

LABORATORIO DE POTENCIA Y ENERGÍA ELÉCTRICA

Servicio de Calibración o Medición			Rango de Medición			Incertidumbre expandida mínima al 95 %		Patrón de referencia usado en la calibración	
Magnitud	Instrumento	Método	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Valor	Unidades	Patrón	Fuente de trazabilidad
Energía eléctrica activa y reactiva a frecuencia fundamental	Comparador electrónico de energía eléctrica trifásico o monofásico	Comparación de impulsos proporcionales a energía eléctrica aplicada simultáneamente a patrón y objeto de prueba				0,008 F.P.1; 0,011 F.P. 0,8; 0,015 F.P. 0,5 en energía activa y 0,010 F.P.1; 0,013 F.P. 0,5 en energía reactiva		Comparador electrónico trifásico marca ZERA modelo COM 3003 DC No. 018832	PTB
	Patrón de energía eléctrica monofásico o trifásico		8,1	230400	W-h ó Var-h	0,015 F.P. 1; 0,021 F.P. 0,8; 0,030 F.P. 0,5 en energía activa y 0,025 F.P.1; 0,031 F.P. 0,8; 0,40 F.P. 0,5 en energía reactiva	% (relativo a la potencia aparente)	Comparador electrónico trifásico marca ZERA modelo COM 303-3 No. 98-373-1	
	Equipo probador de medidores de energía eléctrica monofásico o trifásico								
	Transformador de aislamiento monofásico para calibración de medidores en Puente cerrado								
Potencia Activa, reactiva y aparente a frecuencia fundamental	Medidor de potencia activa, reactiva y aparente a	Comparación de Potencia	8,1	19200	W – Var - VA	0,008 F.P.1; 0,011 F.P. 0,8; 0,015 F.P. 0,5 en energía activa y 0,010 F.P.1; 0,013 F.P. 0,8; 0,018 F.P.0,5 en energía	% (relativo a la potencia)	Comparador electrónico trifásico marca ZERA modelo COM 303-3 No. 98-	

Servicio de Calibración o Medición			Rango de Medición			Incertidumbre expandida mínima al 95 %		Patrón de referencia usado en la calibración	
Magnitud	Instrumento	Método	Valor Mínimo	Valor Máximo	Unidades	Valor	Unidades	Patrón	Fuente de trazabilidad
	frecuencia fundamental monofásico o trifásico					reactiva		373-1	
Corriente AC a frecuencia fundamental	Transformador de corriente AC a frecuencia fundamental	Diferencial	Primario: 5 Secundario: 1	Primario: 3000 Secundario 5	A	Magnitud: 0,0142	%	Transformador de corriente MK 7269 No. 11-12-4	PTB
						Angulo: 0,20	minutos		
Tensión AC a frecuencia fundamental	Transformador de Tensión AC a frecuencia fundamental	Diferencial	Primario: 100 Secundario 100	Primario: 1000 Secundario 120	V	Magnitud: 0,040	%	Transformador de tensión UW 09 N-1	
						Angulo 1,00	minutos		
			Primario: 750 Secundario: 100100	Primario: 4000 Secundario 120		Magnitud: 0,030	%	Transformador de tensión SIEMENS 77714/15Bv2	
						Angulo: 1,00	minutos		
			Primario: 3000 Secundario: 100	Primario: 30000 Secundario: 120		Magnitud: 0,030	%	Transformador de tensión SIEMENS 77730/16Bv2	
						Angulo: 1,00	minutos		
Primario: 110 Secundario 100	Primario: 63500 Secundario 120	Magnitud: 0,040	%	Transformador de tensión NOSEF 110 No. 1236					
		Angulo: 1,00	minutos						