

# Transmisor infrarrojo industrial de fibra óptica de alta velocidad

**Respuesta rápida**

**Serie OS4000**



Transmisor OS4001-V1, se muestra en un tamaño inferior al real.



Conjunto de sonda con lente L1-2-6-3, se vende por separado.

- ✓ Rangos de temperatura de 150 a 1.600 °C (302 a 2.912 °F)
- ✓ Tiempo de respuesta de gran rapidez de 1 mseg.
- ✓ 3 campos visuales ópticos estándar
- ✓ 4 longitudes de cable de fibra óptica estándar; 0,3; 0,9; 1,8 y 3 m (1, 3, 6 y 10')
- ✓ Emisividad ajustable de 0,05 a 0,99
- ✓ 4 salidas analógicas estándar
- ✓ Salidas de tensión de alarma alta y baja
- ✓ Interfaz de PC RS232 con software de registro de datos para Windows®
- ✓ Funciones de retención de valores máximos y retención de muestreo
- ✓ Vista de láser incorporada para alineación con el objetivo
- ✓ Soporte y tuercas de montaje incluidos
- ✓ Conjuntos de fibra óptica con pernos de polímero disponibles
- ✓ Conjuntos de cable de fibra óptica con punta de vidrio y cuarzo disponibles
- ✓ Accesorio de camisa de refrigeración por agua opcional
- ✓ Relés incorporados con salida de cierre de contacto opcionales
- ✓ Campo visual óptico y rangos de temperatura personalizados opcionales

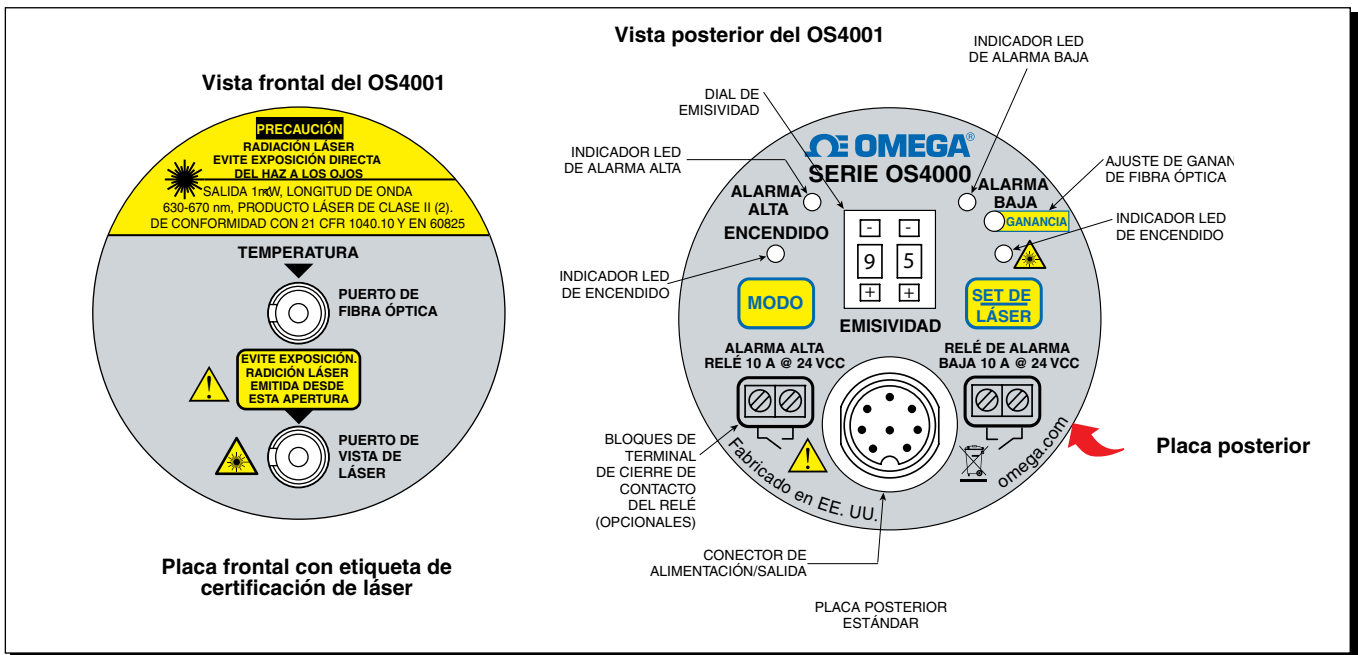
Los transmisores industriales de fibra óptica de la Serie OS4000 miden rangos de temperatura de 150 a 1.600 °C (302 a 2.912 °F) mediante nueve sondas con lente de fibra óptica, tres sondas con perno de polímero y doce conjuntos de punta de vidrio y cuarzo. Esta serie cuenta con una gran cantidad de funciones estándar, tales como emisividad ajustable, salida analógica lineal, salida de tensión de alarma alta y baja, interfaz de PC RS232, vista de láser incorporada y otras. Gracias al software de interfaz de PC para Windows, el usuario puede seleccionar el tiempo de respuesta, la función de retención de valores máximos, los puntos de ajuste de alarma alta y baja y registro de datos. La serie OS4000 tiene un tamaño económico de 63,5 de DE x 152, mm de largo (2,5 x 6").

## Especificaciones

**Potencia:** De 15 a 24 Vcc  
**Rango de temperatura:** 150 a 1600 °C (302 a 2912 °F)  
**Precisión:** 1% de lectura  
**Campo visual óptico de la sonda con lente:**  
 5,6 @ 203 mm (0,22 @ 8")  
 2,2 @ 127 mm (0,086 @ 5")  
 0,63 @ 51 mm (0,025 @ 2")  
**Longitudes de cable de fibra óptica:** 0,3; 0,9; 1,8; 3 m (1, 3, 6, 10')  
**Emisividad:** 0,05 a 0,99; ajustable  
**Constante de tiempo (0 a 63% del valor final):** 1 mseg. (por defecto) hasta 3,2 segundos (programable mediante software para PC)  
**Valor máximo y retención:** Programable mediante software para PC  
**Tiempo de retención:** 1 a 60 segundos

**Muestreo y retención:** Programable mediante software para PC  
**Tiempo de retención:** 25 mseg. a 3,2 segundos  
**Respuesta espectral:** 1,2 a 2,6 micras  
**Detector infrarrojo:** Fotodetector InGaAs  
**Salida analógica:** 0 a 5 Vcc, 0 a 10 Vcc, 4 a 20 mA, 1 mV/grado  
**Comunicación con PC:** RS232, doble sentido  
**Puntos de ajuste de alarma:** Alta y baja, programables mediante software para PC  
**Salida de la alarma:** Dos salidas de tensión, 30 mA de excitación  
**Relé incorporado opcional:** Dos relés SPST NO, 10 A @ 24 Vcc (alto y bajo)  
**Temperatura ambiente de funcionamiento:**  
**Transmisor:** 0 a 50 °C (32 a 122 °F)  
**Montaje de lente de fibra óptica:** 0 a 150 °C (32 a 302 °F)  
**Sonda con perno de polímero:** Punta (450 °C máx.), perno (150 °C)  
**Conjunto de punta de vidrio:** Punta (450 °C máx.), unión de fibra (150 °C)  
**Conjunto de punta de cuarzo:** Punta (1.000 °C máx.), unión de fibra (150 °C)

**Diámetro de varilla de vidrio o cuarzo:** 0,080"  
**Campo visual de punta de vidrio:** 1,2 (distancia al tamaño del punto)  
**Campo visual de punta de cuarzo:** 1,8 (distancia al tamaño del punto)  
**Vista de láser**  
**Máxima potencia de salida del láser:** Inferior a 1 mW  
**Longitud de onda del haz del láser (Color):** 650 nm (rojo)  
**Clasificación FDA:** Clase II  
**Clasificación europea:** Clase 2  
**Diámetro del haz:** 5 mm (0,20")  
**Dimensiones:**  
**Transmisor:** 63,5 de DE x 152,4 mm L (2,5 x 6")  
**Sonda con lente:** 25,4 de DE x 190,5 mm L (1 x 7,5")  
**Peso:** 900 g (2 libras)

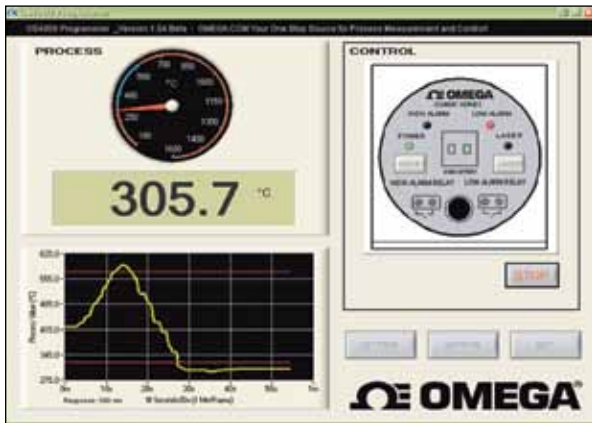


### Software de interfaz para PC

La serie OS4000 incluye un software de interfaz para PC para Windows®. El software funciona en Windows 2000, XP y Vista. Este software permite al usuario:

- Establecer una comunicación con el OS4001 y mostrar la temperatura en tiempo real digital y gráficamente
- Seleccionar la unidad técnica para el sonido, puerto de comunicación y temperatura

- Seleccionar el tiempo de respuesta, los puntos de ajuste de alarma alta y baja y las funciones de retención de valores máximos
- Seleccionar la escala de gráficos de modo manual o automático y la base de tiempo de los gráficos
- Mostrar la temperatura vs. el tiempo junto con las líneas de alarma alta y baja
- Guardar los valores de temperatura en un archivo



Menú principal del software para PC



Menú de configuración

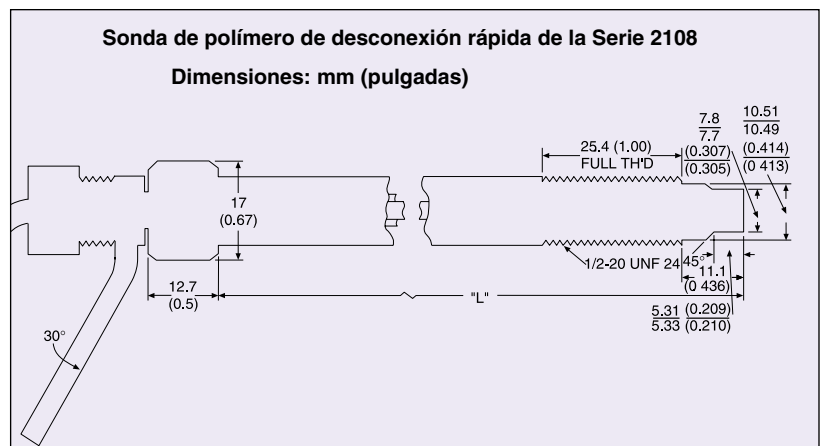
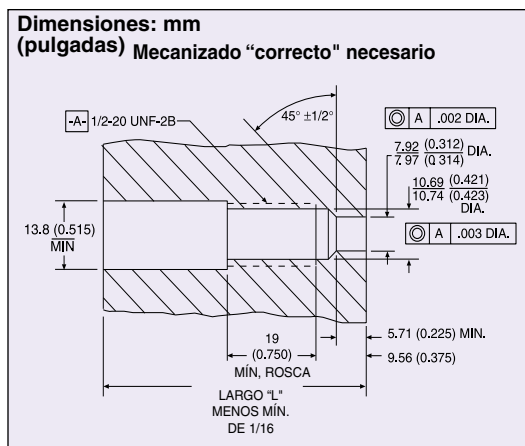


Transmisor OS4001-V1 conectado a un conjunto de cable de fibra con punta de vidrio.

2615-G-3-2650-6, conjunto de cable de fibra con punta de vidrio, se vende por separado.

Todos se muestran en un tamaño inferior al real.

OS4000-WC, camisa de refrigeración por agua, se vende por separado.



<b>Para hacer su pedido</b>			
N.º de modelo	Descripción		
OS4001-MV-(* )	Transmisor infrarrojo de fibra óptica, salida de 1 mV/grado		
OS4001-V1-(* )	Transmisor infrarrojo de fibra óptica, salida de 0 a 5 Vcc		
OS4001-V2-(* )	Transmisor infrarrojo de fibra óptica, salida de 0 a 10 Vcc		
OS4001-MA-(* )	Transmisor infrarrojo de fibra óptica, salida de 4 a 20 mA		
<b>Ensamblajes de lentes de fibra óptica - Requeridos</b>			
N.º de modelo	Variación de temperatura	Tamaño del punto	Longitud del cable
L1-7-3-1	200 a 800 °C (392 a 1472 °F)	0,22" @ 8"	0,9 m (3')
L1-7-6-2	250 a 1000 °C (482 a 1832 °F)	0,22" @ 8"	1,8 m (6')
L1-7-10-3	300 a 1200 °C (572 a 2192 °F)	0,22" @ 8"	3 m (10')
L1-2-3-2	250 a 1000 °C (482 a 1832 °F)	0,086" @ 5"	0,9 m (3')
L1-2-6-3	300 a 1200 °C (572 a 2192 °F)	0,086" @ 5"	1,8 m (6')
L1-2-10-4	350 a 1400 °C (662 a 2552 °F)	0,086" @ 5"	3 m (10')
L1-2-3-3	300 a 1200 °C (572 a 2192 °F)	0,025" @ 2"	0,9 m (3')
L1-2-6-4	350 a 1400 °C (662 a 2552 °F)	0,025" @ 2"	1,8 m (6')
L1-2-10-5	400 a 1600 °C (752 a 2912 °F)	0,025" @ 2"	3 m (10')

**Ejemplo: L1-7-6-2**

L1 – Conjunto de lente

7 – Diámetro del haz de fibras (7 = 0,070"; 2 = 0,020")

6 – Longitud del cable de fibra en pies

2 – Rango de temperatura (1 al 5)

Completo de serie con manual del operador, CD de software de interfaz para PC y cable de salida de alimentación.

\* Opción de relé disponible. Para hacer su pedido con dos relés incorporados con salida de cierre de contacto, añada el sufijo "AL" al número de modelo, con coste adicional.

Ejemplo de pedido: OS4001-MA-AL, transmisor infrarrojo de fibra óptica con salida analógica de 4 a 20 mA y dos relés incorporados.

Ejemplo de pedido: L1-2-6-3, rango de temperatura: 300 a 1.200 °C, tamaño de punto de 0,086" @ 5"; 1,8 m (6') de cable de fibra.

## Conjuntos de perno de polímero (Ángulo recto- desconexión rápida)

N.º de modelo	Variación de temperatura	Longitud del cable
2108-650-RA-1	125 a 450 °C (257 a 842 °F)	0,3 m (1'), ángulo recto
2108-650-RA-3	150 a 450 °C (302 a 842 °F)	0,9 m (3'), ángulo recto
2108-650-RA-6	175 a 450 °C (347 a 842 °F)	1,8 m (6'), ángulo recto

Longitud de sonda de polímero = 16,5 cm (6,5") estándar, otras longitudes disponibles de 7,6 a 30,5 cm (3 a 12").  
**Ejemplo de pedido:** 2108-650-RA-6, sonda de polímero de 16,5 cm (6,5") con cable de fibra óptica de desconexión rápida en ángulo recto de 1,8 m (6').

## Conjunto de punta recubierta de metal

N.º de modelo	Variación de temperatura	Longitud del cable
2615-G-(*)-2650-3	150 a 400 °C (302 a 752 °F)	0,9 m (3'), punta de vidrio
2615-G-(*)-2650-6	175 a 400 °C (347 a 752 °F)	1,8 m (6'), punta de vidrio
2615-G-(*)-2650-10	200 a 400 °C (392 a 752 °F)	3 m (10'), punta de vidrio
2615-Q-(*)-2650-3	250 a 800 °C (482 a 1472 °F)	0,9 m (3'), punta de cuarzo
2615-Q-(*)-2650-6	275 a 800 °C (527 a 1472 °F)	1,8 m (6'), punta de cuarzo
2615-Q-(*)-2650-10	300 a 800 °C (572 a 1472 °F)	3 m (10'), punta de cuarzo

\* Introduzca el sufijo "3" para conjunto de punta de 3" o "6" para 6", sin coste adicional.  
**Ejemplo de pedido:** 2615-G-3-2650-6, punta de vidrio recubierta de metal de 7,6 cm (3") con cable de fibra óptica de 1,8 m (6').

## Conjunto de punta recubierta de cerámica

N.º de modelo	Variación de temperatura	Longitud del cable
2610-G-(*)-2650-3	150 a 400 °C (302 a 752 °F)	0,9 m (3'), punta de vidrio
2610-G-(*)-2650-6	175 a 400 °C (347 a 752 °F)	1,8 m (6'), punta de vidrio
2610-G-(*)-2650-10	200 a 400 °C (392 a 752 °F)	3 m (10'), punta de vidrio
2610-Q-(*)-2650-3	250 a 1000 °C (482 a 1832 °F)	0,9 m (3'), punta de cuarzo
2610-Q-(*)-2650-6	275 a 1000 °C (527 a 1832 °F)	1,8 m (6'), punta de cuarzo
2610-Q-(*)-2650-10	300 a 1000 °C (572 a 1832 °F)	3 m (10'), punta de cuarzo

\* Introduzca el sufijo "3" para conjunto de punta de 3" o "6" para 6", sin coste adicional.  
**Ejemplo de pedido:** 2610-G-3-2650-6, punta de vidrio recubierta de cerámica de 7,6 cm (3") con cable de fibra óptica de 1,8 m (6').

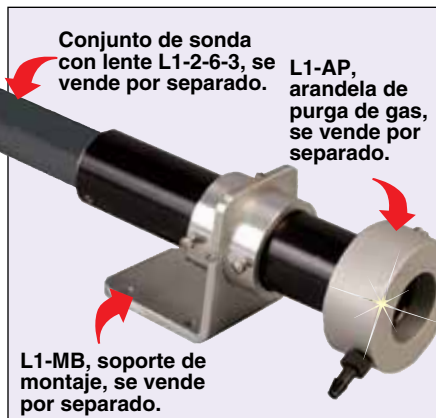
**Al hacer su pedido de cojinete de vacío, por favor especifique la longitud del cable de fibra de la sonda al cojinete (lado del vacío).**

## Accesorios

N.º de modelo	Descripción
OS4000-WC	Camisa de refrigeración por agua
L1-MB	Soporte de montaje para conjunto de lente de fibra óptica
L1-AP	Arandela de purga de aire para montaje de lente de fibra óptica
OS4000-VB-**	Cojinete de vacío
2615-G-3	Punta de vidrio de recambio de 7,6 cm (3"), recubierta de metal
2615-G-6	Punta de cuarzo de recambio de 7,6 cm (3"), recubierta de metal
2615-Q-3	Punta de vidrio de recambio de 7,6 cm (3"), recubierta de cerámica
2615-Q-6	Punta de cuarzo de recambio de 15,2 cm (6"), recubierta de cerámica
2610-G-3	Punta de vidrio de recambio de 7,6 cm (3") recubierta de metal
2610-G-6	Punta de vidrio de recambio de 15,2 cm (6") recubierta de metal
2610-Q-3	Punta de vidrio de recambio de 7,6 cm (3") recubierta de cerámica
2610-Q-6	Punta de vidrio de recambio de 15,2 cm (6") recubierta de cerámica
TX8-100	Cable blindado de 8 conductores de 30 m (100')
PSR-24S	Alimentación regulada de 24 Vcc @ 400 mA, terminales de tornillo
PSR-24L	Alimentación regulada de 24 Vcc @ 400 mA con alambres desnudos
WRS232-USB	Transceptor inalámbrico de RS232 a USB
WRS232	Transceptor inalámbrico RS232
WUSB	Receptor inalámbrico USB

\*\* "-500" para cojinete de vacío de 0,5" de DE o "-1000" para 1,0" de 0 a 5 Vcc.

**Ejemplos de pedidos:** OS4001-V1, transmisor infrarrojo de fibra óptica, salida de 0 a 5 Vcc L1-2-6-3-V-3 lsonda con lente para vacío, tamaño de punto de 0,086" @ 5" con cable de fibra óptica de 1,8 m (6'), rango de temperatura de 300 a 1.200 °C, sonda con lente para cojinete de vacío= 3" y OS4000-VB-500, cojinete de vacío de 0,5" de DE x 1,7" (cojinetes de vacío de 1 y 0,75" de DE disponibles). OCW-3, OMEGACARE™ amplía la garantía estándar de 1 años a un total de 4 años..



Todos se muestran en un tamaño inferior al real.

