Sondas de temperatura EL2270

Instrucciones de Instalación y Mantenimiento

Descripción

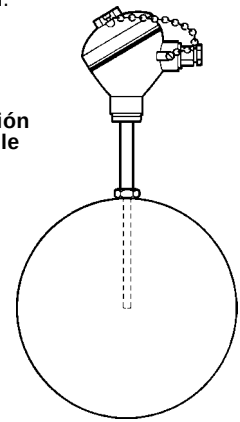
El EL2270 es un sensor de temperatura Pt100 diseñado para el uso en la industria en general. El elemento sensible de 3 conductores cumple con DIN 43760 Clase B (IEC 751). Este sensor puede conectarse directamente a cualquier indicador de temperatura o controlador con una entrada Pt100 de tres conductores.

Para los mejores resultados se deberá seguir los siguientes pasos en la instalación:

- La varilla de la sonda no debe instalarse en una zona estática de la línea.
- Si se usa una funda adicional, deberá tener pasta transductora de calor. De esta manera se mejora la transferencia de calor entre la funda y la varilla de la sonda.
  Para aplicaciones de vapor/aire la velocidad máxima no debe ser superior a 45 m/s.
  Para líquidos se recomienda una velocidad máxima de 5 m/s.

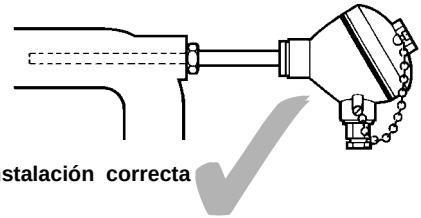
Nota: Las fundas de 200 y 700 mm solo se deben usar en aplicaciones sin flujo.

- El transmisor de temperatura (EL2271 o EL2810) deberá instalarse en zonas con temperatura ambiente dentro de los límites aceptables. (Ver 'Datos Técnicos', al dorso).
- En sistemas de vapor se recomienda instalar en horizontal para evitar el calentamiento en el cabezal.

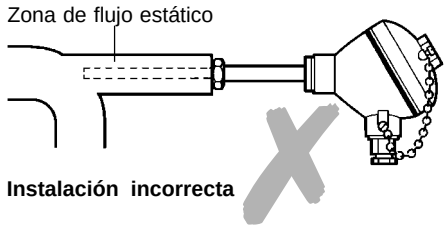


Instalación Aceptable

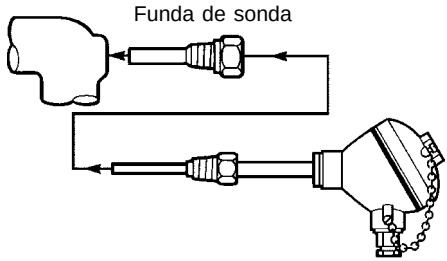
Instalación



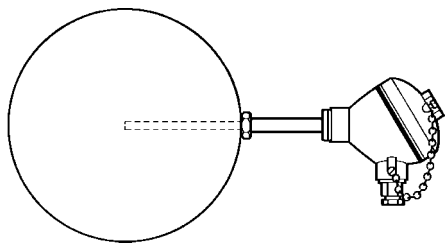
Instalación correcta



Instalación incorrecta



Instalación preferida en sistemas de vapor

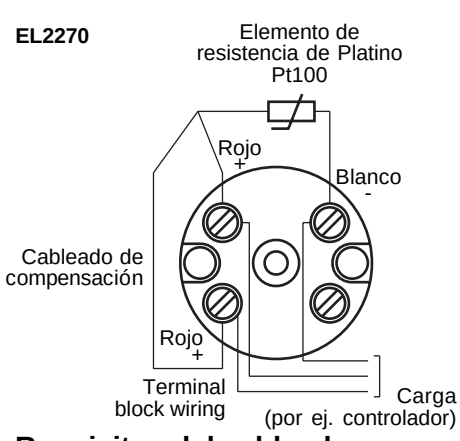


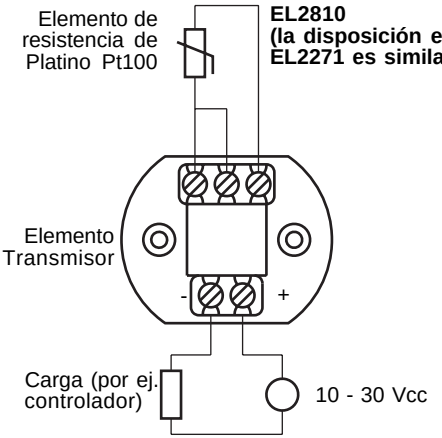
© Copyright 2001

Cableado

Para acceder a las conexiones eléctricas desenroscar la tapa del cabezal. Los siguientes diagramas muestran detalles del cableado.
El EL2270 y EL2271 tienen prensacables. Estos cumplen con el rango IP de la caja.

Diagramas de cableado





Requisitos del cableado

Para proteger de ruidos, se recomienda el uso de cables apantallados.

EL2270

Se deberá usar cable de 3 conductores (de 0,2 mm de sección y 7 hilos).
La longitud máxima del cable dependerá del dispositivo que reciba la señal.
Nota: La longitud de cable entre EL2270 y EL2810 no debe exceder los 3 m.

EL2271 y EL2810

Se debe usar cable de dos conductores (de 0,2 mm de sección y 7 hilos).
La longitud máxima del cable dependerá del voltaje de alimentación y la resistencia del cable.
Para distancias superiores a los 200 m, contacte con Spirax Sarco.

Datos técnicos

Información mecánica	**EL2270**	**EL2271**	**EL2810**
Rango de protección	IP65	IP65	IP65
Máxima temperatura ambiente	70°C	55°C	70°C
Información eléctrica			
Señal salida	Pt100 según DIN 43760 Clase B (IEC751)	Bucle 4 - 20 mA	Bucle 4 - 20 mA
Salida a fallo sensor	-	22 mA	30 mA -
Alimentación	-	8 a 30 Vcc	10 a 30 Vcc
Resistencia máx. del lazo	-	800 Ω a 24 Vcc	700 Ω a 24 Vcc
Precisión	-	±(0,1°C + 0,1% de lectura)	±(0,1°C + 0,1% de lectura)
Normativas aprobadas	-	Ninguna	EEX ia. iic. T5
Emisiones EMC	-	BS EN 50081 - 1	BS EN 50081 - 1
Inmunidad EMC	-	BS EN 50082 - 2	BS EN 50082 - 1

Nota: El transmisor EL2271 tiene un transmisor interno digital. Puede reajustarse el rango entre -50°C y 350°C. (Para más detalles, contacte con Spirax Sarco)