

ALCANCE DE ACREDITACIÓN
CONFORME A LA NTG/ISO/IEC 17025:2017

METRIC
Enérgica, S.A.
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN

Contacto: Arturo Alejandro Cruz Castro
Dirección: 8a. Av 29-51 Zona 8 Ciudad Guatemala, Guatemala
Teléfonos: 24204000 ext: 2250, 51 y 56

Registro de acreditación: OGA-LC-062-15
Fecha de evaluación inicial/última reevaluación: 2023-05-07
Acreditado desde: 2016-11-16
Fecha de próxima reevaluación: 2029-06-07

Tabla de expresión de las capacidades de medición y calibración (CMC) de un Laboratorio de Calibración acreditado

Magnitud: POTENCIA Y ENERGÍA																		
I				II				III		IV				V		VI		
Servicio de calibración o medición/ Calibration or measurement service				Nivel de mensurando o ámbito / Mensurand level or range				Condiciones de medición/Variable independiente/ Measurement conditions/Independent variable		Incertidumbre expandida/ Expanded uncertainty				Patrones de referencia usados en la calibración/ Reference standard used in calibration		Instalación/ Facilities		
Magnitud/ Magnitude	Instrumento o medio técnico/ Instrument or technical media	Tipo de instrumento/ Instrument type	Método/ Method	Valor mínimo/ Minimum value	Valor máximo/ Maximum value	Unidad/ Unit	Div. Mínima/ Resolución/ Minimal resolution	Parámetro/ Parameter	Especificaciones/ Specifications	Valor/ Value	Unidad/ Unit	Factor de cobertura / Coverage factor	Nivel de confianza / Level of Confidence	La incertidumbre expandida es relativa?/ Is the expanded uncertainty relative?	Patrón/ Standard	Fuente de trazabilidad/ Source of traceability	Fija o móvil/ Fixed or mobile	Lista de comparaciones que respaldan este servicio de medición/calibración List of comparisons supporting this measurement/calibration
Potencia Activa CA	Calibración de Patrón Multifunción Monofásico / Trifásico	Automático Digital	Comparación Directa	0.12	120000	Watt	0.00001	Temperatura	23 ± 2 °C, < 80 %	0.0046	%	2	0.95	Si a plena escala	Patrón RD-22-332 y Fuente RS-933	RD-22-332 al NIST a través del laboratorio Radian Reasearch	Fija	MEIE - EA00821
Potencia Reactiva CA						Var		Frecuencia	(45 a 65) Hz									
Potencia Aparente CA						VA		Tensión	(60 a 600) V									
								Corriente	(0.002 a 200) A									
								PF	- 1 a 1									
Energía Activa CA	Calibración de Patrón Multifunción Monofásico / Trifásico	Automático Digital	Comparación Directa	0.12	120000	Wh	0.00001	Temperatura	23 ± 2 °C, < 80 %	0.0046	%	2	0.95	Si a plena escala	Patrón RD-22-332 y Fuente RS-933	RD-22-332 al NIST a través del laboratorio Radian Reasearch	Fija	MEIE - EA00821
Energía Reactiva CA						Varh		Frecuencia	(45 a 65) Hz									
Energía Aparente CA						VAh		Tensión	(60 a 600) V									
								Corriente	(0.002 a 200) A									
								PF	- 1 a 1									
								Tiempo	(5 a 1000) seg									
Energía Activa CA	Calibración de Mesa para Calibrar Medidores de Energía y Patrones de campo Monofásico / Trifásico	Automático Digital	Comparación Directa	0.12	120000	Wh	0.00001	Temperatura	23 ± 2 °C, < 80 %	0.0058	%	2	0.95	Si a plena escala	RD-22-332	NIST a través del laboratorio Radian Reasearch	Fija	MEIE - EA00821
Energía Reactiva CA						Varh		Frecuencia	(45 a 65) Hz									
Energía Aparente CA						Varh		Voltaje	(60 a 600) V									
								Corriente	(0.002 a 200) A									
								PF	- 1 a 1									
								Tiempo	(5 a 1000) seg									
Energía Activa CA	Medidor de Energía Wh	Automático Digital	Comparación Directa	0.02	25000	Wh	0.00001	Temperatura	23 ± 2 °C, < 80 %	0.0073	%	2	0.95	Si a plena escala	MESA RADIAN WECO 4150X	NIST a través del laboratorio Radian Reasearch	Fija	MEIEIRC00 - 1519
Energía Reactiva CA	Medidor de Energía Varh	Automático Digital				Varh		Frecuencia	(45 a 65) Hz									
								Voltaje	(20 a 600) V									
								Corriente	(0.001 a 150) A									
								PF	- 1 a 1									
								Tiempo	(60 a 1000) seg									
Energía Activa CA	Medidor de Energía Wh	Automático Electromecánico	Comparación Directa	0.02	2500	Wh		Temperatura	23 ± 2 °C, < 80 %	0.17	%	2	0.95	Si a plena escala	MESA RADIAN WECO 4150X	NIST a través del laboratorio Radian Reasearch	Fija	MEIEIRC00 - 1519
								Frecuencia	(45 a 65) Hz									
								Voltaje	(20 a 600) V									
								Corriente	(0.001 a 150) A									
								PF	- 1 a 1									
								Tiempo	(60 a 1000) seg									



Ampliación:
Fecha de ampliación: 25/02/2026

Magnitud: TRANSFORMADORES																		
I				II				III		IV				V		VI		
Servicio de calibración o medición/ Calibration or measurement service				Nivel de mensurando o ámbito / Mensurand level or range				Condiciones de medición/Variable independiente/ Measurement conditions/Independent variable		Incertidumbre expandida/ Expanded uncertainty				Patrones de referencia usados en la calibración/ Reference standard used in calibration		Instalación/ Facilities		
Magnitud/ Magnitude	Instrumento o medio técnico/ Instrument or technical media	Tipo de instrumento/ Instrument type	Método/ Method	Valor mínimo/ Minimum value	Valor máximo/ Maximum value	Unidad/ Unit	Div. Mínima/ Resolución/ Minimal resolution	Parámetro/ Parameter	Especificaciones/ Specifications	Valor/ Value	Unidad/ Unit	Factor de cobertura / Coverage factor	Nivel de confianza / Level of Confidence	La incertidumbre expandida es relativa?/ Is the expanded uncertainty relative?	Patrón/ Standard	Fuente de trazabilidad/ Source of traceability	Fija o móvil/ Fixed or mobile	Lista de comparaciones que respaldan este servicio de medición/calibración List of comparisons supporting this measurement/calibration
Relación de transformación de corriente y desfase de Angulo	Ct Analyzer	Análogo	Comparación Directa	0.2	2000	Relación de Transform ación Corriente	0.01	Temperatura Humedad Relativa Voltaje Corriente Potencia	23 ± 2 °C, < 80 % (0 a 120) VCA (0 a 5) A (0 a 400) VA	0.00149	%	2	95%	Si a plena escala	KSO 1811A, 2015/50847040	PTB a través del laboratorio EPRO	Fija	MEIE-EAR00721-01
				1	30	minutos	0.1 minuto			0.44610	minutos							
Relación de transformación de tensión y desfase de Angulo	Votano 100	Análogo	Comparación Directa	1	350	Relación de Transform ación Tensión	0.0001	Temperatura Humedad Relativa Voltaje Corriente Potencia	23 ± 2 °C, < 80 % (0 a 120) VCA (0 a 5) A (0 a 400) VA	0.01330	%	2	95%	Si a plena escala	KSZRH 3000/1, 2014/50896149	PTB a través del laboratorio EPRO	Fija	MEIE-EAR006521-01
				1	30	minutos	0.01 minutos			0.66970	minutos							
Relación de transformación de corriente y desfase de Angulo	Transformador de corriente clase 0.3, 0.15 y 0.15s	Análogo	Comparación Directa	1	2000	Relación de Transform ación Corriente	0.01	Temperatura Humedad Relativa Voltaje Corriente Potencia	23 ± 2 °C, < 80 % (0 a 120) VCA (1 a 2000) Rel (50/60) Hz	0.02320	%	2	95%	Si a plena escala	Ct Analyzer	PTB a través del laboratorio EPRO	Fija	MEIE-EAR00721-01
				8	30	minutos	0.1 minuto			0.74430	minutos							
Relación de transformación de tensión y desfase de Angulo	Transformador de voltaje clase 0.3 y 0.15	Análogo	Comparación Directa	1	350	Relación de Transform ación Tensión	0.0001	Temperatura Humedad Relativa Voltaje Corriente Potencia	23 ± 2 °C, < 80 % (0 a 120) VCA (1 a 350) Rel (50/60) Hz	0.01760	%	2	95%	Si a plena escala	Votano 100	PTB a través del laboratorio EPRO	Fija	MEIE-EAR006521-01
				8	30	minutos	0.01 minutos			0.74300	minutos							

-ÚLTIMA LÍNEA-

Fecha de actualización: 02/03/2026

Más información:
Oficina Guatemalteca de Acreditación
Sistema Nacional de Calidad
Ministerio de Economía
PBX (502) 2247-2600
www.oga.org.gt
info-oga@mineco.gob.gt
info@oga.org.gt