

Laboratorio de Potencia y Energía

**Capacidades de Medición y Calibración (CMC)**

Servicio de calibración o medición			Intervalo de medición			Especificaciones		Incertidumbre expandida					Patrón de referencia utilizado en la calibración	
Magnitud	Equipo	Método de medición	Valor mínimo	Valor máximo	Unidades	Parámetro	Valor	Valor	Unidades	Factor de Cobertura	Probabilidad de cobertura	¿La incertidumbre expandida es relativa?	Patrón	Fuente de trazabilidad
Potencia y Energía : monofásica (f<=400 Hz), potencia activa	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/ energía	comparación directa diferencial	0.3	57 600	W	Voltaje	60 to 480	180 to 850	μW / VA	2	95%	Si	COM3003 No. 018832	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : monofásica (f<=400 Hz), potencia reactiva	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/ energía	comparación directa diferencial	0.3	57 600	var	Voltaje	60 to 480	180 to 850	μvar / VA	2	95%	yes	COM3003 No. 018832	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : monofásica (f<=400 Hz), potencia aparente	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/ energía	comparación directa diferencial	0.3	57 600	VA	Voltaje	60 to 480	180 to 850	μVA / VA	2	95%	yes	COM3003 No. 018832	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							

Laboratorio de Potencia y Energía

**Capacidades de Medición y Calibración (CMC)**

Servicio de calibración o medición			Intervalo de medición			Especificaciones		Incertidumbre expandida					Patrón de referencia utilizado en la calibración	
Magnitud	Equipo	Método de medición	Valor mínimo	Valor máximo	Unidades	Parámetro	Valor	Valor	Unidades	Factor de Cobertura	Probabilidad de cobertura	¿La incertidumbre expandida es relativa?	Patrón	Fuente de trazabilidad
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : trifásica (f<=400 Hz), potencia activa	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/ energía	comparación directa diferencial	0.0009	172.8	kW	Voltaje	60 to 480	180 to 400	µW / VA	2	95%	yes	COM3003 No. 018832	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : trifásica (f<=400 Hz), potencia reactiva	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/ energía	comparación directa diferencial	0.0009	172.8	kvar	Voltaje	60 to 480	180 to 400	µvar / VA	2	95%	yes	COM3003 No. 018832	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : trifásica (f<=400 Hz), potencia aparente	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/ energía	comparación directa diferencial	0.0009	172.8	kVA	Voltaje	60 to 480	180 to 400	µVA / VA	2	95%	yes	COM3003 No. 018832	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							

Laboratorio de Potencia y Energía

Capacidades de Medición y Calibración (CMC)

Servicio de calibración o medición			Intervalo de medición			Especificaciones		Incertidumbre expandida					Patrón de referencia utilizado en la calibración	
Magnitud	Equipo	Método de medición	Valor mínimo	Valor máximo	Unidades	Parámetro	Valor	Valor	Unidades	Factor de Cobertura	Probabilidad de cobertura	¿La incertidumbre expandida es relativa?	Patrón	Fuente de trazabilidad
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : monofásica (f<=400 Hz), potencia activa	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/energía	comparación directa diferencial	0.3	57 600	W	Voltaje	60 to 480	360 to 1440	µW / VA	2	95%	yes	COM 303-3 No. 98-373-1	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : monofásica (f<=400 Hz), potencia reactiva	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/energía	comparación directa diferencial	0.3	57 600	var	Voltaje	60 to 480	360 to 1440	µvar / VA	2	95%	yes	COM 303-3 No. 98-373-1	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : monofásica (f<=400 Hz), potencia aparente	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/energía	comparación directa diferencial	0.3	57 600	VA	Voltaje	60 to 480	360 to 1440	µVA / VA	2	95%	yes	COM 303-3 No. 98-373-1	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							

Laboratorio de Potencia y Energía

**Capacidades de Medición y Calibración (CMC)**

Servicio de calibración o medición			Intervalo de medición			Especificaciones		Incertidumbre expandida					Patrón de referencia utilizado en la calibración	
Magnitud	Equipo	Método de medición	Valor mínimo	Valor máximo	Unidades	Parámetro	Valor	Valor	Unidades	Factor de Cobertura	Probabilidad de cobertura	¿La incertidumbre expandida es relativa?	Patrón	Fuente de trazabilidad
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : trifásica (f<=400 Hz), potencia activa	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/energía	comparación directa diferencial	0.0009	172.8	kW	Voltaje	60 to 480	360 to 1440	µW / VA	2	95%	yes	COM 303-3 No. 98-373-1	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : trifásica (f<=400 Hz), potencia reactiva	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/energía	comparación directa diferencial	0.0009	172.8	kvar	Voltaje	60 to 480	360 to 1440	µvar / VA	2	95%	yes	COM 303-3 No. 98-373-1	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Potencia y Energía : trifásica (f<=400 Hz), potencia aparente	medidores de potencia /energía, comparadores de potencia/energía	comparación directa diferencial	0.0009	172.8	kVA	Voltaje	60 to 480	360 to 1440	µVA / VA	2	95%	yes	COM 303-3 No. 98-373-1	PTB
						Corriente	0.005 A to 120 A							
						Frecuencia	60 Hz							

Laboratorio de Potencia y Energía

**Capacidades de Medición y Calibración (CMC)**

Servicio de calibración o medición			Intervalo de medición			Especificaciones		Incertidumbre expandida					Patrón de referencia utilizado en la calibración	
Magnitud	Equipo	Método de medición	Valor mínimo	Valor máximo	Unidades	Parámetro	Valor	Valor	Unidades	Factor de Cobertura	Probabilidad de cobertura	¿La incertidumbre expandida es relativa?	Patrón	Fuente de trazabilidad
						ángulo de desfase	-60° to +60°							
						Temperatura	23 °C ± 2 °C							
Alta tensión y alta corriente AC, alta tensión y transformadores de voltaje, transformadores de voltaje: relación de transformador y ángulo de desfase (componente real).	Transformador de Voltaje	Comparación con transformador patrón	20	192	V/V	Voltaje	8.05 /√3 kV to 40/√3 kV	1.5E-04 To 1.9E-04	High voltage and current, AC high voltage and voltage transformers, voltage transformers: ratio error and phase displacement (real component) :	2	95%	No	SVT40/120 No. 2/12/4011	PTB
						Frecuencia	60 Hz							
Alta tensión y alta corriente AC, alta tensión y transformadores de voltaje, transformadores de voltaje: relación de transformador y ángulo de desfase (componente imaginaria).	Transformador de Voltaje	Comparación con transformador patrón	20	192	V/V	Voltaje	8.05 /√3 kV to 40/√3 kV	350	μrad	2	95%	No	SVT40/120 No. 2/12/4011	PTB
						Frecuencia	60 Hz							

Fecha de actualización 30 de agosto de 2017