grupo mess all about metrology	**Carta de Trazabilidad** **MESS-P-CMP-02**	Formato: *(Formato)* MESS-CA-FOR-017 Revisión: *(Revision)* 3 Página: *(Page)* 1 de 1

Patrón Nacional de Tensión Eléctrica en Corriente Alterna
CNM-PNE-6

Patrón Nacional de Temperatura

PATRÓN PRIMARIO:CENAM

Multimedidor
Marca: Radian
Modelo: RD-22-332
No Serie: 206496
Certificado de Calibración CENAM:
20230044

Resistor
Marca: L&R
Modelo: 4210
No Serie: 1806383
Certificado de Calibración CENAM:
20222580

SPRT PT 25,5 Ω
Marca: S/R
Modelo: S/R
No Serie: S/R
Certificado de Calibración CENAM:
CNM-CC-420-027/2023

Puente RLC
Marca: FLUKE
Modelo: PM6304
No Serie: LO 694886
Certificado de Calibración CENAM:
CNM-CC-410-085/2021

Receptor GPS
TF-09
Marca: Hewlwtt Packard
Modelo: Z3816A
No Serie: 3710A00397
Certificado de Calibración CENAM:
CNM-CC-430-003/2023

PATRONES DE REFERENCIA SEPRI/CANHEFERN CALIBRADOS POR: CENAM

Termómetro RP
Marca: Burns Eng.
Modelo: 3925
No Serie: 8848906
Certificado de Calibración TENKO:
2-13067

Oscilador de Rubidio
PRO-006
Marca: Symmetricom
Modelo: 8040C
No Serie: 161730102006
Certificado de Calibración SEPRI:
TF-1249-2023

PATRONES DE REFERENCIA CANHEFERN CALIBRADOS POR: SEPRI

Calibrador
ID: PT-006
Marca: FLUKE
Modelo: 5522A
No Serie: 4030902
Certificado de calibración CANHEFERN:
CA-CE-30148

PATRONES DE REFERENCIA CANHEFERN CALIBRADOS POR: CANHEFERN/TENKO

Watthorímetro
ID: PR-007
Marca: Radian
Modelo: RD21-232
No Serie: 207030
Certificado de calibración LAPEM:
20241145
U= 0.012%

Deriviador
ID: PR-003
Marca: Fluke
Modelo: Y5020
No Serie: 6810001
Certificado de calibración LAPEM:
20240420

Multímetro 8 1/2 dígitos
ID: PR-006
Marca: Agilent
Modelo: 3458A
No Serie: MY45048269
Certificado de calibración CENAM:
CNM-CC-410-087/2024
U= 5.2 µV/V

Termómetro res. platino
ID: PR-005
Marca: Burns Eng.
Modelo: 3925
No Serie: 470920
Certificado de calibración TENKO:
TK-CT-194-2024
U= 0.022 °C

Puente RLC
ID: PT-091
Marca: Keysight
Modelo: E4980AL
No Serie: MY54306279
Certificado de calibración SEPRI:
E-1419-2024
U= 0.067%

Multímetro 8 1/2 digitos
ID: PT-024
Marca: Agilent
Modelo: 3458A
No Serie: MY45048269
Certificado de calibración CANHEFERN:
CA-CE-42416
U= 0.0000067 %

PATRONES DE REFERENCIA CANHEFERN CALIBRADOS POR: CENAM/ TENKO/SEPRI/LAPEM-CFE

Calibrador de multi productos
ID: MESS-P-CMP-02
Marca: Transmille LTD
Modelo: 4010
No Serie: Y1251E18
Certificado de calibración CANHEFERN:
CA-CE-47661-11
Alcance calibrado:
Tensión eléctrica continua:
200mV a 1025 V
Tensión eléctrica alterna:
200 mV a 1020 V
Resistencia eléctrica(pasiva):
11Ω a1 GΩ
Resistencia eléctrica(Simulada):
11Ω a 330 MΩ
Corriente eléctrica continua:
200 µA a 30 A
Corriente eléctrica alterna:
200 µA a 30 A
Incertidumbre:
Ver certificado de calibración
Vigencia: 2026-09

Calibrador de multi productos
ID: MESS-P-CMP-02
Marca: Transmille LTD
Modelo: 4010
No Serie: Y1251E18
Certificado de calibración CANHEFERN:
CA-CE-47661-21
Alcance calibrado:
Simulación de termopares tipo: K,J,T
Incertidumbre:
Ver certificado de calibración
Vigencia: 2026-09

Calibrador de multi productos
ID: MESS-P-CMP-02
Marca: Transmille LTD
Modelo: 4010
No Serie: Y1251E18
Certificado de calibración CANHEFERN:
CA-CE-47661-31
Alcance calibrado:
Capacitancia(Pasiva):
1.1 nF a 11 µF
Capacitancia(Simulada):
1.1µF a 330 µF
Frecuencia (tensión eléctrica alterna)
5 k Hz , 10 kHz
Incertidumbre:
Ver certificado de calibración
Vigencia: 2026-09

PATRONES DE REFERENCIA MESS CALIBRADOS POR: CANHEFERN

Item calibrado

U=Ver certificado de calibración

ITEM DEL CLIENTE

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Ing. María Guadalupe Suárez Palomino	Ing. María de la Paz Cruz Cruz	Ing.Adrián De Jesús Castruita Romero

Fecha de revisión: 2024-09-27

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. y MESS S.C Acceso III, No. 16A,Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro. Tel. 01 (442) 1 96 49 38.
Prohibida la reproducción parcial o total del presente documento sin la autorización correspondiente.