

Sensores de película fina de flujo de calor



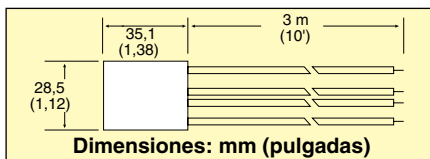
Se muestra con indicador de proceso digital DP41-E de OMEGA, se muestra en un tamaño inferior al real, visite omega.com/dp41.

Serie HFS

- ✓ Eficaz para convección, conducción, radiación y transferencia de calor
- ✓ Interfaces convenientes con voltímetros y registradores
- ✓ Se fija fácilmente a superficies curvas y planas
- ✓ Variación de temperatura de -200 a 150 °C (-330 a 300 °F)

Cada serie HFS de sensor de flujo de calor funciona como un transductor auto generador de termopila. No requiere un cableado especial, uniones de referencia o acondicionamiento de señal. Se establece una lectura mediante la conexión de un sensor a cualquier microvoltímetro o registrador CC de lectura directa.

El sensor de la serie HFS está diseñado para una medición precisa de pérdida o ganancia de calor sobre cualquier superficie. Puede montarse en superficies planas o curvas y emplea uniones con botón con un perfil térmico muy bajo para una lectura eficiente. El sensor está disponible con un termopar integral para la medición necesaria de temperatura individual para describir el flujo de calor y está disponible en dos rangos diferentes de sensibilidad. Todos los modelos utilizan una construcción multiunión termopila. El soporte es una película de poliimida que se adhiere mediante adherido usando un proceso PFA de laminación.



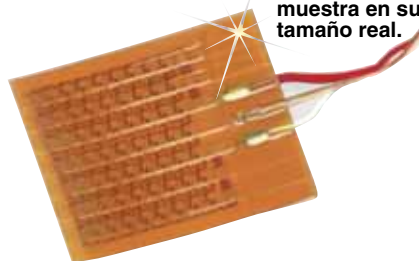
Especificaciones

Limite máximo de temperatura: 150 °C (300 °F)

Número de uniones:
HFS-3: 54
HFS-4: 112

Soporte: Película de poliimida (Kapton®)

Resistencia del sensor nominal:
HFS-3: 140 Ω
HFS-4: 175 Ω



El modelo HFS-4 se muestra en su tamaño real.

Hilos conductores: Cobre sólido de #30 AWG, código de colores aislado PFA, 3,1 m (10' de largo)
Peso: 28 g (1,0 onzas)

Para epoxis y cementos compatibles con la Serie HFS, ver los epoxis de OMEGABOND® es.omega.com

N.º de modelo	Sensibilidad† Nominal (μV/Btu/Ft²-Hr)	*Flujo de calor máx. (Btu/Ft²Hr)	T/C incorporado tipo K	Tiempo de respuesta (seg.)	Capacitancia térmica (Btu por Ft² °F)	Resistencia térmica (°F por Btu/Ft² Hr)	Grosor nominal mm (pulgadas)
HFS-3	3,0	30,000	Sí	0,60	0,02	0,01	0,18 (0,007)
HFS-4	6,5	30,000	Sí	0,60	0,02	0,01	0,18 (0,007)

* Exceder el flujo de calor máximo recomendado puede resultar en un aumento de temperatura suficientemente alto para causar una delaminación del material de agarre Kapton®. Los valores máximos dados requieren un ambiente de 38 °C (100 °F)

† La sensibilidad nominal es de ±10%. La sensibilidad se suministra con la unidad.

Para hacer su pedido visite es.omega.com/hfs-3_hfs-4 para consultar precios y detalles

N.º de modelo**	Descripción
HFS-3	Sensor 3,0 μV/BTU/Ft²Hr con termopar de tipo K
HFS-4	Sensor 6,5 μV/BTU/Ft²Hr con termopar de tipo K

Completo de serie con manual del operador y calibración de sensibilidad.

**Disponibles otros tamaños y estilos, consulte con ingeniería de aplicaciones.

Ejemplo de pedido: HFS-4, sensor de película fina de flujo de calor.