



Tecnoplús de Ing Aldo A. Bruschi

email: laboratorio@tecnoplusonline.com.ar

web: tecnoplusonline.com.ar

REV: 4/18

Maestro Alderete 2393.

Neuquén capital.

Prov. de Neuquén.

Tel: 0299-4478540

Certificado de calibración N°: CCTT-0011118

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones I.N.T.I. / N.I.S.T, los cuales representan a las unidades físicas de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del Laboratorio que lo emite.

Certificados de calibración sin firma y aclaración, no serán válidos.

El usuario es responsable de la recalibración del objeto a intervalos apropiados.

1- Información de calibración.

Objeto: Cámara termográfica Fluke TI-105

N° de Serie / Identificación: TI10515050414

Fecha de Calibración: 12/11/2018

Resultados:	Referencias:
Aceptado: SI	As-Found / As-Left: Como recibido / Como entregado
Estado Found/Left: Found-Left	Found-Left: Entregado como recibido
Estado del sello ajuste: OK	TUR: Relación de incertidumbre de la prueba.
	FDT: Fuera de tolerancia

2- Datos de la calibración.

Datos del cliente	Datos del Laboratorio
Cliente: Aldo Ambrosio Bruschi	Calibrado por: Guillermo Carlos Pompei
C.U.I.T. 20-10593800-5	Domicilio: Alderete 2393 - Neuquén
Domicilio: Alderete 2393 - Neuquén Capital	Temperatura y humedad ambiente al momento de la calibración: 25,3 °C ± 0,5°C 36,7% ± 0,3%

Número de páginas del certificado y anexos: 11

3- Alcance de la calibración

Tensión: AC: NO DC: NO	Corriente: AC: NO DC: NO
Resistencia: NO	Frecuencia: NO
Capacidad: NO	Temperatura: SI
Presión: NO	Corriente Loop Medición: NO
Corriente Loop generación: NO	Corriente Loop simulación: NO

4 - Metodología Empleada

La calibración fue realizada de acuerdo al/los procedimiento/s interno/s: PCTT-01 / 02 Rev 02.18

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. La empresa no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.



TecnoPlus de Ing Aldo A. Bruschi

email: laboratorio@tecnoplusonline.com.ar

web: tecnoplusonline.com.ar

REV: 4/18

Maestro Alderete 2393.

Neuquén capital.

Prov. de Neuquén.

Tel: 0299-4478540

5 - Características del instrumento.

Escala	Rango	Exactitud	Resolución
Temperatura IR	-20 a 250°C	el mayor $\pm 2\%$ rdg o $\pm 2^\circ\text{C}$.	0,1°C.

6 - Resultados obtenidos.

Control de la escala de medición de temperatura sin contacto IR.

Valor de referencia [°C]	1° Medición [°C]	2° Medición [°C]	3° Medición [°C]	Promedio [°C]	Desviación [°C]	Error [%]	Máxima desviación permitida [°C]	Cumple
-4,50025	-4,3	-4,3	-4,2	-4,267	0,2336	5,1905	± 2	SI
50,032	50,8	50,8	50,9	50,833	0,8013	1,6016	± 2	SI
100,014	100,9	100,8	100,9	100,867	0,8527	0,8525	± 2	SI
150,042	151,2	151,0	151,3	151,167	1,1247	0,7496	± 3	SI
200,050	200,6	200,5	200,7	200,600	0,5500	0,2749	± 4	SI
250,012	250,3	250,2	250,1	250,200	0,1880	0,0752	± 5	SI

7 - Patrones utilizados.

Instrumento	Identificación	Certificado	Emitido por:	Fecha de vencimiento
Multímetro Fluke 8846A	CCP-001-17	2624020-180813	Akribis SRL	31/8/2019
Termómetro Testo 174H	CCP-012-17	CCTP-004-17	Aldo A. Bruschi	2/10/2019

Los certificados de calibración de los patrones utilizados están disponibles para su descarga desde nuestra página web: www.tecnoplusonline.com.ar, ingresando el código correspondiente indicado en la tabla anterior.

8 - Características de la cámara termográfica Fluke TI-105

	TI125	TI110	TI105	TI100
	Aplicaciones industriales/comerciales			Uso general
Resolución IR (tamaño FPA)	Microcalibrómetro sin refrigeración 160 x 120 FPA			
Banda espectral	7,5 μm a 14 μm (onda larga)			
Captura o velocidad de actualización	14 Hz			
NETD (sensibilidad térmica)	5 0,10 °C a una temp. objetivo de 80 °C (100 mK)			
Campo de visión (FOV)	22,5° H x 31° V			
Resolución espacial (IFOV)	3,20 mRad			
Rango de medición de temperatura (no calibrada por debajo de -10 °C)	-20 °C a +250 °C	-20 °C a +250 °C (+4 °F a +250,00 °F)		
Precisión de la medida de temperatura	$\pm 4^\circ\text{C}$ o 2% (a 25 °C nominal, la mayor de ambas)			

9 - Observaciones

 GUILLERMO C. POMPEI Técnico Electrónico Mat. TEC 4050	 TECNOPLUS de ALDO A. BRUSCHI CUIT: 20-10593800-5 Alderete 2393 - Nqn.
Calibrado por: Guillermo Pompei. Técnico de laboratorio	Aprobado por: Aldo Bruschi. Ingeniero Supervisor

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. La empresa no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.