CNTA -Tecnologías de la Producción
Patricia Ruiz
Ctra. NA-134, Km. 53
31570 San Adrián (Navarra)

INFORME DE CALIBRACION

IDENTIFICACION DEL EQUIPO:

Denominación:	Sonda Datalogger S27086	**Nº de Informe:**	1601381
Marca:	ELLAB	**Campo de medida:**	De -40 a 150 ºC
Modelo:	Track Sense Pro	**División de escala:**	0,01 ºC
Nº de serie:	S27086	**Resolución (ºC):**	0,01 ºC
		Código del equipo:	AT.02/05

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-150442-1_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: 20.5 ºC

CALIBRACIÓN REALIZADA EN:
Instalaciones de la empresa solicitante.

RESULTADOS OBTENIDOS EN LA CALIBRACION

PUNTOS NOMINALES °C	PATRON Medidas °C					Media °C	MENSURANDO Medidas °C					Media °C	CORRECCION °C	INCERTIDUMBRE ±°C
-20	-20.44	-20.44	-20.44	-20.44	-20.44	-20.44	-20,42	-20,46	-20,48	-20,53	-20,57	-20,49	0,05	0,16
-18	-18.50	-18.50	-18.50	-18.50	-18.50	-18.50	-18,11	-18,09	-18,21	-18,07	-18,07	-18,11	-0,39	0,15
-10	-10.13	-10.13	-10.13	-10.13	-10.13	-10.13	-10,17	-10,16	-10,12	-10,12	-10,12	-10,14	0,01	0,11
-4	-3.98	-3.98	-3.98	-3.98	-3.98	-3.98	-4,02	-3,99	-3,97	-4,02	-4,03	-4,01	0,03	0,12
0	-0.23	-0.23	-0.23	-0.23	-0.23	-0.23	-0,01	-0,06	-0,11	-0,02	-0,06	-0,05	-0,18	0,13
4	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	4,06	4,17	4,12	4,13	4,19	4,13	-0,14	0,15
10	9.97	9.97	9.97	9.97	9.97	9.97	10,10	10,10	10,00	10,10	10,03	10,07	-0,10	0,14
20	20.23	20.23	20.23	20.23	20.23	20.23	20,02	20,13	20,16	20,07	20,11	20,10	0,13	0,15
30	30.27	30.27	30.27	30.27	30.27	30.27	30,19	30,09	30,19	30,10	30,17	30,15	0,12	0,14
4	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	4,01	4,03	4,03	4,02	4,00	4,02	-0,05	0,11

OBSERVACIONES:

Conforme al documento CEA-ENAC-LC/02, 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: 11/01/2016
Fecha de emisión: 14/01/2016

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