

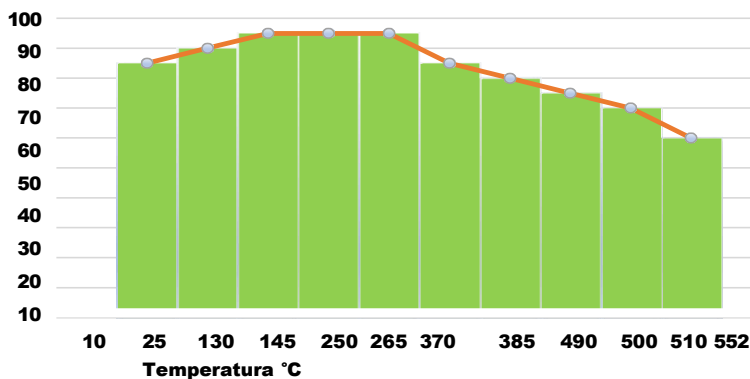
Modelo 2000 SP

ESPECIFICACIONES GENERALES

CALIBRACIÓN A (17025 TRAZABLE AL NIST)	ESTÁNDAR DE TRANSFERENCIA Sin cargo		
	CERTIFICADO	Validación 17025 (se aplican cargos adicionales)	
CONDICIONES AMBIENTALES	TEMPERATURA	18 °C a 28 °C	
	OPERACIÓN	HUMEDAD	Hasta 80 % HR
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA	- 20 °C a 50 °C	
	HUMEDAD	0 % a 95 % HR (sin condensación)	
ALTITUD	2000 metros		
PRECISIÓN DEL SISTEMA DE CALIBRACIÓN	TEMPERATURA	± 0,10 °C o mejor Típicamente ± 0,05 °C	* Basado en la precisión de la sonda
	HUMEDAD	± 1,00 % HR o mejor Los sistemas especialmente ajustados pueden ser tan buenos como ± 0,60 %	* Basado en la precisión de la sonda
	TIPO DE CONTROLADOR	Controlador PID	
UNIFORMIDAD	TEMPERATURA	0,10 °C o mejor Típicamente ± 0,05 °C	
	HUMEDAD	0,30 % HR a 18 °C a 28 °C o mejor Típicamente ± 0,25 %	
ESTABILIDAD	TEMPERATURA	0,05 °C	
	HUMEDAD	0,15 % HR a 18 °C a 28 °C	
	CONDICIONES AMBIENTALES	30 minutos máximo	

PERIODO DE CALENTAMIENTO

RESOLUCIÓN	MOSTRAR	Temperatura	0,01 °C
		Humedad	
			0,01 % de humedad relativa
	USB	Punto de rocío	0,01 °C (calculado)
		Temperatura	0,01 °C
		Humedad	0,01 % de humedad relativa



* Depende de las condiciones ambientales y del desecante.

TEMPERATURA	Alto →	1,50 °C/minuto*Típico
	Bajo →	5,00 °C/minuto*Típico
HUMEDAD	→ Alto	5,00 % HR/minuto*Típico
	→ Bajo	10,00 % HR/minuto*Típico
RANGO DE CONTROL***Rango extendido (Ver página 3)		
TEMPERATURA	5 °C a 55 °C	
HUMEDAD A 18°C	5 % a 95 % de humedad	HUMEDAD A 35 °C
HUMEDAD A 23°C	5 % a 95 % de humedad relativa	HUMEDAD A 40°C 5 % a 75 %
HUMEDAD A 30°C	5 % a 85 % de humedad	HUMEDAD A 50

CONSUMIBLE

AGUA	DEPÓSITO	200 ml
	RESISTENTE A DERRAMES	Sí
	LÍQUIDO REQUERIDO	Sólo agua destilada
	PERÍODO DE RECARGA EST.	15 días a 1 mes (típico) *Dependiendo del uso
	INDICADOR DE LLENADO	Bola flotante
DESECANTE	TIPO	Tamiz molecular
	REEMPLAZO	Cuando se indica que el desecante está usado en 3/4
	FRECUENCIA DE REEMPLAZO	Depende completamente de la carga de trabajo del usuario
	UBICACIÓN	Montado en el lado izquierdo
	CIERRE	Soporte de montaje de desecante incluido
RECALIBRACIÓN	FRECUENCIA	Depende de los requisitos de incertidumbre del usuario Se recomienda una vez al año

MECÁNICO

DIMENSIONES DEL GENERADOR	Tipo de medición	Ancho	Profundidad	Altura
	Métrico	55,33 centímetros	40,65 centímetros	24,65 centímetros
	Inglés	21,78 pulgadas	16,02 pulgadas	9,70 pulgadas
DIMENSIONES DE LA CÁMARA	Tipo de medición	Diámetro	Profundidad	
	Métrico	14,50 centímetros	20,00 centímetros	
	Inglés	5,71 pulgadas	7,87 pulgadas	
DIMENSIONES DE TRABAJO Y VOLUMEN	Tipo de medición	Diámetro	Profundidad	
	Métrico	12,50 centímetros	10,90 centímetros	
	Inglés	4,92 pulgadas	4,29 pulgadas	
	Volumen	Volumen de trabajo efectivo de 1,5 litros		
PESO	Solo unidad	Inglé	34,0 libras	
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	12 voltios CC a 1 A			
CANTIDAD DE PUERTO ESTÁNDAR	Depende de las puertas	Disponibilidad: 6 puertos. 5 puertos. 4		
PUERTOS DE ESPEJO REFRIGERADOS	Dentro y fuera			
		Métrico	15,5 kilogramos	
SALIDAS ANALÓGICAS DE SONDA DISPONIBLES	0 - 1 voltio			

*** Rangos extendidos de temperatura y humedad

Temperatura - 40,00 a + 60,00 °C + 5,00 a + 60,00 °C

Humedad 0 a + 100,00 % + 5,00 a + 95,00 %

A pedido de los usuarios, GEO ofrece rangos extendidos tanto de temperatura como de humedad que son los siguientes:

RANGO DE CONTROL EXTENDIDO			
TEMPERATURA	2 °C a 58 °C (lo normal es de 5 °C a 55 °C)	HUMEDAD A 35 °C	2 % a 80 % HR (lo normal es del 5 % al 80 %)
HUMEDAD A 18°C	2 % a 95 % HR (lo normal es del 5 % al 95 %)	HUMEDAD A 40°C	2 % a 75 % HR (lo normal es del 5 % al 75 %)
HUMEDAD A 23°C	2% a 98% HR (lo normal es del 5% al 95%)	HUMEDAD A 50°C	2 % a 60 % HR (lo normal es del 5 % al 60 %)
HUMEDAD A 30°C	2 % a 85 % HR (lo normal es del 5 % al 85 %)		

1. Los rangos de temperatura no están garantizados si la temperatura ambiente no se controla a 23 °C. El usuario obtendrá resultados estables y prolongados si la temperatura ambiente se controla a 23 °C o 72 °F. Los rangos de temperatura normales de funcionamiento del modelo 2000SP son de 18 °C a 28 °C para diferentes rangos de humedad. Los rangos extendidos pueden ayudar al usuario a probar los higrómetros para valores de temperatura más bajos o más altos, aunque para la humedad relativa puede no ser muy útil en los rangos de temperatura extendidos.

2. Los rangos de humedad se ven afectados por la temperatura, especialmente con humedades superiores al 70 %. Con humedades altas, si la temperatura desciende, puede alcanzar el punto de rocío y formar condensación. Para evitar la condensación, el usuario debe ajustar primero la temperatura y luego la humedad al valor deseado. Los rangos de humedad relativa extendidos se ofrecen para higrómetros que requieren calibración por debajo del 5 % o por encima del 95 %. No se obtendrán las mejores tolerancias de calibración porque la sonda se sale del rango lineal.

Nota: Para alcanzar una humedad relativa más baja, como 2%, el usuario debe asegurarse de que el desecante sea adecuado. Para una humedad relativa alta, como 98%, el usuario debe usar únicamente la puerta aislante.

3. La siguiente tabla muestra el orden en que el usuario debe configurar los puntos de ajuste para obtener los mejores resultados sin obtener la condición de punto de rocío o condensación, evitando el uso innecesario de desecante y haciendo que el sistema sea más eficiente.

4. Tabla de relación temperatura vs humedad y cómo obtener el mejor resultado:

Temperatura	Humedad
--------------------	----------------

SIN cambios	Establezca Rh Hi/LO dentro del rango de especificación
De bajo a alto	Establezca Rh Hi/LO dentro del rango de especificación
De alto a bajo	Si la humedad relativa es superior al 70 %, primero ajuste la humedad relativa al 70 %. Ajuste la temperatura al va deseado y, a continuación, ajuste la humedad relativa al valor deseado dentro del rango especificado.