreditado con la Norma : NTP-ISO/JEC 17025:2017
 Expediente : N°0083-2020-DA
 Vigencia de la Acreditación : Del 2021-03-02 al 2025-03-01
 Fecha de Actualización : 2021-03-05

Disciplina/Magnitud : Temperatura

Nro.	Calibración o Servicio de Medición				Intervalo de Medición o Alcance de Medición			Condiciones de Medición/Variables Independientes		Incertidumbre Expandida				Incertidumbre Expandida del Laboratorio				Incertidumbre Expandida del Instrumento/Artefacto a calibrar				Patrón de Referencia usado en la calibración		Lista de las Comparaciones que apoyan este servicio de calibración/medición	Comentarios			
	Subdisciplina	Instrumento de medición o Artefacto	Método de Calibración	Procedimiento de Calibración	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza			¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Patrón	Fuente de la Trazabilidad
1	Temperatura	Termómetro digital	Comparación directa	PC-017 SMA-INECOP 2da Edición 2012	200	1500	°C	Temperatura	23 °C ± 1 °C	$U = 1,0640 \sqrt{t^2 + 0,0004 t^3} + 7,35 \cdot 10^{-7} + 1,42$	°C	2	99%	No	$U = 1,0640 \sqrt{t^2 + 0,0004 t^3} + 7,35 \cdot 10^{-7} + 1,42$	°C	2	99%	No	0,08	°C	2	99%	No	Dis. Indicadores digitales con termopares tipo S	INACAL-DM	DM-17-004-2017 DM-17-010-2019	-

Note: Dar click a los encabezados para ver su descripción.

Disciplina/Magnitud : Masa

Nro.	Calibración o Servicio de Medición				Intervalo de Medición o Alcance de Medición			Condiciones de Medición/Variables Independientes		Incertidumbre Expandida				Incertidumbre Expandida del Laboratorio				Incertidumbre Expandida del Instrumento/Artefacto a calibrar				Patrón de Referencia usado en la calibración		Lista de las Comparaciones que apoyan este servicio de calibración/medición	Comentarios				
	Subdisciplina	Instrumento de medición o Artefacto	Método de Calibración	Procedimiento de Calibración	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza			¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Patrón	Fuente de la Trazabilidad	
1	Masa	Pesa Clase M2	Comparación directa	PC-006 SMA-INECOP 2da Edición 2009	10	10	kg	Temperatura	18 °C ± 27 °C	300	mg	2	99%	No	300	mg	2	99%	No	-	-	-	-	-	-	pesa de 10 kg clase M1	INACAL-DM	DM-14-02-2016 DM-14-08-2018	-
								Humedad relativa	sin condensación																				
2	Masa	Pesa Clase M2	Comparación directa	PC-006 SMA-INECOP 2da Edición 2009	20	20	kg	Temperatura	18 °C ± 27 °C	400	mg	2	99%	No	400	mg	2	99%	No	-	-	-	-	-	-	pesa de 20 kg clase M1	INACAL-DM	DM-14-02-2016 DM-14-08-2018	-
								Humedad relativa	sin condensación																				

Note: Dar click a los encabezados para ver su descripción.

Disciplina/Magnitud : Electricidad

Nro.	Calibración o Servicio de Medición				Intervalo de Medición o Alcance de Medición			Condiciones de Medición/Variables Independientes		Incertidumbre Expandida				Incertidumbre Expandida del Laboratorio				Incertidumbre Expandida del Instrumento/Artefacto a calibrar				Patrón de Referencia usado en la calibración		Lista de las Comparaciones que apoyan este servicio de calibración/medición	Comentarios				
	Subdisciplina	Instrumento de medición o Artefacto	Método de Calibración	Procedimiento de Calibración	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Parámetro	Especificaciones	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza	¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Expresión	Unidades	Factor de Cobertura	Nivel de Confianza			¿La Incertidumbre Expandida es relativa?	Patrón	Fuente de la Trazabilidad	
1	Tensión DC	Multímetro digital de hasta 4 1/4 dígitos Pesa Multirresistencia	comparación directa contra un calibrador multifunción de alta exactitud	PC-021 Procedimiento para la calibración de Multímetros digitales Edición 2-2016- INACAL-DM	0,01	900	V	Temperatura	20 °C ± 26 °C	ver PC-021	V	2	95%	NO	ver PC-021	V	2	95%	NO	ver PC-021	V	2	95%	NO	Calibrador multifunción Fluke 1522A	INACAL	Comparación de multímetros digitales hasta 5 1/2 dígitos DM-LI-06 Marzo a Septiembre 2018	-	
2	Tensión AC	Multímetro digital de hasta 4 1/4 dígitos Pesa Multirresistencia	comparación directa contra un calibrador multifunción de alta exactitud	PC-021 Procedimiento para la calibración de Multímetros digitales Edición 2-2016- INACAL-DM	45	450	mV	Temperatura	20 °C ± 26 °C	ver PC-021	V	2	95%	NO	ver PC-021	V	2	95%	NO	ver PC-021	V	2	95%	NO	Calibrador multifunción Fluke 1522A	INACAL	Comparación de multímetros digitales hasta 5 1/2 dígitos DM-LI-06 Marzo a Septiembre 2018	-	
					1	900	V	Frecuencia	60 Hz ± 0,03 Hz	ver PC-021	V	2	95%	NO	ver PC-021	V	2	95%	NO	ver PC-021	V	2	95%	NO	Calibrador multifunción Fluke 1522A	INACAL	Comparación de multímetros digitales hasta 5 1/2 dígitos DM-LI-06 Marzo a Septiembre 2018	-	
3	Intensidad DC	Multímetro digital de hasta 4 1/4 dígitos Pesa Multirresistencia	comparación directa contra un calibrador multifunción de alta exactitud	PC-021 Procedimiento para la calibración de Multímetros digitales Edición 2-2016- INACAL-DM	0,001	9	A	Temperatura	20 °C ± 26 °C	ver PC-021	A	2	95%	NO	ver PC-021	A	2	95%	NO	ver PC-021	A	2	95%	NO	Calibrador multifunción Fluke 1522A	INACAL	Comparación de multímetros digitales hasta 5 1/2 dígitos DM-LI-06 Marzo a Septiembre 2018	-	
4	Intensidad AC	Multímetro digital de hasta 4 1/4 dígitos Pesa Multirresistencia	comparación directa contra un calibrador multifunción de alta exactitud	PC-021 Procedimiento para la calibración de Multímetros digitales Edición 2-2016- INACAL-DM	0,001	9	A	Temperatura	20 °C ± 26 °C	ver PC-021	A	2	95%	NO	ver PC-021	A	2	95%	NO	ver PC-021	A	2	95%	NO	Calibrador multifunción Fluke 1522A	INACAL	Comparación de multímetros digitales hasta 5 1/2 dígitos DM-LI-06 Marzo a Septiembre 2018	-	
					1	1E+08	D	Frecuencia	60 Hz ± 0,03 Hz	ver PC-021	D	2	95%	NO	ver PC-021	D	2	95%	NO	ver PC-021	D	2	95%	NO	Calibrador multifunción Fluke 1522A	INACAL	Comparación de multímetros digitales hasta 5 1/2 dígitos DM-LI-06 Marzo a Septiembre 2018	-	
5	Resistencia DC	Multímetro digital de hasta 4 1/4 dígitos Pesa Multirresistencia	comparación directa contra un calibrador multifunción de alta exactitud	PC-021 Procedimiento para la calibración de Multímetros digitales Edición 2-2016- INACAL-DM	1	1E+08	D	Temperatura	20 °C ± 26 °C	ver PC-021	D	2	95%	NO	ver PC-021	D	2	95%	NO	ver PC-021	D	2	95%	NO	Calibrador multifunción Fluke 1522A	INACAL	Comparación de multímetros digitales hasta 5 1/2 dígitos DM-LI-06 Marzo a Septiembre 2018	-	
6	Intensidad DC	Pesa Amperimétrica Pesa Multirresistencia	Comparación indirecta	PC-025 Procedimiento para la calibración de pesas amperimétricas Edición 1-2019- INACAL-DM	6	900	A	Temperatura	20 °C ± 26 °C	ver PC-025	A	2	95%	NO	ver PC-025	A	2	95%	NO	ver PC-025	A	2	95%	NO	Calibrador multifunción Fluke 522A con bobina de corriente de 50 vueltas	INACAL	Comparación de Pesas Amperimétricas DM-LI-07 Julio a Octubre 2018	-	
7	Intensidad AC	Pesa Amperimétrica Pesa Multirresistencia	Comparación indirecta	PC-025 Procedimiento para la calibración de pesas amperimétricas Edición 1-2019- INACAL-DM	6	900	A	Temperatura	20 °C ± 26 °C	ver PC-025	A	2	95%	NO	ver PC-025	A	2	95%	NO	ver PC-025	A	2	95%	NO	Calibrador multifunción Fluke 522A con bobina de corriente de 50 vueltas	INACAL	Comparación de Pesas Amperimétricas DM-LI-07 Julio a Octubre 2018	-	
								Frecuencia	60 Hz	ver PC-025	A	2	95%	NO	ver PC-025	A	2	95%	NO	ver PC-025	A	2	95%	NO					

Note: Dar click a los encabezados para ver su descripción.