

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

PROMECA S.A.C.

Dirección : Jr. Guillermo Dansey N° 1094 (3er piso) – Lima
 Código de Registro : LC – 040
 Acreditado con la Norma : NTP-ISO/IEC 17025:2017
 Expediente : N° 0220-2019-DA
 Vigencia de la Acreditación : Del 2019-12-17 al 2022-12-16
 Fecha de Actualización : 2021-09-10

Disciplina/Magnitud : Tensión DC

No.	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	Electricidad (Tensión DC)	Multímetro Digital (1)	Comparación directa	FC-021 "Procedimiento para la Calibración de Multímetros Digitales", Segunda Edición 2016	0,005	1000	V	Temperatura Ambiente	23 °C ± 5 °C	Matriz 1	V	2	95%	No	Matriz 2	V	2	95%	No	Matriz 3	V	2	95%	No	Calibrador Multifunción de alta exactitud Fluke 5022A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-06	
		Humedad Relativa						< 80 %rh																				

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

Disciplina/Magnitud : Tensión AC

No.	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	Electricidad (Tensión AC)	Multímetro Digital (1)	Comparación directa	FC-021 "Procedimiento para la Calibración de Multímetros Digitales", Segunda Edición 2016	0,040	1000	V	Temperatura Ambiente	23 °C ± 5 °C	Matriz 4	V	2	95%	No	Matriz 5	V	2	95%	No	Matriz 6	V	2	95%	No	Calibrador Multifunción de alta exactitud Fluke 5022A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-06	
								Humedad Relativa	< 80 %rh																			
								Frecuencia	60 Hz ± 1 kHz																			

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

Disciplina/Magnitud : Intensidad DC

No.	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	Electricidad (Intensidad DC)	Multímetro Digital (1)	Comparación directa	FC-021 "Procedimiento para la Calibración de Multímetros Digitales", Segunda Edición 2016	0,00005	9	A	Temperatura Ambiente	23 °C ± 5 °C	Matriz 7	A	2	95%	No	Matriz 8	A	2	95%	No	Matriz 9	A	2	95%	No	Calibrador Multifunción de alta exactitud Fluke 5022A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-06	
								Humedad Relativa	< 80 %rh																			
2	Electricidad (Intensidad DC)	Pínea Amperimétrica (1)	Medido indirecto	FC-025 "Procedimiento para la Calibración de Píneas Amperimétricas", Primera edición 2019	0,0021	10	A	Temperatura Ambiente	23 °C ± 1 °C o lo que indique el manual	Matriz 16	A	2	0,95	No	Matriz 17	A	2	0,95	No	Matriz 18	A	2	0,95	No	Calibrador Multifunción Fluke 5022A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-07	
		Humedad Relativa						45 %rh a 80 %rh o lo que indique el manual																				
3	Electricidad (Intensidad DC)	Pínea Amperimétrica (1)	Medido indirecto	FC-025 "Procedimiento para la Calibración de Píneas Amperimétricas", Primera edición 2019	10	900	A	Temperatura Ambiente	21 °C ± 1 °C o lo que indique el manual	Matriz 19	A	2	0,95	No	Matriz 20	A	2	0,95	No	Matriz 21	A	2	0,95	No	Calibrador Multifunción Fluke 5022A, Amplificador de Transconductancia Fluke 5210A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-07	
		Humedad Relativa						45 %rh a 80 %rh o lo que indique el manual																				
4	Electricidad (Intensidad DC)	Pínea Amperimétrica (1)	Medido indirecto	FC-025 "Procedimiento para la Calibración de Píneas Amperimétricas", Primera edición 2019	10	90	A	Temperatura Ambiente	23 °C ± 1 °C o lo que indique el manual	Matriz 22	A	2	0,95	No	Matriz 23	A	2	0,95	No	Matriz 24	A	2	0,95	No	Calibrador Multifunción Fluke 5022A, Amplificador de Transconductancia Fluke 5210A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-07	
		Humedad Relativa						45 %rh a 80 %rh o lo que indique el manual																				
5	Electricidad (Intensidad DC)	Pínea Amperimétrica (1)	Medido indirecto	FC-025 "Procedimiento para la Calibración de Píneas Amperimétricas", Primera edición 2019	1000	1000	A	Temperatura Ambiente	23 °C ± 1 °C o lo que indique el manual	Matriz 25	A	2	0,95	No	Matriz 26	A	2	0,95	No	Matriz 27	A	2	0,95	No	Calibrador Multifunción Fluke 5022A, Amplificador de Transconductancia Fluke 5210A, Fuente Fluke 52120A/COL30A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-07	
		Humedad Relativa						45 %rh a 80 %rh o lo que indique el manual																				

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

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

Disciplina/Magnitud : **Intensidad AC**

No.	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	Electricidad (Intensidad AC)	Multímetro Digital (1) Píiza Multímetro (1)	Comparación directa	PC-021 "Procedimiento para la Calibración de Multímetros Digitales" Segunda Edición-2016	0,00045	9	A	Temperatura Ambiente	23 °C ± 5 °C	Matriz 10	A	2	95%	No	Matriz 11	A	2	95%	No	Matriz 12	A	2	95%	No	Calibrador multifunción de alta exactitud Fluke 9522A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-06	
								Humedad Relativa	< 80 %rh																			
								Frecuencia	60 Hz ± 1.0Hz																			
2	Electricidad (Intensidad AC)	Píiza Amperimétrica (1) Píiza Multímetro (1)	Método indirecto	PC-025 "Procedimiento para la Calibración de Píizas Amperimétricas" Primera edición-2019	0,004	10	A	Temperatura Ambiente	23 °C ± 1 °C o lo que indique el manual	Matriz 28	A	2	0,95	No	Matriz 29	A	2	0,95	No	Matriz 30	A	2	0,95	No	Calibrador Multifunción Fluke 9522A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-07	
								Humedad Relativa	45 %rh a 80 %rh o lo que indique el manual																			
								Frecuencia	60 Hz																			
3	Electricidad (Intensidad AC)	Píiza Amperimétrica (1) Píiza Multímetro (1)	Método indirecto	PC-025 "Procedimiento para la Calibración de Píizas Amperimétricas" Primera edición-2019	10	900	A	Temperatura Ambiente	23 °C ± 1 °C o lo que indique el manual	Matriz 31	A	2	0,95	No	Matriz 32	A	2	0,95	No	Matriz 33	A	2	0,95	No	Calibrador Multifunción Fluke 9522A+ Amplificador de Transmisor de Frecuencia Fluke 5100A/COR	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-07	
								Humedad Relativa	45 %rh a 80 %rh o lo que indique el manual																			
								Frecuencia	60 Hz																			
4	Electricidad (Intensidad AC)	Píiza Amperimétrica (1) Píiza Multímetro (1)	Método indirecto	PC-025 "Procedimiento para la Calibración de Píizas Amperimétricas" Primera edición-2019	10	120	A	Temperatura Ambiente	23 °C ± 1 °C o lo que indique el manual	Matriz 34	A	2	0,95	No	Matriz 35	A	2	0,95	No	Matriz 36	A	2	0,95	No	Calibrador Multifunción Fluke 9522A+ Amplificador de Transmisor de Frecuencia Fluke 5122A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-07	
								Humedad Relativa	45 %rh a 80 %rh o lo que indique el manual																			
								Frecuencia	60 Hz																			
5	Electricidad (Intensidad AC)	Píiza Amperimétrica (1) Píiza Multímetro (1)	Método indirecto	PC-025 "Procedimiento para la Calibración de Píizas Amperimétricas" Primera edición-2019	2000	1800	A	Temperatura Ambiente	23 °C ± 1 °C o lo que indique el manual	Matriz 37	A	2	0,95	No	Matriz 38	A	2	0,95	No	Matriz 39	A	2	0,95	No	Calibrador Multifunción Fluke 9522A+ Amplificador de Transmisor de Frecuencia Fluke 5122A+ Bobina Fluke 5122A/COL30A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-07	
								Humedad Relativa	45 %rh a 80 %rh o lo que indique el manual																			
								Frecuencia	60 Hz																			
6	Electricidad (Intensidad AC)	Píiza Amperimétrica (1) Píiza Multímetro (1)	Método indirecto	PC-025 "Procedimiento para la Calibración de Píizas Amperimétricas" Primera edición-2019	2000	2200	A	Temperatura Ambiente	23 °C ± 1 °C o lo que indique el manual	Matriz 40	A	2	0,95	No	Matriz 41	A	2	0,95	No	Matriz 42	A	2	0,95	No	Calibrador Multifunción Fluke 9522A+ Amplificador de Transmisor de Frecuencia Fluke 5122A+ Bobina Fluke 5122A/COL30A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-07	
								Humedad Relativa	45 %rh a 80 %rh o lo que indique el manual																			
								Frecuencia	60 Hz																			

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

Disciplina/Magnitud : **Resistencia**

No.	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	Electricidad (Resistencia)	Multímetro Digital (1) Píiza Multímetro (1)	Comparación directa	PC-021 "Procedimiento para la Calibración de Multímetros Digitales" Segunda Edición-2016	50	25000000	Ω	Temperatura Ambiente	23 °C ± 5 °C	Matriz 13	Ω	2	95%	No	Matriz 14	Ω	2	95%	No	Matriz 15	Ω	2	95%	No	Calibrador multifunción de alta exactitud Fluke 9522A	Fluke Calibration - Accredited Laboratory	INACAL-DM-LE-05/ INACAL-DM-LE-06	
								Humedad Relativa	< 80 %rh																			