

Termosensor de infrarrojos

¡El método de detección de temperatura sin contacto más económico!



Advanced Industrial Automation

El modelo ES1B de Omron es un termosensor de infrarrojos que permite un método de medición de la temperatura de objetos exacto, estable y económico. Genera una señal analógica de salida (en mV) proporcional a la temperatura del objeto. La unidad funciona como un termopar tipo K convencional, lo que permite combinarla con cualquier controlador de temperatura o unidad de alarma.



En comparación con algunos sensores de infrarrojos pasivos, el modelo ES1B de Omron es más sensible. A pesar del hecho de que el 'campo de visión' especificado es idéntico (1:1), el ES1B puede montarse hasta un 40% más alejado del objeto medido para generar el mismo resultado.

Existen cuatro modelos de termosensor, cada uno de ellos calibrado para una gama de temperaturas diferentes: de 10 a 70 °C, de 60 a 120 °C, de 115 a 165 °C y de 140 a 260 °C. Cada modelo tiene una capacidad de reproducibilidad dentro del 1% de su gama. Diseñado con las altas normas de calidad Omron, el ES1B tiene un cable de aleación sílice resistente al polvo y al agua. Este termosensor es ideal para aplicaciones como horneado, embalaje/envasado, hermetización y laminación.

Funcionamiento económico

El ES1B es un dispositivo alternativo a los termopares convencionales. Aunque el principio de medición de temperatura es similar en ambos, el ES1B no toma contacto con el objeto cuya temperatura mide. Una vez calibrada la combinación del ES1B con el instrumento pertinente, la señal reproducible está siempre disponible. Y no sólo efectúa una medición térmica estable y en tiempo real, sino que además reduce el tiempo de inactividad de la maquinaria. Esto es lo que convierte al ES1B en un dispositivo de excelente relación calidad-precio.

Idóneo para una gran diversidad de aplicaciones

El ES1B es muy versátil. Puede utilizarse con sensores de proximidad (como, por ejemplo, el E2A de Omron) para indicar cuándo medir la temperatura de los objetos transportados por una línea de montaje. También puede utilizarse con indicadores de panel (por ejemplo, el K3MA de Omron) para identificar situaciones de alarma. Y también puede emplearse con controladores de temperatura (como el E5CN de Omron) para controlar la temperatura de un objeto en movimiento. Entre otras aplicaciones que merecen mencionarse:

Secado de papel

En los procesos de producción de papel, imprenta y textiles, es importante saber en qué punto se seca el producto para garantizar una calidad uniforme y reducir el gasto energético. El ES1B es ideal para medir la ubicación de este punto de secado.

Hermetización de envases

En el sector alimentario, los envases deben hermetizarse correctamente. El ES1B es idóneo para medir la temperatura en el punto en que se realiza efectivamente la hermetización, con el objeto de asegurar una calidad homogénea y mínimos fallos de producción.

Monitorización de sistemas eléctricos de alta tensión

Al poder detectar una radiación térmica excesiva en cuadros de distribución o en transformadores de alta tensión, el ES1B puede indicar dónde se ha producido una avería del sistema y, por consiguiente, evitar ulteriores daños y gastos.

Sector alimentario

El ES1B puede utilizarse para medir la temperatura de productos alimentarios en una cinta transportadora. Este método de medición de temperatura es a la vez muy exacto y altamente higiénico, ya que no se produce contacto con el producto. El grado de protección IP65 de la unidad la hace especialmente idónea para este sector.

Lista de modelos

Modelo	Especificación (gama de temperatura)	Apariencia y característica de detección
ES1B	10-70 °C	
	60-120 °C	
	115-165 °C	
	140-260 °C	

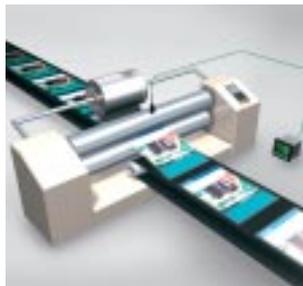
OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Países Bajos. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 www.europe.omron.com

ESPAÑA

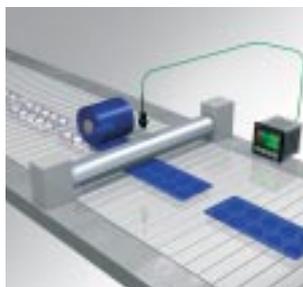
Omron Electronics S.A.
c/Arturo Soria 95, E-28027 Madrid
Tel: +34 913 777 900
Fax: +34 913 777 956
omron@omron.es
www.omron.es

Madrid Tel: +34 913 777 913
Barcelona Tel: +34 932 140 600
Sevilla Tel: +34 954 933 250
Valencia Tel: +34 963 530 000
Vitoria Tel: +34 945 296 000

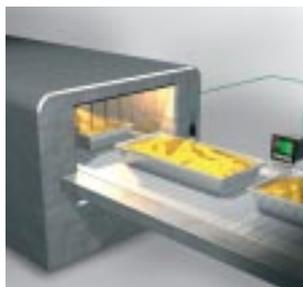
Distribuidor autorizado:



Laminación



Hermetización de blisters



Procesamiento de alimentos

Síntesis de las principales especificaciones de la unidad ES1B de Omron:

- Alimentación eléctrica: 12/24 Vc.c.
- Velocidad de respuesta: 300 ms
- Repetitividad hasta el 1% de su rango
- Cable de aleación silíceo revestido en PVC de 3 metros de longitud
- Temperatura de servicio: -25 °C a 70 °C
- Protección: IP65
- Señal de salida: equivalente a la de un termopar tipo K

A pesar de que nos esforzamos por lograr la perfección, Omron Eur que BYV sus compañías subsidiarias o asociadas no garantiza ni se responsabiliza con respecto a la información contenida en este documento. Nos reservamos el derecho a realizar cualquier cambio en cualquier momento sin previo aviso.

SF2P_ES1B_ESQ_1004

OMRON