



El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

**CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICION Y CERTIFICACION
DE CALIDAD, CESMEC S.A.**

**DIVISION METROLOGIA
UNIDAD INDUSTRIA Y CONSTRUCCION**

ubicado Domingo Arteaga N°271, Macul, Santiago

ha sido acreditado en el Sistema Nacional de Acreditación del INN,
como

**Laboratorio de Calibración
según NCh-ISO 17025.Of2005**

en área Magnitudes Eléctricas, con el alcance indicado en anexo.

Vigencia de la Acreditación: hasta el 20 de diciembre de 2019

Santiago de Chile, 9 de julio de 2019

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo



ACREDITACION LC 085

ALCANCE DE LA ACREDITACION DE LA UNIDAD INDUSTRIA Y CONSTRUCCION, DIVISION METROLOGIA DEL CENTRO DE ESTUDIOS, MEDICION Y CERTIFICACION DE CALIDAD CESMEC S.A., SANTIAGO, COMO LABORATORIO DE CALIBRACION

AREA : MAGNITUDES ELECTRICAS

Servicio de Calibración				Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración	
Magnitud	Instrumento o sistema de medición	Método	Condición de la medición	Mín. (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata.
Resistencia	Multímetro Digital	Medición directa EURAMET cg-15 Versión 2.0 PCE131/700-614	(23 ± 5) °C (50 ± 20) %HR	0	10,99	Ω	(0,009%)S+0,006	Ω	95%	Fluke 5500A	LCPN-ME
				11	32,999	Ω	(0,009%)S+0,012	Ω	95%		
				33	109,999	Ω	(0,007%)S+0,012	Ω	95%		
				110	329,999	Ω	(0,007%)S+0,012	Ω	95%		
				0,33	1,09999	kΩ	(0,007%)S+0,05	Ω	95%		
				1,1	3,29999	kΩ	(0,007%)S+0,06	Ω	95%		
				3,3	10,9999	kΩ	(0,007%)S+0,5	Ω	95%		
				11	32,9999	kΩ	(0,004%)S+2,1	Ω	95%		
				33	109,999	kΩ	(0,008%)S+5	Ω	95%		
				110	329,999	kΩ	(0,009%)S+5	Ω	95%		

Servicio de Calibración				Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración	
Magnitud	Instrumento o sistema de medición	Método	Condición de la medición	Mín. (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata.
Resistencia	Multímetro Digital	Medición directa EURAMET cg-15 Versión 2.0 PCE131/700-614	(23 ± 5) °C (50 ± 20) %HR	0,33	1,09999	MΩ	(0,011%)S+45	Ω	95%	Fluke 5500A	LCPN-ME
				1,1	3,29999	MΩ	(0,012%)S+45	Ω	95%		
				3,3	10,9999	MΩ	(0,05%)S+435	Ω	95%		
				11	32,9999	MΩ	(0,1%)S+514	Ω	95%		
				33	109,999	MΩ	(0,4%)S+6100	Ω	95%		
				110	330	MΩ	(0,4%)S+14400	Ω	95%		
Voltaje Continuo	Multímetro Digital	Medición directa EURAMET cg-15 Versión 2.0 PCE131/700-614	(23 ± 5) °C (50 ± 20) %HR	0	329,9999	mV	(0,004%)S+3	μV	95%	Fluke 5500A	LCPN-ME
				0,33	3,299999	V	(0,003%)S+16	μV	95%		
				3,3	32,99999	V	(0,004%)S+45	μV	95%		
				33	329,9999	V	(0,0043%)S+406	μV	95%		
				330	1020	V	(0,0042%)S+1731	μV	95%		
Voltaje Alternio	Multímetro Digital	Medición directa EURAMET cg-15 Versión 2.0 PCE131/700-614	(23 ± 5) °C (50 ± 20) %HR 50 kHz	33	329,999	mV	(0,04%)S+16	μV	95%	Fluke 5500A	LCPN-ME
				0,33	3,29999	V	(0,02%)S+50	μV	95%		
				3,3	32,9999	V	(0,03%)S+856	μV	95%		
				33	329,999	V	(0,04%)S+5672	μV	95%		
				333	1020	V	(0,04%)S+62948	μV	95%		

Servicio de Calibración				Rango del mensurando			Capacidad de medición y calibración (CMC)			Patrón de referencia usado en la calibración	
Magnitud	Instrumento o sistema de medición	Método	Condición de la medición	Mín. (mayor que)	Máx. (menor o igual que)	Unidades	Valor	Unidades	Nivel de confianza	Patrón	Fuente de trazabilidad inmediata.
Corriente Continua	Multímetro Digital	Medición directa EURAMET cg-15 Versión 2.0 PCE131/700-614	(23 ± 5) °C (50 ± 20) %HR	0	3299,99	μA	(0,010%)S+0,05	μA	95%	Fluke 5500A	LCPN-ME
				3300	32999,9	μA	(0,01%)S+0,30	μA	95%		
				3,3	329,999	mA	(0,01%)S+5,3	μA	95%		
				330	2199,99	mA	(0,02%)S+133	μA	95%		
				2,2	11	A	(0,05%)S+284	μA	95%		
Corriente Alternada	Multímetro Digital	Medición directa EURAMET cg-15 Versión 2.0 PCE131/700-614	(23 ± 5) °C (50 ± 20) %HR	29	329,99	μA	(0,125%)S+0,25	μA	95%	Fluke 5500A	LCPN-ME
				330	3299,9	μA	(0,1%)S+0,3	μA	95%		
				3,3	32,999	mA	(0,07%)S+3	μA	95%		
				33	329,99	mA	(0,07%)S+31	μA	95%		
				0,33	2,2	A	(0,1%)S+386	μA	95%		
				2,2	11	A	(0,05%)S+2549	μA	95%		