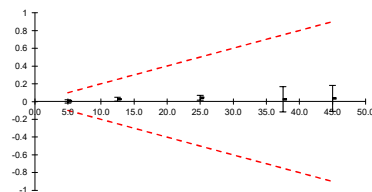


Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Alterna	Unidad:	mV	Medición	IN	Resol. IBC:	0.001		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	5	Hasta:	50	Frec (Hz)	60			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC VOLTAGE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	5.0	5.0010	5.0010	5.0010	5.0010	5.0010	0.001	2.00	0.018	0.1	Conforme
2	12.5	12.5260	12.5260	12.5260	12.5260	12.5260	0.026	2.00	0.021	0.3	Conforme
3	25.0	25.0440	25.0440	25.0440	25.0440	25.0440	0.044	2.00	0.027	0.5	Conforme
4	37.5	37.5250	37.5250	37.5250	37.5250	37.5250	0.025	2.00	0.14	0.8	Conforme
5	45.0	45.0370	45.0370	45.0370	45.0370	45.0370	0.037	2.00	0.15	0.9	Conforme

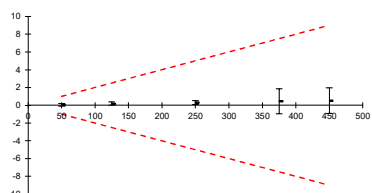
Tolerancia de fabricante: $\pm(2\% \text{ Valor medido})$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Alterna	Unidad:	mV	Medición	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A		Intervalo:	Desde:	50	Hasta:	500	Frec (Hz)	60		
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC VOLTAGE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
		1	2	3	4	5					
1	50	50.056	50.056	50.056	50.056	50.056	0.056	2.00	0.15	1.001	Conforme
2	125	125.18	125.18	125.18	125.18	125.18	0.18	2.00	0.18	2.504	Conforme
3	250	250.30	250.30	250.30	250.30	250.30	0.3	2.00	0.23	5.006	Conforme
4	375	375.44	375.44	375.44	375.44	375.44	0.44	2.00	1.41	7.509	Conforme
5	450	450.53	450.53	450.53	450.53	450.53	0.53	2.00	1.44	9.011	Conforme

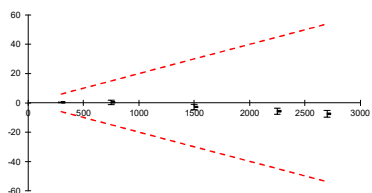
Tolerancia de fabricante: $\pm(2\% \text{ Valor medido})$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Alterna	Unidad:	mV	Medición	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A		Intervalo:	Desde:	300	Hasta:	3000	Frec (Hz)	60		
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC VOLTAGE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	300	300.35	300.35	300.35	300.35	300.35	0.35	2.00	0.25	6.01	Conforme
2	750	750.3	750.3	750.3	750.3	750.3	0.3	2.00	1.56	15.01	Conforme
3	1500	1497.2	1497.2	1497.2	1497.2	1497.2	-2.8	2.00	1.87	29.94	Conforme
4	2250	2244.3	2244.3	2244.3	2244.3	2244.3	-5.7	2.00	2.17	44.89	Conforme
5	2700	2692.5	2692.5	2692.5	2692.5	2692.5	-7.5	2.00	2.36	53.85	Conforme

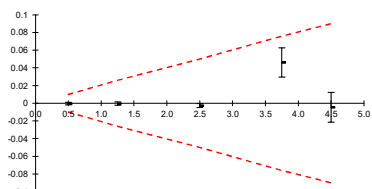
Tolerancia de fabricante: $\pm(2\% \text{ Valor medido})$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Alterna	Unidad:	V	Medición	IN	Resol. IBC:	0.0001		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	0.5	Hasta:	5	Frec (Hz)	60			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC VOLTAGE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	0.5	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	-0.0004	2.00	0.0015	0.010	Conforme
2	1.3	1.2997	1.2997	1.2997	1.2997	1.2997	-0.0004	2.00	0.0018	0.026	Conforme
3	2.5	2.4974	2.4974	2.4974	2.4974	2.4974	-0.0026	2.00	0.0023	0.050	Conforme
4	3.8	3.7962	3.7962	3.7962	3.7962	3.7962	0.0462	2.00	0.017	0.076	Conforme
5	4.5	4.4953	4.4953	4.4953	4.4953	4.4953	-0.0047	2.00	0.017	0.090	Conforme

Tolerancia de fabricante: $\pm(2\% \text{ Valor medido})$



----- Tolerancia Fabricante

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:

Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por PJLA con número de acreditación 56695 vigente hasta 2025-10-31 en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017. "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".

(Laboratory accredited by PJLA with accreditation 56695 valid until 2025-10-31 in compliance with ISO/IEC 17025:2017. "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".)

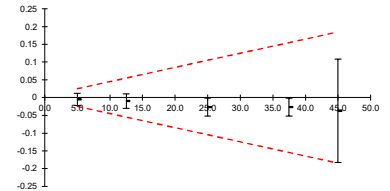


"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimiento de los estándares"

Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Alterna	Unidad:	V	Medición	IN	Resol. IBC:	0.001		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	Hasta:	5	50	Frec (Hz)	60			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC VOLTAGE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
		1	2	3	4	5					
1	5.0	4.995	4.995	4.995	4.995	4.995	-0.0053	2.00	0.02	0.025	Conforme
2	12.5	12.490	12.490	12.490	12.490	12.490	-0.01	2.00	0.02	0.055	Conforme
3	25.0	24.973	24.973	24.973	24.973	24.973	-0.027	2.00	0.03	0.105	Conforme
4	37.5	37.463	37.463	37.463	37.463	37.463	-0.027	2.00	0.03	0.155	Conforme
5	45.0	44.957	44.957	44.957	44.957	44.957	-0.037	2.00	0.15	0.185	Conforme

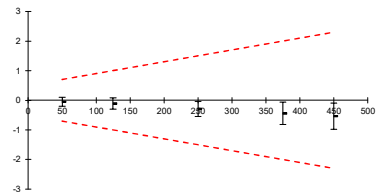
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.4\% \text{ Valor medido} + 40)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Alterna	Unidad:	V	Medición	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	50	Hasta:	500	Frec (Hz)	60			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC VOLTAGE				Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.	
		1	2	3	4	5					
1	50	49.95	49.95	49.95	49.95	49.95	-0.052	2.00	0.15	0.70	
2	125	124.89	124.89	124.89	124.89	124.89	-0.11	2.00	0.19	1.00	
3	250	249.71	249.71	249.71	249.71	249.71	-0.29	2.00	0.25	1.50	
4	375	374.56	374.56	374.56	374.56	374.56	-0.44	2.00	0.38	2.00	
5	450	449.46	449.46	449.46	449.46	449.46	-0.54	2.00	0.44	2.30	

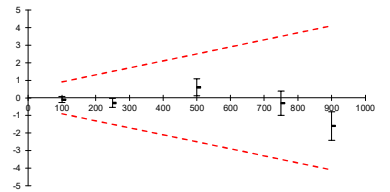
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.4\% \text{ Valor medido} + 40)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Alterna	Unidad:	V	Medición	IN	Resol. IBC:	0.001		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	100	Hasta:	1000	Frec (Hz)	60			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC VOLTAGE				Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.	
		1	2	3	4	5					
1	100	99.90	99.90	99.90	99.90	99.90	-0.1	2.00	0.17	0.904	Conforme
2	250	249.71	249.71	249.71	249.71	249.71	-0.29	2.00	0.25	1.503	Conforme
3	500	499.40	499.40	499.40	499.40	499.40	0.6	2.00	0.49	2.502	Conforme
4	750	749.70	749.70	749.70	749.70	749.70	-0.3	2.00	0.69	3.503	Conforme
5	900	898.40	898.40	898.40	898.40	898.40	-1.6	2.00	0.81	4.098	Conforme

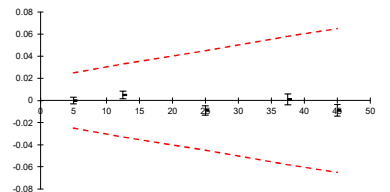
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.4\% \text{ Valor medido} + 40)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Directa	Unidad:	mV	Medición	IN	Resol. IBC:	0.1		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	5	Hasta:	50	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC DC VOLTAGE				Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.	
1	5	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	0	2.00	0.0031	0.025	Conforme
2	13	13.005	13.005	13.005	13.005	13.005	0.005	2.00	0.0035	0.033	Conforme
3	25	25.009	25.009	25.009	25.009	25.009	-0.009	2.00	0.0041	0.045	Conforme
4	38	38.001	38.001	38.001	38.001	38.001	0.001	2.00	0.0048	0.058	Conforme
5	45	45.009	45.009	45.009	45.009	45.009	-0.009	2.00	0.0052	0.065	Conforme

Tolerancia de fabricante: $\pm(0.1\% \text{ Valor medido} + 20)$



----- Tolerancia Fabricante

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:

Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por PJLA con número de acreditación 56695 vigente hasta 2025-10-31 en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017. "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".

(Laboratory accredited by PJLA with accreditation 56695 valid until 2025-10-31 in compliance with ISO/IEC 17025:2017. "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".)

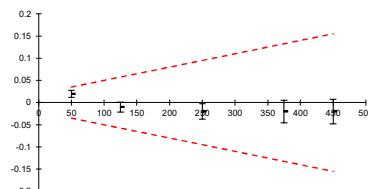


"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimiento de los estándares"

Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Directa	Unidad:	mV	Medición	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A		Intervalo:	Desde:	50	Hasta:	500	Frec (Hz)	0		
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC DC VOLTAGE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
	1	2	3	4	5						
	50	50.02	50.02	50.02	50.02	50.02	0.02	2.00	0.0079	0.04	Conforme
2	125	124.99	124.99	124.99	124.99	124.99	-0.01	2.00	0.011	0.06	Conforme
3	250	249.98	249.98	249.98	249.98	249.98	-0.02	2.00	0.017	0.09	Conforme
4	375	374.98	374.98	374.98	374.98	374.98	-0.02	2.00	0.026	0.13	Conforme
5	450	449.98	449.98	449.98	449.98	449.98	-0.02	2.00	0.028	0.15	Conforme

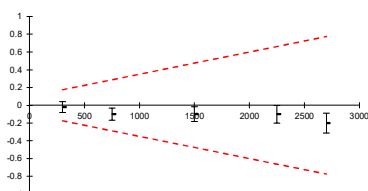
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.03\% \text{ Valor medido} + 2)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Directa	Unidad:	mV	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	300	Hasta:	3000	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC DC VOLTAGE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
		1	2	3	4	5					
1	300	299.98	299.98	299.98	299.98	299.98	-0.02	2.00	0.061	0.2	Conforme
2	750	749.9	749.9	749.9	749.9	749.9	-0.1	2.00	0.068	0.3	Conforme
3	1500	1499.9	1499.9	1499.9	1499.9	1499.9	-0.1	2.00	0.082	0.5	Conforme
4	2250	2249.9	2249.9	2249.9	2249.9	2249.9	-0.1	2.00	0.10	0.7	Conforme
5	2700	2699.8	2699.8	2699.8	2699.8	2699.8	-0.2	2.00	0.11	0.8	Conforme

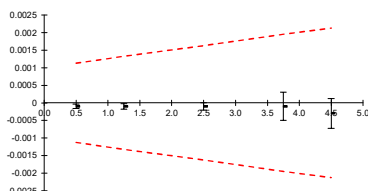
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.025\% \text{ Valor medido} + 10)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Directa	Unidad:	V	Medición	IN	Resol. IBC:	0.0001			
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	0.5	Hasta:	5	Frec (Hz)	0				
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC DC VOLTAGE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.	
		1	2	3	4	5						
1	0.5	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	-1E-04	2.00	0.000065	0.001	Conforme	
2	1.3	1.2999	1.2999	1.2999	1.2999	1.2999	-0.0001	2.00	0.000077	0.001	Conforme	
3	2.5	2.4999	2.4999	2.4999	2.4999	2.4999	-0.0001	2.00	0.00011	0.002	Conforme	
4	3.8	3.7998	3.7998	3.7998	3.7998	3.7998	-0.0001	2.00	0.00040	0.002	Conforme	
5	4.5	4.4997	4.4997	4.4997	4.4997	4.4997	-0.0003	2.00	0.00042	0.002	Conforme	

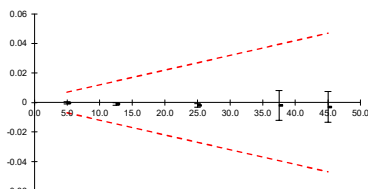
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.025\% \text{ Valor medido} + 10)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Directa	Unidad:	V	Medición	IN	Resol. IBC:	0.001			
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	5	Hasta:	50	Frec (Hz)	0				
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC DC VOLTAGE				Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.		
		1	2	3	4	5						
1	5.0	4.9997	4.9997	4.9997	4.9997	4.9997	-0.0003	2.00	0.00072	0.007	Conforme	
2	12.5	12.499	12.499	12.499	12.499	12.499	-0.001	2.00	0.00089	0.014	Conforme	
3	25.0	24.998	24.998	24.998	24.998	24.998	-0.002	2.00	0.0012	0.027	Conforme	
4	37.5	37.498	37.498	37.498	37.498	37.498	-0.002	2.00	0.0100	0.039	Conforme	
5	45.0	44.997	44.997	44.997	44.997	44.997	-0.003	2.00	0.0104	0.047	Conforme	

Tolerancia de fabricante: $\pm(0.1\% \text{ Valor medido} + 2)$



----- Tolerancia Fabricante

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:

Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por PJLA con número de acreditación 56695 vigente hasta 2025-10-31 en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017. "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".

(Laboratory accredited by PJLA with accreditation 56695 valid until 2025-10-31 in compliance with ISO/IEC 17025:2017. "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".)

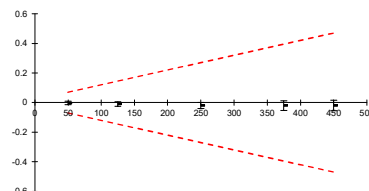


"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimiento de los estándares"

Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Directa	Unidad:	V	Medición	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	50	Hasta:	500	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC DC VOLTAGE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	50	49.998	49.998	49.998	49.998	49.998	-0.002	2.00	0.012	0.07	Conforme
2	125	124.99	124.99	124.99	124.99	124.99	-0.01	2.00	0.015	0.14	Conforme
3	250	249.98	249.98	249.98	249.98	249.98	-0.02	2.00	0.021	0.27	Conforme
4	375	374.98	374.98	374.98	374.98	374.98	-0.02	2.00	0.033	0.39	Conforme
5	450	449.98	449.98	449.98	449.98	449.98	-0.02	2.00	0.036	0.47	Conforme

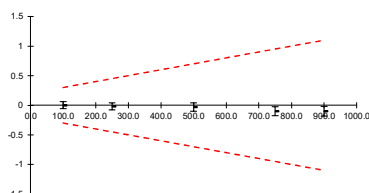
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.1\% \text{ Valor medido} + 2)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Tensión	Tipo:	Directa	Unidad:	V	Medición	IN	Resol. IBC:	0.1		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	100	Hasta:	1000	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC DC VOLTAGE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	100.0	100.0	2	100.0	100.0	100.0	0	2.00	0.059	0.3	Conforme
2	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	-0.02	2.00	0.061	0.4	Conforme
3	500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	-0.03	2.00	0.069	0.7	Conforme
4	750.0	749.9	749.9	749.9	749.9	749.9	-0.1	2.00	0.077	0.9	Conforme
5	900.0	899.9	899.9	899.9	899.9	899.9	-0.1	2.00	0.082	1.1	Conforme

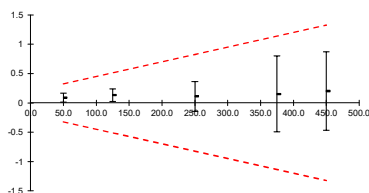
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.1\% \text{ Valor medido} + 2)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Corriente	Tipo:	Directa	Unidad:	µA	Medición	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	50	Hasta:	500	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC CURRENT					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	50.0	50.09	50.09	50.09	50.09	50.09	0.09	2.00	0.075	0.325	Conforme
2	125.0	125.13	125.13	125.13	125.13	125.13	0.13	2.00	0.11	0.513	Conforme
3	250.0	250.11	250.11	250.11	250.11	250.11	0.11	2.00	0.26	0.825	Conforme
4	375.0	375.15	375.15	375.15	375.15	375.15	0.15	2.00	0.65	1.138	Conforme
5	450.0	450.20	450.20	450.20	450.20	450.20	0.2	2.00	0.67	1.326	Conforme

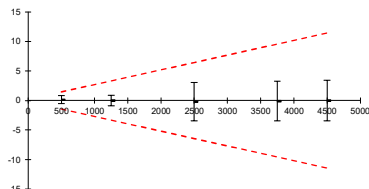
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.25\% \text{ Valor medido} + 20)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Corriente	Tipo:	Directa	Unidad:	μA	Medición	IN	Resol. IBC:	0.1		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	500	Hasta:	5000	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC CURRENT				Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.	
		1	2	3	4	5					
1	500	500.2	500.2	500.2	500.2	500.2	0.15	2.00	0.68	1.45	Conforme
2	1250	1250.0	1250.0	1250.0	1250.0	1250.0	0	2.00	0.89	3.33	Conforme
3	2500	2499.8	2499.8	2499.8	2499.8	2499.8	-0.2	2.00	3.25	6.45	Conforme
4	3750	3749.9	3749.9	3749.9	3749.9	3749.9	-0.1	2.00	3.38	9.57	Conforme
5	4500	4500.0	4500.0	4500.0	4500.0	4500.0	0	2.00	3.45	11.45	Conforme

Tolerancia de fabricante: $\pm(0.25\% \text{ Valor medido} + 2)$



----- Tolerancia Fabricante

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:

Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por PJLA con número de acreditación 56695 vigente hasta 2025-10-31 en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017. "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".

(Laboratory accredited by PJLA with accreditation 56695 valid until 2025-10-31 in compliance with ISO/IEC 17025:2017. "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".)

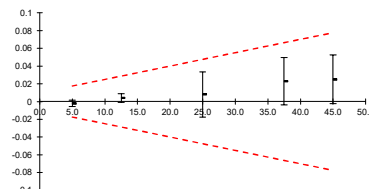


"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimiento de los estándares"

Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

Magnitud:	Corriente	Tipo:	Fluke 5522A	Directa:	Intervalo:	Unidad:	mA	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.001
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	Hasta:	5	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.001		
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC CURRENT					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	5.0	4.998	4.998	4.998	4.998	4.998	-0.002	2.00	0.0035	0.02	Conforme
2	12.5	12.504	12.504	12.504	12.504	12.504	0.004	2.00	0.0048	0.03	Conforme
3	25.0	25.008	25.008	25.008	25.008	25.008	0.008	2.00	0.026	0.05	Conforme
4	37.5	37.523	37.523	37.523	37.523	37.523	0.023	2.00	0.027	0.07	Conforme
5	45.0	45.025	45.025	45.025	45.025	45.025	0.025	2.00	0.028	0.08	Conforme

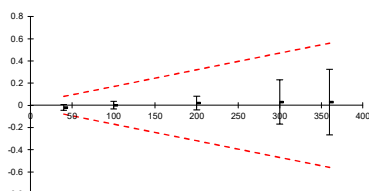
Tolerancia de fabricante: $\pm(0,15\% \text{ Valor medido} + 10)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Corriente	Tipo:	Fluke 5522A	Directa:	Intervalo:	Unidad:	mA	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.01
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	Hasta:	40	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.01		
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC CURRENT					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	40	40.019	40.019	40.019	40.019	40.019	-0.019	2.00	0.027	0.08	Conforme
2	100	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0	2.00	0.035	0.17	Conforme
3	200	200.02	200.02	200.02	200.02	200.02	0.02	2.00	0.062	0.32	Conforme
4	300	300.03	300.03	300.03	300.03	300.03	0.03	2.00	0.20	0.47	Conforme
5	360	360.03	360.03	360.03	360.03	360.03	0.03	2.00	0.30	0.56	Conforme

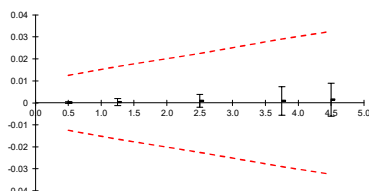
Tolerancia de fabricante: $\pm(0,15\% \text{ Valor medido} + 2)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Corriente	Tipo:	Fluke 5522A	Directa:	Intervalo:	Unidad:	A	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.001
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	Hasta:	0.5	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.001		
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC CURRENT					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	0.5	0.5001	0.5001	0.5001	0.5001	0.5001	1E-04	2.00	0.00038	0.01	Conforme
2	1.3	1.3003	1.3003	1.3003	1.3003	1.3003	0.0003	2.00	0.0016	0.02	Conforme
3	2.5	2.5009	2.5009	2.5009	2.5009	2.5009	0.0009	2.00	0.0029	0.02	Conforme
4	3.8	3.8009	3.8009	3.8009	3.8009	3.8009	0.0009	2.00	0.0065	0.03	Conforme
5	4.5	4.5015	4.5015	4.5015	4.5015	4.5015	0.0015	2.00	0.0075	0.03	Conforme

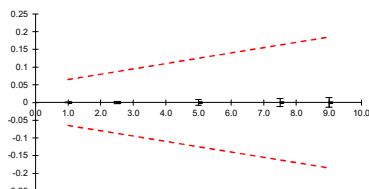
Tolerancia de fabricante: $\pm(0,5\% \text{ Valor medido} + 10)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Corriente	Tipo:	Fluke 5522A	Directa:	Intervalo:	Unidad:	A	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.01
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	Hasta:	1	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.01		
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC CURRENT					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	1.0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	-2E-06	2.00	0.0009	0.1	Conforme
2	2.5	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	-4E-05	2.00	0.0029	0.1	Conforme
3	5.0	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	0	2.00	0.0082	0.1	Conforme
4	7.5	7.500	7.500	7.500	7.500	7.499	-0.0002	2.00	0.012	0.2	Conforme
5	9.0	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	0	2.00	0.014	0.2	Conforme

Tolerancia de fabricante: $\pm(0,5\% \text{ Valor medido} + 2)$



----- Tolerancia Fabricante

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:

Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por PJLA con número de acreditación 56695 vigente hasta 2025-10-31 en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017. "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".

(Laboratory accredited by PJLA with accreditation 56695 valid until 2025-10-31 in compliance with ISO/IEC 17025:2017. "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".)

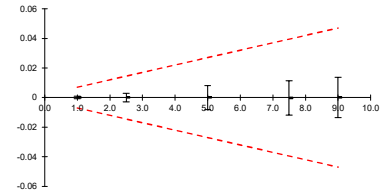


"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimiento de los estándares"

Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

Magnitud:	Corriente	Tipo:	Directa	Unidad:	A	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.001		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	1	Hasta:	10	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC AC CURRENT					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
		1	2	3	4	5					
1	1.0	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	-2E-06	2.00	0.00087	0.007	Conforme
2	2.5	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	-4E-05	2.00	0.0029	0.014	Conforme
3	5.0	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	0	2.00	0.0082	0.027	Conforme
4	7.5	7.500	7.500	7.500	7.500	7.499	-0.0002	2.00	0.0116	0.039	Conforme
5	9.0	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	0	2.00	0.0136	0.047	Conforme

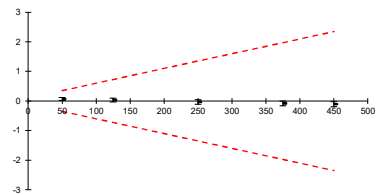
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.5\% \text{ Valor medido} + 2)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	Ω	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	Hasta:	50	500	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 2 W RESISTENCE					Error	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.	
		1	2	3	4	5					
1	50	50.070	50.070	50.070	50.070	50.070	0.07	2.00	0.045	0.35	Conforme
2	125	125.030	125.030	125.030	125.030	125.030	0.03	2.00	0.064	0.73	Conforme
3	250	249.970	249.970	249.970	249.970	249.970	-0.03	2.00	0.074	1.35	Conforme
4	375	374.920	374.920	374.920	374.920	374.920	-0.08	2.00	0.083	1.97	Conforme
5	450	449.890	449.890	449.890	449.890	449.890	-0.11	2.00	0.089	2.35	Conforme

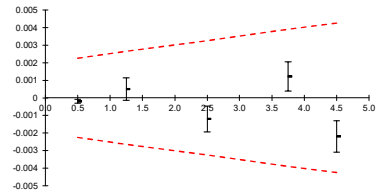
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.05\% \text{ Valor medido} + 10)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	kΩ	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.001		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	0.5	Hasta:	5	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 2 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	0.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	-0.0002	2.00	0.00011	0.002	Conforme
2	1.3	1.2995	1.2995	1.2995	1.2995	1.2995	0.0005	2.00	0.00064	0.003	Conforme
3	2.5	2.4988	2.4988	2.4988	2.4988	2.4988	-0.0012	2.00	0.00074	0.003	Conforme
4	3.8	3.7982	3.7982	3.7982	3.7982	3.7982	0.00122	2.00	0.00083	0.004	Conforme
5	4.5	4.4978	4.4978	4.4978	4.4978	4.4978	-0.0022	2.00	0.00089	0.004	Conforme

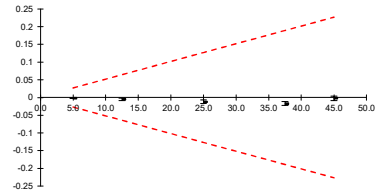
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.05\% \text{ Valor medido} + 2 \text{ dígitos})$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	kΩ	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.001		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	5	Hasta:	50	Frec (H z)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 2 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
1	5.0	4.999	4.999	4.999	4.999	4.999	-0.0015	2.00	0.0011	0.03	Conforme
2	12.5	12.495	12.495	12.495	12.495	12.495	-0.005	2.00	0.0037	0.06	Conforme
3	25.0	24.988	24.988	24.988	24.988	24.988	-0.012	2.00	0.0047	0.13	Conforme
4	37.5	37.483	37.483	37.483	37.483	37.483	-0.017	2.00	0.0056	0.19	Conforme
5	45.0	44.979	44.979	44.979	44.979	44.979	-0.0021	2.00	0.0062	0.23	Conforme

Tolerancia de fabricante: $\pm(0.05\% \text{ Valor medido} + 2 \text{ dígitos})$



----- Tolerancia Fabricante

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:

Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por PJLA con número de acreditación 56695 vigente hasta 2025-10-31 en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017. "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".

(Laboratory accredited by PJLA with accreditation 56695 valid until 2025-10-31 in compliance with ISO/IEC 17025:2017. "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".)

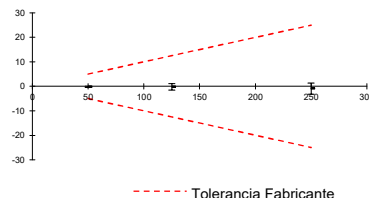


"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimiento de los estándares"

Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

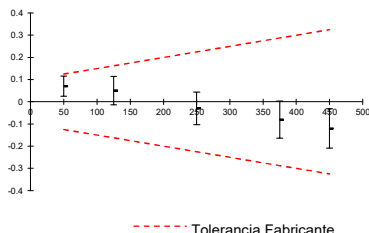
Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	MΩ	Medición	IN	Resol. IBC:	0.01							
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	Hasta:	50	500	Frec (Hz)	0								
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 2 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.					
		1	2	3	4	5										
1	50	49.800	49.800	49.800	49.800	49.800						-0.2	2.00	0.20	5.00	Conforme
2	125	124.800	124.800	124.800	124.800	124.800						-0.2	2.00	1.29	12.50	Conforme
3	250	249.100	249.100	249.100	249.100	249.100						-0.9	2.00	2.32	24.93	Conforme

Tolerancia de fabricante: $\pm(10\% \text{ Valor medido} + 2)$



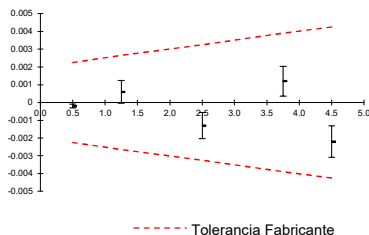
Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	Ω	Medición	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	50	Hasta:	500	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 4 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
		1	2	3	4	5					
1	50	50.070	50.070	50.070	50.070	50.070	0.07	2.00	0.045	0.1	Conforme
2	125	125.050	125.050	125.050	125.050	125.050	0.05	2.00	0.064	0.2	Conforme
3	250	249.970	249.970	249.970	249.970	249.970	-0.03	2.00	0.074	0.2	Conforme
4	375	374.920	374.920	374.920	374.920	374.920	-0.08	2.00	0.083	0.3	Conforme
5	450	449.880	449.880	449.880	449.880	449.880	-0.12	2.00	0.089	0.3	Conforme

Tolerancia de fabricante: $\pm(0.05\% \text{ Valor medido} + 10)$



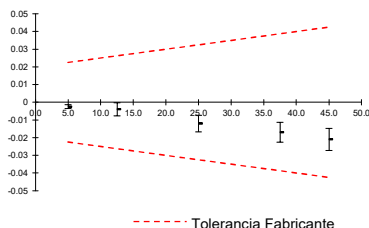
Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	kΩ	Medición	IN	Resol. IBC:	0.001		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	0.5	Hasta:	5	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 4 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
	1	2	3	4	5						
1	0.5	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500	-0.0002	2.00	0.00011	0.002	Conforme
2	1.3	1.299	1.299	1.299	1.299	1.299	0.0006	2.00	0.00064	0.003	Conforme
3	2.5	2.499	2.499	2.499	2.499	2.499	-0.0013	2.00	0.00074	0.003	Conforme
4	3.8	3.798	3.798	3.798	3.798	3.798	0.0012	2.00	0.00083	0.004	Conforme
5	4.5	4.498	4.498	4.498	4.498	4.498	-0.0022	2.00	0.00089	0.004	Conforme

$\pm(0,05\% \text{ Valor medido} + 2)$



Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	kΩ	Medición	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	Hasta:	5	50	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 4 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
		1	2	3	4	5					
1	5.0	4.998	4.998	4.998	4.998	4.998	-0.0025	2.00	0.0011	0.022	Conforme
2	12.5	12.496	12.496	12.496	12.496	12.496	-0.004	2.00	0.0037	0.026	Conforme
3	25.0	24.988	24.988	24.988	24.988	24.988	-0.012	2.00	0.0047	0.032	Conforme
4	37.5	37.483	37.483	37.483	37.483	37.483	-0.017	2.00	0.0056	0.039	Conforme
5	45.0	44.979	44.979	44.979	44.979	44.979	-0.021	2.00	0.0062	0.042	Conforme

Tolerancia de fabricante: $\pm(0,05\% \text{ Valor medido} + 2)$



Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:

Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por PJLA con número de acreditación 56695 vigente hasta 2025-10-31 en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017. "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".

(Laboratory accredited by PJLA with accreditation 56695 valid until 2025-10-31 in compliance with ISO/IEC 17025:2017. "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".)

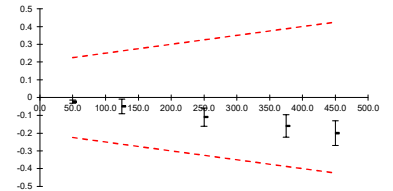


"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimiento de los estándares"

Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	kΩ	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.1		
Patron:	Fluke 5522A		Intervalo:	Desde:	50	Hasta:	500	Frec (Hz)	0		
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 4 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
		1	2	3	4	5					
1	50.0	49.977	49.977	49.977	49.977	49.977	-0.023	2.00	0.0087	0.22	Conforme
2	125.0	124.950	124.950	124.950	124.950	124.950	-0.05	2.00	0.041	0.26	Conforme
3	250.0	249.890	249.890	249.890	249.890	249.890	-0.11	2.00	0.052	0.32	Conforme
4	375.0	374.840	374.840	374.840	374.840	374.840	-0.16	2.00	0.063	0.39	Conforme
5	450.0	449.800	449.800	449.800	449.800	449.800	-0.2	2.00	0.069	0.42	Conforme

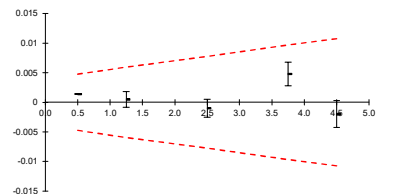
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.05\% \text{ Valor medido} + 2)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	MΩ	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.001		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	0.5	Hasta:	5	Frec (Hz)	0			
Punto	Valor del Patron	Lecturas del IBC 4 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
		1	2	3	4	5					
1	0.5	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.0014	2.00	0.00009	0.00	Conforme
2	1.3	1.2992	1.2992	1.2992	1.2992	1.2992	0.00049	2.00	0.0013	0.01	Conforme
3	2.5	2.499	2.499	2.499	2.499	2.499	-0.001	2.00	0.0015	0.01	Conforme
4	3.8	3.798	3.798	3.798	3.798	3.798	0.00479	2.00	0.0020	0.01	Conforme
5	4.5	4.498	4.498	4.498	4.498	4.498	-0.002	2.00	0.0023	0.01	Conforme

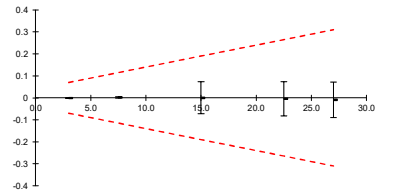
Tolerancia de fabricante: $\pm(0.15\% \text{ Valor medido} + 4)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	MΩ	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.01		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde: 3			Hasta:	30	Frec (Hz)	0		
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 2 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
		1	2	3	4	5					
1	3.0	2.999	2.999	2.999	2.999	2.999	-0.0012	2.00	0.0017	0.070	Conforme
2	7.5	7.502	7.502	7.502	7.502	7.502	0.002	2.00	0.0034	0.115	Conforme
3	15.0	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	0	2.00	0.073	0.190	Conforme
4	22.5	22.496	22.496	22.496	22.496	22.496	-0.004	2.00	0.078	0.265	Conforme
5	27.0	26.991	26.991	26.991	26.991	26.991	-0.009	2.00	0.081	0.310	Conforme

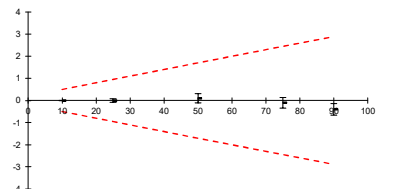
Tolerancia de fabricante: $\pm(1\% \text{ Valor medido} + 4)$



----- Tolerancia Fabricante

Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	MΩ	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.1		
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde:	10	Hasta:	100	Frec (Hz)				
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 4 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)	Tolerancia Fabricante	D.C.
		1	2	3	4	5					
1	10	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	1E-04	2.00	0.007	0.50	Conforme
2	25	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	0	2.00	0.080	0.95	Conforme
3	50	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	0.1	2.00	0.20	1.70	Conforme
4	75	74.9	74.9	74.9	74.9	74.9	-0.1	2.00	0.24	2.45	Conforme
5	90	89.6	89.6	89.6	89.6	89.6	-0.4	2.00	0.26	2.89	Conforme

Tolerancia de fabricante: $\pm(3\% \text{ Valor medido} + 2)$



----- Tolerancia Fabricante

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:

Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por PJLA con número de acreditación 56695 vigente hasta 2025-10-31 en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017. "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".

(Laboratory accredited by PJLA with accreditation 56695 valid until 2025-10-31 in compliance with ISO/IEC 17025:2017. "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".)

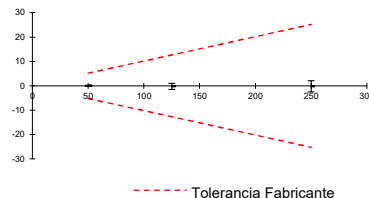


"La emisión de certificados de calibración/informes de medición o ensayo es de manera electrónica en cumplimiento de los estándares"

Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	MΩ	Medición	IN	Resol. IBC:	0.1
Patron:	Fluke 5522A	Intervalo:	Desde: 50 Hasta: 500	Frec (Hz)	0	Tolerancia Fabricante	D.C.		
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC 4 W RESISTENCE					Error	k (95%)	U (95%)
1	50	50.10	50.10	50.10	50.10	50.10	0.1	2.00	0.20
2	125	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80	-0.2	2.00	1.29
3	250	249.80	249.80	249.80	249.80	249.80	-0.2	2.00	2.32

Tolerancia de fabricante: $\pm(10\% \text{ Valor medido} + 2)$



Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:

Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por PJLA con número de acreditación 56695 vigente hasta 2025-10-31 en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017. "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".

(Laboratory accredited by PJLA with accreditation 56695 valid until 2025-10-31 in compliance with ISO/IEC 17025:2017. "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".)



Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

Observaciones generales

- o Es responsabilidad del usuario establecer la fecha de recalibración de su equipo. El tiempo y validez de los resultados informados en este documento depende de las características propias del equipo, de las condiciones de operación y de las buenas prácticas de uso y cuidado.
It is the responsibility of the user to set the recalibration date of his/her equipment. The time and validity of the results reported in this document depends on the characteristics of the equipment, the operating conditions and good use and care practices..
- o El uso de los resultados de la calibración queda a consideración del usuario.
The use of calibration results is the responsibility of the user.
- o Los resultados y los niveles de incertidumbres declarados en este certificado corresponden exclusivamente al instrumento descrito en la hoja 1.
The results and the level of uncertainties declared in this certificate correspond exclusively to the instrument described at the moment of the calibration.
- o Los resultados que se presentan en este certificado tienen trazabilidad a patrones nacionales.
The results that appear in this certificate have traceability to national standards.
- o La incertidumbre expandida se expresa con un factor de cobertura correspondiente, que asegura un nivel de confianza de al menos el 95% aproximadamente.
The expanded uncertainty is expressed by a corresponding coverage factor, which assures the confidence level of less than about 95%.
- o La incertidumbre de medida fue estimada según la NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guía para la expresión de la incertidumbre en las mediciones".
The uncertainty of the measurement was estimated according to the NMX-CH-140-IMNC-2002 "Guide for the expression of uncertainty in the measurements"
- o El método empleado en este servicio de calibración se realiza tomando un total de cinco lecturas al instrumento bajo calibración (IBC), de este conjunto se obtiene la media aritmética, tomándose este valor como el valor medido del IBC en el cálculo del error de medición del instrumento.
- o Applied method for this calibration service was taking five measurements with the Device Under Calibration (DUC), with these measurements the arithmetic mean its obtained, this value was taking as DUC value measurement for the measurement error calculation.
- o La calibración del instrumento descrito en la carátula de este documento, fue realizada con cables propiedad de MESS.
- o Device under calibration described in page 1 of this document, was development with MESS connection wires.
- o Instrumento se encontro dentro de especificaciones de fabricante.
- o The Instrument was found within specifications Manufacturer.

"A solicitud de cliente se indica próxima fecha de calibración a un año".

Notas:

(Notes):

A prescripción del cliente, se documenta y aplica la siguiente declaración de conformidad.
For customer requirement, the following declaration of conformity is documented and applied.
La tolerancia que el cliente emplea para este equipo, es la indicada en la especificación técnica del fabricante.
The customer tolerance required for this equipment is indicated in the manufacturer's technical specification.
La regla de decisión que el cliente pide aplicar es: $ERROR \pm U (k=2) \leq TOLERANCIA$.
Customer rule of decision is: $ERROR \pm U (k=2) \leq TOLERANCIA$.
La declaración de conformidad se aplica únicamente a los datos indicados en las hojas de resultados del presente certificado.
The declaration of conformity applies only to the data indicated in the results sheets of this certificate.
En esta declaración de conformidad; el laboratorio no considera adicionalmente el nivel de riesgo, debido a que la regla es prescrita por el cliente.
In this declaration of conformity; the laboratory does not additionally consider the level of risk, because the rule is prescribed by the client.

Mess Servicios Metrológicos S. de R.L. de C.V. Acceso III, No. 16A, Nave 10, Parque Industrial Benito Juárez, Querétaro, Qro.

Para cualquier duda, comentario, sugerencia, felicitación o queja favor de llamar o comunicarse a los siguientes correos:

Tel. (442) 1 96 49 38, oscar@mess.com.mx marypaz.cruz@mess.com.mx calidad@mess.com.mx

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
DIGITAL ORIGINAL
MESS SERVICIOS METROLÓGICOS



Laboratorio acreditado por PJLA con número de acreditación 56695 vigente hasta 2025-10-31 en cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017. "Requisitos generales para la competencia de laboratorios de ensayo y de calibración".

(Laboratory accredited by PJLA with accreditation 56695 valid until 2025-10-31 in compliance with ISO/IEC 17025:2017. "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".)

