grupo mess all about metrology	**Carta de Trazabilidad** **MESS-ECCC-30K_8**	Formato: *(Fomat)*	MESS-CA-FOR-017
		Revisión: *(Revision)*	3
		Página: *(Page)*	1 de 1

PATRONES PRIMARIOS:CENAM

CENAM

Patrón Nacional de Masa
CENAM

PATRONES DE REFERENCIA CENAM
CALIBRADOS POR:CENAM /PTB

Sistema de Transferencia con:
Transductor de Fuerza
Marca: HBM
Modelo: Z4A/200kN
No. de serie: 164930170
No. de Certificado PTB:
PTB 1.21Tetz_21091-05
Alcance calibrado:
200.00 kN
Incertidumbre:
U= 0.016 %L

Sistema de Trasferencia con :Trasductor de Fuerza
Marca: HBM
Modelo: Z4A/100kN
No. de serie: 184130071
Certificado de calibración PTB:
PTB 1.21Se_21091-06
U= 0.006 %L
Máquina de Masas Suspendidas
Marca: Morehouse
Modelo: MMS-50 kN
No. de serie: M-6999
Certificado de calibración CENAM:
CNM-CC-730-063/2017
CNM-CC-730-074/2017
U= 0.002 %L

PATRONES DE REFERENCIA MESS
CALIBRADOS POR:CENAM

Celda de carga
ID: MESS-ECCC-30K
Marca: Sensotec
Modelo: UG/9745-02-03
No. serie : 868388
Certificado de Calibración CENAM:
CNM-CC-720-240/2023
Alcance calibrado:
Tracción: 13.30 kN a 133.00 kN
Compresión: 13.30 kN a 133.00 kN
Incertidumbre:
Tracción:
U= 0.020 %L a 0.091 %L
Compresión:
U= 0.020 %L a 0.076 %L
Vigencia: 2025-07

Transductor de fuerza
ID: MESS-PR-ECCC-100kN
Marca: HBM
Modelo: Z4A
No. de serie: 191430044
Certificado de calibración CENAM:
CNM-CC-720-162/2024
Alcance calibrado:
Tracción: 10.000 kN a 100.000 kN
Compresión: 10.000 kN a 100.000 kN
Incertidumbre:
Tracción:
U= 0.003 3 %L a 0.024 %L
Compresión:
U= 0.003 1 %L a 0.017 %L
Vigencia: 2026-06

PATRONES DE REFERENCIA MESS
CALIBRADOS POR:MESS

Celda de carga
ID: MESS-ECCC-30K_8
Marca: Honeywell
Modelo: UG
No. de serie: 1835619
Certificado de calibración MESS:
MESS-CC-FZE-0816/2024
Alcance calibrado:
Tracción: 13.322 kN a 133.145 kN
Compresión: 13.331 kN a 133.146 kN
Incertidumbre:
Tracción:
U= 0.021 %L a 0.051 %L
Compresión:
U= 0.018 %L a 0.047 %L
Vigencia: 2026-10

ITEM DEL CLIENTE

Item Calibrado

U=Ver certificado de calibración

Realizó:	Revisó:	Aprobó:
Ing. Daniel Aaron Olvera Guerrero	Ing. María de la Paz Cruz Cruz	Ing.Juan Gerardo Delgado Méndez .

Fecha de revisión: 2025-01-22

Prohibida la reproducción parcial o total del presente documento sin la autorización correspondiente.