

1 Cliente : ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA

2 Dirección : Av. Faustino Sanchez Carrión N°603 Lima - Lima - Jesus Maria

### 3 Datos del Instrumento

. Instrumento de medición : Estacion Metereologica  
 . Marca : Campbell Scientific . N° de serie sensor : 97047  
 . Modelo : CR1000 . Intervalo de Indicación : 0 m/s a 50,0 m/s  
 . Identificación : 602240380001 . Resolución : 0,01 m/s

4 Lugar de Calibración : Laboratorio de Meteorología - Green Group PE S.A.C.

5 Fecha de Calibración : 2021-11-22

6 Condiciones Ambientales :

	Temperatura °C	Humedad relativa %hr	Presión atmosférica mbar
Inicial	23.2	62.6	998.9
Final	23.9	60.9	999.2

### 7 Trazabilidad

Patrón usado	Código Interno	N° Serie/Certificado	F. Vencimiento
Anemómetro digital	GGP-V-01	300362270	2023-08-16
Transportador universal de ángulos	GGP-CV-01	LLA-196-2020	2022-08-10

### 8 Método de Calibración.

La calibración fue realizada mediante el método de comparación con patrón de referencia certificado ubicado en el túnel de viento y generando diferentes velocidades en distintos intervalos de tiempo.

### 9 Resultado de Medición.

#### VELOCIDAD DE VIENTO

Patrón (m/s)	Instrumento (m/s)	Corrección (m/s)	Incertidumbre (m/s)
0.98	0.98	0.00	0.06
1.96	2.01	-0.05	0.06
2.94	2.92	0.02	0.06
3.92	3.90	0.02	0.06
4.90	4.87	0.03	0.06

#### DIRECCIÓN DE VIENTO

Patrón (°)	Instrumento (°)	Corrección (°)	Incertidumbre (°)
0	0.1	-0.1	0.4
90	89.5	0.5	0.4
180	180.4	-0.4	0.4
270	270.1	-0.1	0.4

### 10 Observaciones:

a) Las lecturas de dirección de viento fueron efectuadas girando manualmente la veleta del sensor de viento a los puntos cardinales indicados.

b) serie de datalogger: 30822

- . La Incertidumbre de medición expandida reportada es la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura  $k=2$ , de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95%.
- . Los resultados emitidos son válidos solo para el instrumento y anemómetro calibrado, en el momento de la calibración
- . Se recomienda al usuario recalibrar a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base a las características del instrumento.
- . La incertidumbre declarada en el presente certificado ha sido estimado siguiendo las directrices de: "Guía para la expresión de la incertidumbre de medida" primera edición, septiembre 2008 CEM.
- . Este certificado de calibración solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones, sin firmas y sellos carecen de validez.

Fecha de Emisión

2021-11-24