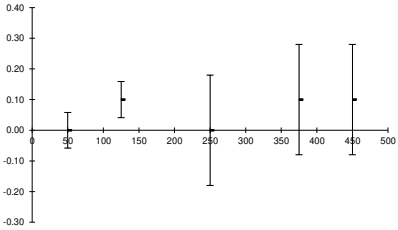
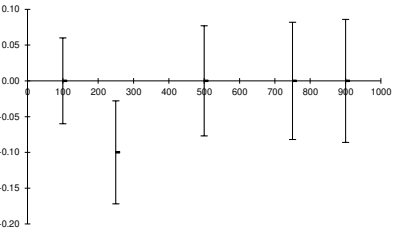


Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

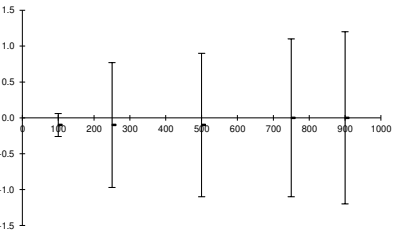
Magnitud:	Tensión	Tipo:	Directa	Unidad:	mV	Medición	IN	Resol. IBC:	0.1
Patron:	Transmille 4010	Intervalo:	Desde:	0	Hasta:	500	Frec (Hz)	0	
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC					Error	k (95%)	U (95%)
		1	2	3	4	5			
1	50	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	0.00	2.00	0.058
2	125	125.1	125.1	125.1	125.1	125.1	0.10	2.00	0.059
3	250	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	0.00	2.00	0.18
4	375	375.1	375.1	375.1	375.1	375.1	0.10	2.00	0.18
5	450	450.1	450.1	450.1	450.1	450.1	0.10	2.00	0.18



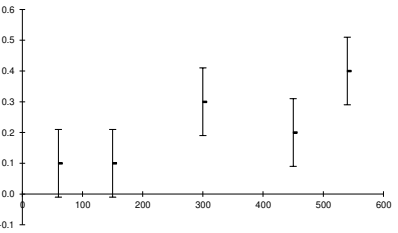
Magnitud:	Tensión	Tipo:	Directa	Unidad:	V	Medición	IN	Resol. IBC:	0.1
Patron:	Transmille 4010	Intervalo:	Desde:	0	Hasta:	1000	Frec (Hz)	0	
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC					Error	k (95%)	U (95%)
		1	2	3	4	5			
1	100	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.00	2.00	0.060
2	250	249.9	249.9	249.9	249.9	249.9	-0.10	2.00	0.072
3	500	500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	0.00	2.00	0.077
4	750	750.0	750.0	750.0	750.0	750.0	0.00	2.00	0.082
5	900	900.0	900.0	900.0	900.0	900.0	0.00	2.00	0.086



Magnitud:	Tensión	Tipo:	Alterna	Unidad:	V	Medición	IN	Resol. IBC:	0.1
Patron:	Transmille 4010	Intervalo:	Desde:	0	Hasta:	1000	Frec (Hz)	60	
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC					Error	k (95%)	U (95%)
		1	2	3	4	5			
1	100	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	-0.1	2.00	0.16
2	250	249.9	249.9	249.9	249.9	249.9	-0.1	2.00	0.87
3	500	499.9	499.9	499.9	499.9	499.9	-0.1	2.00	1.0
4	750	750.0	750.0	750.0	750.0	750.0	0.0	2.00	1.1
5	900	900.0	900.0	900.0	900.0	900.0	0.0	2.00	1.2

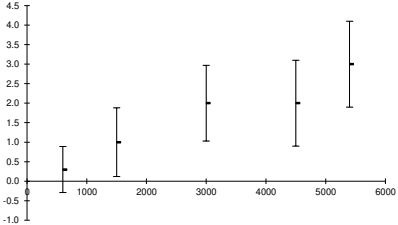


Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	Ω	Medición	IN	Resol. IBC:	0.1
Patron:	Transmille 4010	Intervalo:	Desde:	0	Hasta:	600	Frec (Hz)	0	
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC					Error	k (95%)	U (95%)
		1	2	3	4	5			
1	60	60.1	60.1	60.1	60.1	60.1	0.1	2.00	0.11
2	150	150.1	150.1	150.1	150.1	150.1	0.1	2.00	0.11
3	300	300.3	300.3	300.3	300.3	300.3	0.3	2.00	0.11
4	450	450.2	450.2	450.2	450.2	450.2	0.2	2.00	0.11
5	540	540.4	540.4	540.4	540.4	540.4	0.4	2.00	0.11

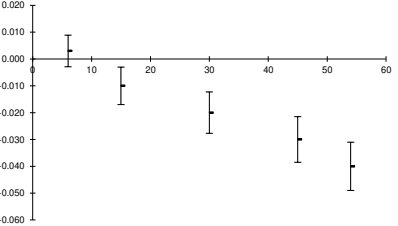


Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

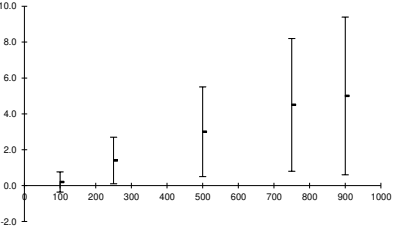
Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	Ω	Medición:	IN	Resol. IBC:	1
Patron:	Transmille 4010	Intervalo:	Desde:	0	Hasta:	6000	Frec (Hz)	0	
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC					Error	k (95%)	U (95%)
		1	2	3	4	5			
1	600	600	600	600	600	600	0.3	2.00	0.59
2	1500	1501	1501	1501	1501	1501	1.0	2.00	0.88
3	3000	3002	3002	3002	3002	3002	2.0	2.00	0.97
4	4500	4502	4502	4502	4502	4502	2.0	2.00	1.1
5	5400	5403	5403	5403	5403	5403	3.0	2.00	1.1



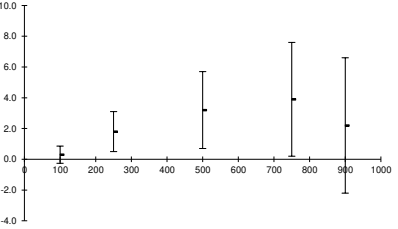
Magnitud:	Resistencia	Tipo:	Directa	Unidad:	k Ω	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.01
Patron:	Transmille	Intervalo:	Desde:	0	Hasta:	60	Frec (Hz)	0	
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC					Error	k (95%)	U (95%)
		1	2	3	4	5			
1	6	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	0.003	2.00	0.0059
2	15	14.99	14.99	14.99	14.99	14.99	-0.010	2.00	0.0070
3	30	29.98	29.98	29.98	29.98	29.98	-0.020	2.00	0.0077
4	45	44.97	44.97	44.97	44.97	44.97	-0.030	2.00	0.0085
5	54	53.96	53.96	53.96	53.96	53.96	-0.040	2.00	0.0090



Magnitud:	Corriente	Tipo:	Alterna	Unidad:	A	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.1
Patron:	Transmille_coil	Intervalo:	Desde:	0	Hasta:	1000	Frec (Hz)	60	
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC					Error	k (95%)	U (95%)
		1	2	3	4	5			
1	100	100.2	100.2	100.2	100.2	100.2	0.2	2.00	0.56
2	250	251.4	251.4	251.4	251.4	251.4	1.4	2.00	1.3
3	500	503.0	503.0	503.0	503.0	503.0	3.0	2.00	2.5
4	750	754.5	754.5	754.5	754.5	754.5	4.5	2.00	3.7
5	900	905.0	905.0	905.0	905.0	905.0	5.0	2.00	4.4



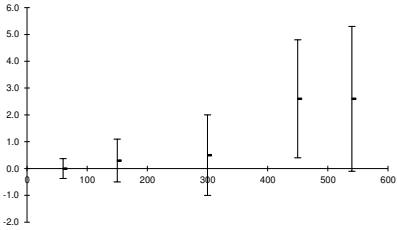
Magnitud:	Corriente	Tipo:	Directa	Unidad:	A	Medición:	IN	Resol. IBC:	0.1
Patron:	Transmille_coil	Intervalo:	Desde:	0	Hasta:	1000	Frec (Hz)	0	
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC					Error	k (95%)	U (95%)
		1	2	3	4	5			
1	100	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3	0.3	2.00	0.56
2	250	251.8	251.8	251.8	251.8	251.8	1.8	2.00	1.3
3	500	503.2	503.2	503.2	503.2	503.2	3.2	2.00	2.5
4	750	753.9	753.9	753.9	753.9	753.9	3.9	2.00	3.7
5	900	902.2	902.2	902.2	902.2	902.2	2.2	2.00	4.4



Resultados de la calibración:
(Calibration Results)

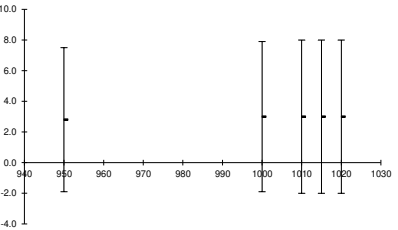
Magnitud:	Corriente	Tipo:	Alterna	Unidad:	A	Medición	IN	Resol. IBC:	0.1
Patron:	Transmille_coil	Intervalo:	Desde:	0	Hasta:	600	Frec (Hz)	60	
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC					Error	k (95%)	U (95%)
		1	2	3	4	5			
1	60	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	0.0	2.00	0.37
2	150	150.3	150.3	150.3	150.3	150.3	0.3	2.00	0.80
3	300	300.5	300.5	300.5	300.5	300.5	0.5	2.00	1.5
4	450	452.6	452.6	452.6	452.6	452.6	2.6	2.00	2.2
5	540	542.6	542.6	542.6	542.6	542.6	2.6	2.00	2.7

Mediciones realizadas con sonda Marca: Fluke, Modelo: i2500-18, Número de serie: CF61580466



Magnitud:	Corriente	Tipo:	Alterna	Unidad:	A	Medición	IN	Resol. IBC:	1
Patron:	Transmille_coil	Intervalo:	Desde:	950	Hasta:	1020	Frec (Hz)	60	
Punto	Valor del Patrón	Lecturas del IBC					Error	k (95%)	U (95%)
		1	2	3	4	5			
1	950	953	953	953	953	953	2.8	2.00	4.7
2	1000	1003	1003	1003	1003	1003	3.0	2.00	4.9
3	1010	1013	1013	1013	1013	1013	3.0	2.00	5.0
4	1015	1018	1018	1018	1018	1018	3.0	2.00	5.0
5	1020	1023	1023	1023	1023	1023	3.0	2.00	5.0

Mediciones realizadas con sonda Marca: Fluke, Modelo: i2500-18, Número de serie: CF61580466



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, tomándolo 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 Por requerimiento del cliente se agregan las especificaciones y tolerancias tomadas del fabricante.
- o At the customer's request, the specifications and tolerances taken from the manufacturer are added.
- o De acuerdo a lo que el cuadernillo: "01005473_ASC Equipment Periodic Verifications Rev. H", se realizó la declaración de conformidad con forme al fabricante.
- o According to the booklet: "01005473_ASC Equipment Periodic Verifications Rev. H", the declaration of conformity was made according to the manufacturer.

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: $ERROR \leq TOLERANCIA$.

Customer rule of decision is: $ERROR \leq TOLERANCIA$.

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.

° Tolerancias anexadas.

AC Current via Jaw

Range	
374 FC and 375 FC	600.0 A
376 FC	999.9 A
Resolution	0.1 A
Accuracy	2 % ± 5 digits (10 Hz to 100 Hz) 2.5 % ± 5 digits (100-500 Hz)

AC Current via Flexible Current Probe

Range	2500 A
Resolution	0.1 A (≤ 999.9 A)
	1 A (≤ 2500 A)
Accuracy	3 % ± 5 digits (5 – 500 Hz)

AC Voltage

Range	1000 V
Resolution	0.1 V (≤ 600.0 V) 1 V (≤ 1000 V)
Accuracy	(374 FC/375 FC) 1.5 % ± 5 digits (20 Hz to 500 Hz) (376 FC) 1 % ± 5 digits

DC Voltage

Range	1000 V
Resolution	0.1 V (≤ 600.0 V) 1 V (≤ 1000 V)
Accuracy	1 % ± 5 digits

mV dc (375 FC and 376 FC)

Range	500.0 mV
Resolution	0.1 mV
Accuracy	1 % ± 5 digits

Resistance

Range	
374 FC	6000 Ω
375 FC and 376 FC	60 k Ω
Resolution	
374 FC	0.1 Ω (≤ 600 Ω) 1 Ω (≤ 6000 Ω)
375 FC and 376 FC	0.1 Ω (≤ 600 Ω) 1 Ω (≤ 6000 Ω) 10 Ω (≤ 60 k Ω)
Accuracy	1 % ± 5 digits

DC Current

Range	
374 FC and 375 FC	600.0 A
376 FC	999.9 A
Resolution	0.1 A
Accuracy	2 % ± 5 digits