

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Número: 011052

Página 1 de 4

**LABORATORIO:**

*Laboratory*

DEPARTAMENTO DE METROLOGIA

**INSTRUMENTO:**

*Instrument*

MANOMETRO GAS ARIARI N° 1

**FABRICANTE:**

*Manufacturer*

BOURDON HAEINI

**MODELO:**

*Model*

ANALOGO

**NUMERO DE SERIE:**

*Serial Number*

PMC GN 1

**UBICACIÓN**

*Location*

ERM POMPEYA

**RANGO DE MEDICION:**

*Measurement Range*

0 - 100 PSI

**RESOLUCIÓN:**

*Resolution*

0.25

**SOLICITANTE:**

*Customer*

LIDER DE DISTRIBUCIÓN

**DIRECCIÓN:**

*Address*

STACIÓN EN CUSTODIA POMPEYA

**FECHA DE RECEPCIÓN:**

*Date of Reception*

2022-07-08

**FECHA DE CALIBRACIÓN:**

*Date of Calibration*

2022-07-08

**NUMERO DE PAGINAS INCLUYENDO ANEXOS:**

*Number of Pages and Document Attached*

4

**Calibrado Por:**

*Calibrate by:*



ANDRES MEJIA  
*Técnico en Metrología*

**Aprobado Por:**

*Checked by:*



*Ing. Fabian Contreras*  
*Jefe Laboratorio de Metrología*

*Fecha De Emision 2022-07-11*


**1. No de Informe 11052***Internal Code***2. Trazabilidad de la Medición***Traceability*

Los patrones utilizados en la calibración de este instrumento están trazados a los patrones nacionales, los cuales tienen trazabilidad a patrones internacionales reconocidos.

<b>Descripción (Description)</b>	<b>MANOMETRO DIGITAL(SN 367975)</b>
<b>Tipo (Type)</b>	PRESION
<b>Fabricante (Manufacturer)</b>	CRYSTAL
<b>Serie</b>	367975
<b>Rango de Medición</b>	0 - 300 PSI
<b>Resolución</b>	0.01 PSI
<b>Certificado de Calibración</b>	CMK-PRES-220593

**3. Metodo de Calibración.***Calibration Method*

Los lineamientos generales de calibración que se describen a continuación, se apoyan en las normas OIML R101, OIML R109. El manómetro referido fue comparado con MANOMETRO DIGITAL, las lecturas del calibrando se efectuaron en ascenso y descenso; en el intermedio de las series el manómetro se mantuvo durante veinte minutos en carga máxima.

**4. Incertidumbre Estimada de la Medición.***Measurement uncertainty*

La incertidumbre de medición (U), reportada en la tabla de resultados, es la incertidumbre estándar combinada, multiplicada por un factor de cobertura  $k = 2$ , con lo cual se logra un nivel de confianza de aproximadamente el 95%.

**5. Condiciones Ambientales***Environmental Conditions*

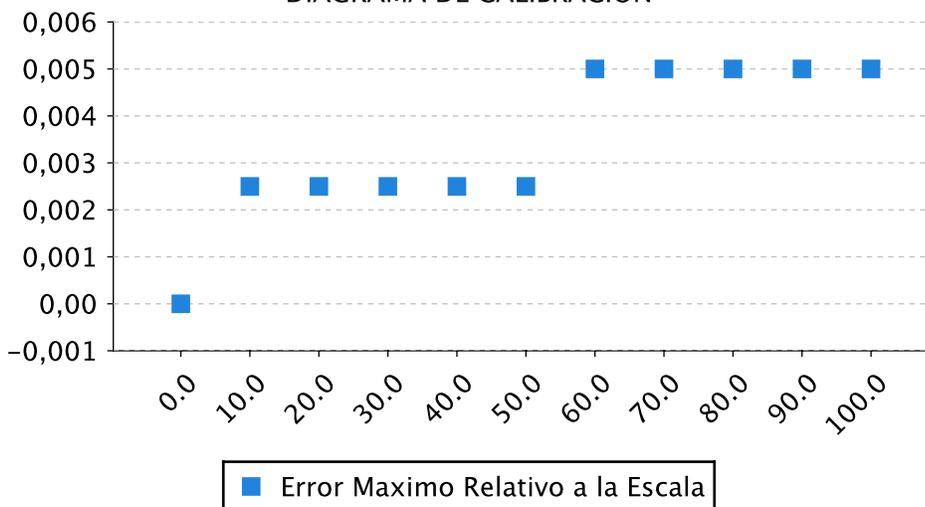
Temperatura Ambiente <i>Room Temperature</i>	23.2 °C
Humedad Relativa <i>Relative Humidity</i>	58.6 HR
Presión Atmosferica <i>Atmospheric Pressure</i>	965.0 hpa

6. Resultados de la Calibración

De Llegada (AS FOUND)

Indicación Patrón	Indicación Instrumento Ascenso	Indicación Instrumento Descenso	Error Max. Relativo A La Escala	Maxima de Presión
0.0	0.0	0.0	0,0000%	0,500
10.0	10.25	10.0	0,2500%	
20.0	20.25	20.0	0,2500%	
30.0	30.25	30.0	0,2500%	
40.0	40.25	40.25	0,2500%	
50.0	50.25	50.25	0,2500%	U
60.0	60.5	60.25	0,5000%	0,082
70.0	70.5	70.25	0,5000%	
80.0	80.5	80.5	0,5000%	
90.0	90.5	90.5	0,5000%	
100.0	100.5	100.5	0,5000%	

DIAGRAMA DE CALIBRACION



Max Error (%)=	0,5 %	±0,082
Max Error (PSI)=	0,500 PSI	±0,082

## 7. Observaciones

*Remarks*

\* *La máxima diferencia en porcentaje, respecto a la full escala es de: 0,50%.*

\* *El porcentaje de error así obtenido, es permitido en manómetros que corresponden a la clase de exactitud 1,00*

\* *sé calibra equipo sin novedad*

\* *Con el certificado de calibración se entrega una estampilla del Departamento de Metrología de Llanogás SA ESP, que contiene fecha y número del certificado de calibración, la cual va adherida al equipo.*