

Soluciones y Control de Medición, S.A. de C.V.

CALLE 6 NO. 91, PROGRESO NACIONAL, GUSTAVO A. MADERO, CD. DE MÉXICO, C.P. 07600. TELS: 53920414 / 71605807 / 71605780 / www.socom.com.mx

Certificado de Calibración

P-151 - Presión - Vigencia a partir de 2019-02-20

Datos del certificado

Número de Certificado:

SOCOM-TP23-294

Fecha de calibración: 2023-08-02

ACREDITADO P-151

Fecha de recepción: 2023-07-31

Fecha de emisión del certificado: 2023-08-02

Datos del cliente

Cliente:

Conserflow, S.A. de C.V.

Mezquite No. 5, Santa Clara, C.P. 75820, Santiago Miahuatlán, Puebla, Mexico.

Instrumento o equipo calibrado

Instrumento:

Manómetro Analógico

Id Cliente:

Sin Id.

5.0

Marca:

Intervalo de medición:

0 a 400 psi

Modelo:

Sin Modelo

DEWIT

Resolución:

psi

Núm. de Serie: 1113131026

Requisitos específicos solicitados por el cliente

Próxima calibración:

2024-08-02

Según el Programa de Calibración del Cliente

Observaciones:

El instrumento se encontró en condiciones de ser calibrado

Patrones de referencia usados durante la calibración

Calibrador de presion Marca: Druck , Modelo: DPI-802P , N/S: 8020003336 con Id: SOCOM-PRE-03 y núm de certif: AE1453P01

Equipos auxiliares

Meteorómetro Digital, Marca: LUTRON, Modelo: MHB-382SD, Serie: AJ.24023, Identificación: SOCOM-MET-02, Certificado: EAC-CT-3366/2022, EAC-CH-1770/2022 y EAC-CP-1161/2022. Calibrado por: Evaluaciones Ambientales del Centra, S.A. de C.V. Con Núm de Acreditación: P-106, H-26,T-105

Calibrado por:

Tec. Salvador Vaca Sánchez Metrólogo

Lic. María de la Luz Mora Ramos Signatario Autorizado

GARANTIZANDO SIEMPRE LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES

aboratorio 4 metrología PRESION



Soluciones y Control de Medición, S.A. de C.V.

CALLE 6 NO. 91, PROGRESO NACIONAL, GUSTAVO A. MADERO, CD. DE MÉXICO, C.P. 07600.

TELS: 53920414 / 71605807 / 71605780 / www.socom.com.mx

Condiciones de la calibración

Número de Certificado: 50COM-TP23-294

Fecha de emisión del certificado: 2023-08-02

Temperatura	Humedad Rel.:	P. atmosférica:	Posición de calibración:
•C	%HR	hPa	
22.7 ± 0	64.5 ± 0.9	782.2 ± 0.1	Vertical

Lugar de la calibración: La calibración fue realizada en el Laboratorio de Soluciones y Control de Medición, S.A. de C.V.

Resultados de la calibración

- Una vez que el instrumento bajo calibración se encuentra ambientado dentro del laboratorio, se inicia el proceso de calibración con las precargas correspondientes.
- El siguiente paso, es la carga de los puntos de medición seleccionados por el sistema, en el sentido de operación correspondiente.
- Con las lecturas obtenidas se procede a evaluar las correcciones y se haces los cálculos necesarios para la estimación de la incertidumbre de la medición.

Factor de conversión: 1 kPa = 0.14504 psi

Valor de referencia		Indicación del promedio del IBC		Error de Indicación		Incertidumbre expandida k=2			
kPa	psi	kPa	psi	kPa	psi	% E.T	kPa	psi	% E.T
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.45	0.19	0.048
260.15	37.73	275.80	40	15.65	2.27	0.57	21.9	3.2	0.79
801.50	116.24	827.40	120	25.90	3.76	0.94	23.6	3.4	0.85
1,353.92	196.36	1,379.00	200	25.08	3.64	0.91	21.2	3.1	0.77
1,906.36	276.49	1,930.60	280	24.24	3.51	0.88	21.8	3.2	0.79
2,462.96	357.21	2,482.20	360	19.24	2.79	0.70	21.7	3.1	0.79



Observaciones y Conclusiones

Método de calibración: Comparación Directa.

Procedimiento de calibración: CALIBRACIÓN DE MANOMETROS Y VACUOMETROS (SOCOM-PT-014)

Incertidumbre de medida: En los certificados de calibración del servicio se informa la incertidumbre expandida por un factor de cobertura k=2 que asegura un intervalo de confianza de al menos 95.45 %.

Documento, Norma(s) o publicación(es) de referencia: La incertidumbre de medición es estimada de acuerdo a la norma NMX-CH-140-IMNC 2002 "Guía para la expresión de incertidumbre en las mediciones".

NOM-008-SCFI-2002; Sistema General de Unidades de Medida

Trazabilidad: Todos los patrones de medida son calibrados por laboratorios secundarios acreditados por la entidad mexicana de acreditación por lo que nuestras mediciones son trazables al patrón nacional de Presión. Así como el equipo de medición de condiciones ambientales de Temperatura y Humedad sus mediciones son trazables a los patrones nacionales de Temperatura y Humedad los cuales están bajo resguardo del CENAM. Las unidades de medición están acordes al Sistema General de Unidades de Medida (SGUM); Internacionalmente (SI).

A través de los laboratorios:

Caltechnix de México, S.A. de C.V. Acreditación No: P-36

Evaluaciones Ambientales del Centro, S.A. de C.V. Con Núm de Acreditación: P-106, H-26,T-105

- * Los resultados expresados en este certificado son validos únicamente para el equipo indicado y en las condiciones en las que se obtuvieron.
- * La próxima calibración será de acuerdo a la frecuencias de uso establecida por el usuario.

de metrología