



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / CALIBRATION CERTIFICATE

INNOVATECIS CIA LTDA

Certificado No. (Certificate #): 58161

General José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro

Fecha de Recepción (Reception Date): 2025-06-18

Quito, Ecuador

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2025-06-18

(+593) 02 6040 607

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): -

innovatec@innovatec.com.ec

Fecha de Emisión (Emission Date): 2025-06-25

Cliente (Client): AFLUENA OIL S.A.
Provincia de Panamá, Distrito de Panamá, Corregimiento de 24 de Diciembre, Calle VIA Panamericana KM 25, Casa LOTE 14

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument): Baño Líquido **Int. de Medición:** 40 a 100 °C **Ubicación (Location):** -
Marca (Brand): OMNITEK **(Measurement Range)**
Modelo (Model): U-VISC 220 **División de escala:** 0.01 °C **Lugar de Calibración:** In Situ / On Site
Serie (Serial #): 9291-25399 **(Resolution)** **(Place of Calibration):**
Código (Code): LAB-EQ-12

Datos de Calibración (Calibration Info)

Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)

Procedimiento (Procedure): INN-PC-29**Temperatura (Temp):** (23.3 °C ± 23.8 °C)**Humedad (Humidity):** (74 %HR ± 81 %HR)

Trazabilidad (Traceability Info)

Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Última Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
PRT + Lector	ISOTECH	57816	2025-06-09	1 año
PRT + Lector	ISOTECH	57815	2025-06-09	1 año

Resultados (Results)

Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)	Estabilidad (Stability)	Uniformidad (Uniformity)
°C	°C	°C			Axial
100.0	100.0	0.0	± 0.13°C	± 0.02 °C	± 0.10 °C
40.0	40.0	0.0	± 0.11°C	± 0.03 °C	± 0.10 °C

El presente Certificado de Calibración posee la trazabilidad en esta magnitud hacia el Patrón Nacional, a través de la realización de la unidad de medida en el NPL, NIST, o otro Laboratorio Nacional reconocido al Sistema Internacional de Medidas. La calibración fue realizada bajo un Sistema de Gestión de Laboratorio conforme a la Norma ISO/IEC 17025:2017. Los resultados y su incertidumbre reportada con un nivel de confianza de K=2, 95% son relacionados a este instrumento y en el tiempo que se realizó las medidas. Este Laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del instrumento calibrado. La reproducción parcial es prohibida, la reproducción total deberá hacerse con la autorización escrita aprobada por INNOVATEC Industrial Solutions. *This Certificate of Calibration provides traceability of measurement to the National Standard, through units of measurement realized at the NPL, NIST or other recognized National Standard Laboratories to the International System of Units. The calibration was performed under a Laboratory Management System in accordance with the ISO/IEC 17025:2017 Standard. The results and the reported uncertainty at a confidence level of K=2, 95% are related only to this instrument and at the time of measurement. This Laboratory is not responsible for any damages that may result from improper use of the calibrated instrument. Partial reproduction is forbidden, the total reproduction must have an approved written authorization by INNOVATEC Industrial Solutions.*

Comentarios:
Comments

Ninguno

Calibrado por:
Calibrated by:

Ing. Rubén Ortega

Aprobado por:
Approved by:



Certificado No.: 58161

Fecha de Calibración: 2025-06-18

Equipo (Instrument): Baño Líquido

Marca (Brand): OMNITEK

Tabla 1.0: Lecturas de los sensores durante desplazamiento en la zona de trabajo @ 100 °C

Tiempo (hh:mm:ss)	Lectura del Patrón °C @ 100 °C									
	PC	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
9:27:46 a. m.	100.00	99.999	100.003	99.984	99.975	99.917	-	-	-	-
9:27:56 a. m.	100.00	100.000	100.005	99.988	99.978	99.913	-	-	-	-
9:28:07 a. m.	100.00	100.000	100.005	99.983	99.977	99.913	-	-	-	-
9:28:17 a. m.	100.00	100.002	100.003	99.985	99.972	99.921	-	-	-	-
9:28:27 a. m.	100.00	99.996	100.004	99.985	99.971	99.913	-	-	-	-
9:28:38 a. m.	100.00	99.994	100.005	99.986	99.970	99.916	-	-	-	-
9:28:48 a. m.	100.00	99.998	100.000	99.981	99.971	99.910	-	-	-	-
9:28:58 a. m.	100.00	99.996	100.005	99.978	99.974	99.914	-	-	-	-
9:29:09 a. m.	100.00	99.993	100.003	99.980	99.974	99.921	-	-	-	-
9:29:19 a. m.	100.00	99.993	100.001	99.985	99.983	99.916	-	-	-	-
9:29:29 a. m.	100.00	99.996	100.002	99.981	99.978	99.915	-	-	-	-
9:29:39 a. m.	100.00	99.990	100.000	99.982	99.977	99.912	-	-	-	-
9:29:50 a. m.	100.00	99.986	100.002	99.979	99.972	99.917	-	-	-	-
9:30:00 a. m.	100.00	99.990	99.999	99.981	99.974	99.933	-	-	-	-
9:30:11 a. m.	100.00	99.986	100.003	99.982	99.973	99.916	-	-	-	-
9:30:21 a. m.	100.00	99.983	99.998	99.981	99.977	99.915	-	-	-	-
9:30:31 a. m.	100.00	99.984	100.006	99.981	99.975	99.917	-	-	-	-
9:30:42 a. m.	100.00	99.981	100.002	99.985	99.978	99.920	-	-	-	-
9:30:52 a. m.	100.00	99.979	100.005	99.980	99.971	99.910	-	-	-	-
9:31:02 a. m.	100.00	99.979	100.004	99.984	99.970	99.912	-	-	-	-
9:31:13 a. m.	100.00	99.979	100.007	99.987	99.979	99.913	-	-	-	-
9:31:23 a. m.	100.00	99.979	100.001	99.990	99.974	99.917	-	-	-	-
9:31:34 a. m.	100.00	99.980	100.001	99.992	99.978	99.922	-	-	-	-
9:31:44 a. m.	100.00	99.978	100.000	99.993	99.973	99.925	-	-	-	-
Promedio	100	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	-	-	-	-
Desviación	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-
Max	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	-	-	-	-
Min	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	-	-	-	-
ΔT Est.	0.02									
ΔT Radial	-									
ΔT Axial	0.09									

Fin de Certificado (End of Certificate)

Certificado No.: 58161

Fecha de Calibración: 2025-06-18

Equipo (Instrument): Baño Líquido

Marca (Brand): OMNITEK

Tabla 1.0: Lecturas de los sensores durante desplazamiento en la zona de trabajo @ 40 °C

Tiempo (hh:mm:ss)	Lectura del Patrón °C @ 40 °C									
	PC	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
9:27:46 a. m.	40.00	39.989	39.971	39.941	39.976	39.966	-	-	-	-
9:27:56 a. m.	40.00	39.990	39.970	39.938	39.972	39.966	-	-	-	-
9:28:07 a. m.	40.00	39.990	39.969	39.940	39.973	39.964	-	-	-	-
9:28:17 a. m.	40.00	39.989	39.966	39.939	39.975	39.965	-	-	-	-
9:28:27 a. m.	40.00	39.986	39.965	39.939	39.972	39.965	-	-	-	-
9:28:38 a. m.	40.00	39.987	39.964	39.943	39.974	39.963	-	-	-	-
9:28:48 a. m.	40.00	39.990	39.957	39.937	39.974	39.964	-	-	-	-
9:28:58 a. m.	40.00	39.990	39.963	39.935	39.975	39.964	-	-	-	-
9:29:09 a. m.	40.00	39.988	39.960	39.938	39.974	39.963	-	-	-	-
9:29:19 a. m.	40.00	39.987	39.957	39.940	39.976	39.963	-	-	-	-
9:29:29 a. m.	40.00	39.985	39.956	39.938	39.975	39.963	-	-	-	-
9:29:39 a. m.	40.00	39.986	39.958	39.939	39.976	39.961	-	-	-	-
9:29:50 a. m.	40.00	39.985	39.956	39.937	39.974	39.961	-	-	-	-
9:30:00 a. m.	40.00	39.987	39.952	39.939	39.976	39.958	-	-	-	-
9:30:11 a. m.	40.00	39.990	39.952	39.940	39.974	39.957	-	-	-	-
9:30:21 a. m.	40.00	39.985	39.950	39.942	39.976	39.956	-	-	-	-
9:30:31 a. m.	40.00	39.989	39.951	39.941	39.971	39.961	-	-	-	-
9:30:42 a. m.	40.00	39.988	39.948	39.940	39.975	39.960	-	-	-	-
9:30:52 a. m.	40.00	39.990	39.949	39.940	39.974	39.959	-	-	-	-
9:31:02 a. m.	40.00	39.991	39.948	39.940	39.974	39.959	-	-	-	-
9:31:13 a. m.	40.00	39.988	39.948	39.945	39.978	39.956	-	-	-	-
9:31:23 a. m.	40.00	39.989	39.945	39.943	39.975	39.960	-	-	-	-
9:31:34 a. m.	40.00	39.988	39.946	39.943	39.977	39.962	-	-	-	-
9:31:44 a. m.	40.00	39.986	39.948	39.946	39.974	39.964	-	-	-	-
Promedio	40	40.0	40.0	39.9	40.0	40.0	-	-	-	-
Desviación	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-
Max	40.0	40.0	40.0	39.9	40.0	40.0	-	-	-	-
Min	40.0	40.0	39.9	39.9	40.0	40.0	-	-	-	-
ΔT Est.	0.03									
ΔT Radial	-									
ΔT Axial	0.05									

Fin de Certificado (End of Certificate)