CNTA-TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN
Patricia Ruiz
Ctra. NA-134, Km. 53
31570 San Adrián (Navarra)

INFORME DE CALIBRACION

IDENTIFICACION DEL EQUIPO:

Denominación:	Sonda/ Canal 7 Termorregistrador.	**Nº de Informe:**	1629694
Marca:	ELLAB	**Campo de medida:**	De 0 a 150 ºC
Modelo:	TM	**División de escala:**	0,01 ºC
Nº de serie:	S/N	**Resolución (ºC):**	0,01 ºC
		Código del equipo:	AT_02_02_C07

METODOLOGIA:
La calibración se ha efectuado siguiendo el método de calibración interno para termómetros MC.AT.01 de CNTA.

INSTRUMENTACION EMPLEADA:
Patrón de temperatura código: AT.04. 14024050. Nº Informe de calibración: LT-160552-1_1

TRAZABILIDAD:
Los patrones e instrumentos empleados en la calibración tienen garantizada su trazabilidad mediante certificado emitido por Laboratorios reconocidos por ENAC u otra entidad de EAL (European cooperation for Accreditation of Laboratories).

CONDICIONES AMBIENTALES:
Temperatura: 21,3 ºC

CALIBRACIÓN REALIZADA EN:
Laboratorio de calibraciones CNTA.

RESULTADOS OBTENIDOS EN LA CALIBRACION

PUNTOS NOMINALES ºC	PATRON Medidas ºC					Media ºC	MENSURANDO Medidas ºC					Media ºC	CORRECCION ºC	INCERTIDUMBRE ±ºC
80	80,49	80,49	80,49	80,50	80,50	80,49	80,48	80,46	80,44	80,46	80,48	80,46	0,03	0,11
90	90,52	90,52	90,52	90,50	90,50	90,51	90,45	90,45	90,45	90,43	90,45	90,45	0,06	0,11
100	100,47	100,47	100,46	100,46	100,46	100,47	100,34	100,38	100,38	100,38	100,38	100,37	0,10	0,11
110	110,37	110,37	110,37	110,39	110,38	110,38	110,22	110,20	110,20	110,24	110,22	110,22	0,16	0,11
116	116,41	116,41	116,40	116,40	116,40	116,40	116,24	116,19	116,21	116,21	116,17	116,20	0,20	0,12
121	121,40	121,40	121,40	121,40	121,41	121,40	121,18	121,16	121,16	121,14	121,16	121,16	0,24	0,11
130	130,45	130,45	130,44	130,44	130,44	130,44	130,12	130,14	130,16	130,16	130,14	130,14	0,30	0,11
80	80,47	80,47	80,49	80,49	80,49	80,48	80,44	80,40	80,42	80,46	80,44	80,43	0,05	0,11

OBSERVACIONES:

Conforme al documento EA-4/02 M: 2013, la incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre de la medición por el factor de cobertura K para una distribución evaluada con una probabilidad de cobertura del 95,45%. Para determinar K, se han estimado los grados efectivos de libertad de la incertidumbre típica a través de la fórmula de Welch-Satterthwaite. En el cálculo de incertidumbre no se ha tenido en cuenta la corrección ni la deriva del instrumento.

Fecha de Calibración: 23/05/2016
Fecha de emisión: 08/06/2016

Fdo. Patricia Ruiz
Resp. Tecnologías de la Producción

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

CIF: G-31-09692 8 - Nº Reg. 2423

Carretera NA-134 km.53 31570 SAN ADRIAN Navarra T +34 948 670 159 F +34 948 696 127
www.CNTA.es