



**SENSOR DE TEMPERATURA INALÁMBRICO
KNX-RF
SE K5X 001**



MANUAL DE USUARIO

INTRODUCCIÓN

- Se trata de un sensor de temperatura inalámbrico KNX RF S-Mode.
- Solución perfecta para instalaciones convencionales de Bus, donde no se quiere, o no se puede, ampliar el cableado.
- La comunicación con el Bus debe ser realizada mediante el uso de un acoplador de medios KNX/KNX RF S-Mode (CO K5X 002).
- El Sensor de Temperatura incorpora diferentes opciones que deben ser parametrizadas mediante el ETS:
 - Período de envío: según tiempo o cambio del valor de temperatura.
 - Alarmas de Sobrecalentamiento o Enfriamiento.
 - Calibración de la sonda de temperatura.
- Incorpora un pulsador de Programación, que permite realizar su programación.
- La programación y puesta en marcha debe ser realizada mediante el ETS5.
- Comunicación KNX-RF bidireccional.
- Especificaciones técnicas:

Tensión Alimentación	2 pilas x 3V CR2032 (incluidas)
Duración Pila (estimada)	> 8 años
Medio KNX	KNX RF I.R
Radio-Frecuencia	868,3MHz
Potencia de Emisión	< 10dB
Alcance	Campo abierto: <100m Interior: ~30m
Precisión de la Medida	+/- 0,3°C
Temperatura Mínima	-10°C
Temperatura Máxima	+70°C
Programación	ETS5
Puesta en Funcionamiento	Modo System
Protección Ambiental	IP20
Temperatura Funcionamiento	0°C ~ +45°C
Dimensiones	78 x 28 x 23mm

CONFIGURACIÓN

Parámetros Generales

- El programa de aplicación ETS de este sensor, es compartido por otra serie de sensores (humedad, luminosidad...).
- En primer lugar, es necesario seleccionar el tipo de sensor que va a ser programado.

Contacto Puerta/ventana	<input checked="" type="radio"/> Función no disponible	<input type="radio"/> Función disponible
Sensor Temperatura	<input type="radio"/> Función no disponible	<input checked="" type="radio"/> Función disponible
Sensor Luminosidad	<input checked="" type="radio"/> Función no disponible	<input type="radio"/> Función disponible
Sensor Humedad Relativa	<input checked="" type="radio"/> Función no disponible	<input type="radio"/> Función disponible

Objetos de Comunicación Generales

Número	Nombre	Función del Objeto	Descripción	Dirección de Grupo	Longitud	C	R	W	T	U	Tipo de Datos	Prioridad
26	BATERÍA	Batería Baja			1 bit	C	R	W	T	U	alarm	Bajo

Número	Nombre	Función	Descripción
26	BATERÍA	Batería Baja	Permite conocer el estado de las pilas. En caso de estar a l este objeto, la batería estará a punto de agotarse

Parámetros Configuración

- Se dispone, por defecto, de los siguientes parámetros:

Período de actualización del valor de salida (en minutos)? (0 = no actualizar)	0
Enviar Valor Temperatura cuando cambia un valor de ...? (0 = no enviar)	0
Habilitar Alarma de Temperatura Alta?	<input checked="" type="radio"/> Deshabilitar <input type="radio"/> Habilitar
Habilitar Alarma de Temperatura Baja?	<input checked="" type="radio"/> Deshabilitar <input type="radio"/> Habilitar
Signo de corrección Temperatura?	<input type="radio"/> Negativo <input checked="" type="radio"/> Positivo
Valor de corrección Temperatura?	0

- Período de actualización valor de salida (en minutos):** determina cada cuanto tiempo se envía el valor de temperatura medido a través del objeto "Temperatura". Si se deja a 0, este valor no se actualiza periódicamente.
- Enviar valor de Temperatura cuando cambia un valor de...:** permite realizar el envío de la temperatura medida, a través del objeto "Temperatura", cuando ésta varía cierto valor establecido. Si se deja a 0, este valor no se actualiza aunque varíe la temperatura.
- Habilitar Alarma Temperatura Alta:** gestiona la alarma en caso de sobre-temperatura.

Habilitar Alarma de Temperatura Alta?	<input type="radio"/> Deshabilitar <input checked="" type="radio"/> Habilitar
Valor de Temperatura para activar Alarma	15
En estado de alarma por Alta Temperatura, enviar objeto Alarma?	<input checked="" type="radio"/> Deshabilitar <input type="radio"/> Habilitar
En estado de alarma por Alta Temperatura, enviar objeto Valor Temperatura?	<input checked="" type="radio"/> Deshabilitar <input type="radio"/> Habilitar
En estado de alarma por Alta Temperatura, tiempo (en minutos) para re-enviar objetos de comunicación? (0 = no re-enviar)	0

- Valor de Temperatura para activar Alarma:** define el umbral para activar la alarma por sobre-temperatura.
- En estado de Alarma por Alta Temperatura, enviar objeto Alarma:** permite habilitar el objeto "Alarma Temperatura Alta".
- En estado de Alarma por Alta Temperatura, enviar objeto Valor Temperatura:** determina si se envía, o no, el valor de temperatura cuando se ha sobrepasado el valor de alarma.
- En estado de Alarma por Alta Temperatura, tiempo (en minutos) para reenviar objetos:** establece cada cuanto tiempo se envían los objetos de Alarma y de Temperatura.
- Habilitar Alarma Temperatura Baja:** gestiona la alarma en caso de sobre-enfriamiento.

Habilitar Alarma de Temperatura Baja? Deshabilitar Habilitar

Valor de Temperatura para activar Alarma

En estado de alarma por Baja Temperatura, enviar objeto Alarma? Deshabilitar Habilitar

En estado de alarma por Baja Temperatura, enviar objeto Valor Temperatura? Deshabilitar Habilitar

En estado de alarma por Baja Temperatura, tiempo (en minutos) para re-enviar objetos de comunicación? (0 = no re-enviar)

- **Valor de Temperatura para activar Alarma:** define el umbral para activar la alarma por sobre-enfriamiento.
- **En estado de Alarma por Baja Temperatura, enviar objeto Alarma:** permite habilitar el objeto “Alarma Temperatura Baja”.
- **En estado de Alarma por Baja Temperatura, enviar objeto Valor Temperatura:** determina si se envía, o no, el valor de temperatura cuando se ha sobrepasado el valor de alarma.
- **En estado de Alarma por Baja Temperatura, tiempo (en minutos) para reenviar objetos:** establece cada cuanto tiempo se envían los objetos de Alarma y de Temperatura.
- **Signo de corrección y Valor de corrección Temperatura:** permite corregir el valor medido en caso de existir alguna desviación respecto al valor real.

Signo de corrección Temperatura? Negativo Positivo

Valor de corrección Temperatura?

Objetos de Comunicación Configuración

Número	Nombre	Función del Objeto	Descripción	Dirección de Grupo	Longitud	C	R	W	T	U	Tipo de Datos	Prioridad
14	ALARMA_TEMPERATURA_ALTA	ALARMA_TEMPERATURA_ALTA			1 bit	C	R	W	T	U	1-bit, switch	Bajo
15	ALARMA_TEMPERATURA_BAJA	ALARMA_TEMPERATURA_BAJA			1 bit	C	R	W	T	U	1-bit, switch	Bajo
16	VALOR_TEMPERATURA	VALOR_TEMPERATURA			2 bytes	C	R	W	T	U	2-byte float value, temperature (°C)	Bajo

Número	Nombre	Función	Descripción
14	ALARMA_TEMPERATURA_ALTA	ALARMA_TEMPERATURA_ALTA	Objeto, de 1 bit, de Alarma por Sobre-Calentamiento
15	ALARMA_TEMPERATURA_BAJA	ALARMA_TEMPERATURA_BAJA	Objeto, de 1 bit, de Alarma por Sobre-Enfriamiento
16	VALOR_TEMPERATURA	VALOR_TEMPERATURA	Valor de Temperatura medido

Modo Test

- Permite visualizar las tramas de envío de temperatura con mayor periodicidad.
- Si no está habilitado, el tiempo mínimo de envío es de 1 minuto (Período de actualización valor de salida \geq 1 minuto).
- Con el modo test habilitado, ese minuto se convierte en un segundo.
- Este modo solamente es para realizar labores de prueba. No se debe dejar habilitado este modo.