

Sensor de temperatura y humedad KNX para instalación empotrada ZS-FSEN

Documentación técnica

CARACTERÍSTICAS

- Medición de temperatura y humedad relativa en interiores.
- Alarmas de temperatura, humedad relativa y condensación.
- Medición de temperatura de punto de rocío.
- Notificación de humedad relativa mediante LED de colores.
- Funciones lógicas.
- 2 entradas configurables como entradas binarias, sensor de temperatura o detector de movimiento.
- Salvado de datos completo en caso de fallo de bus KNX.
- BCU KNX integrada.
- Dimensiones 81 x 81 x 28mm.
- Montaje empotrado en caja de mecanismos.
- Conforme a las directivas CE (marca CE en la parte trasera).

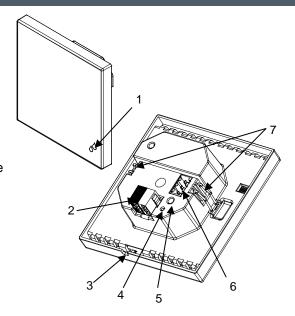


Figura 1. Flat Sensato

1. LED de notificación de humedad	2. Conector KNX	3. Sensor	4. LED de programación
5. Botón de programación	6. Conector	de entradas	7. Clips de sujeción

Pulsador de programación: pulsación corta para entrar en modo programación. Si se mantiene pulsado al aplicar la tensión de bus, el dispositivo entra en modo seguro.

LED de programación: indica que el aparato está en modo programación (color rojo). Cuando el aparato entra en modo seguro parpadea cada 0,5seg (color rojo). Durante la inicialización (reinicio o tras fallo de bus KNX), y no estando en modo seguro, emite un destello rojo.

CONCEPTO			DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	
Tipo de dispositivo			Dispositivo de control de funcionamiento e	Dispositivo de control de funcionamiento eléctrico	
	Tensión (típica)		29VDC MBTS		
	Margen de tensión		2131VDC		
Alimentación	Consumo máximo	Tensión	mA	mW	
KNX		29VDC(típica)	7	203	
		24VDC ⁽¹⁾	10	240	
	Tipo de conexión		Conector típico de bus TP1 para cable rígi	Conector típico de bus TP1 para cable rígido 0,80mm Ø	
Alimentación externa			No requerida	No requerida	
Temperatura o	de trabajo		0°C a +45°C	0°C a +45°C	
Temperatura o		miento	-20°C a +55°C	-20°C a +55°C	
Humedad de t	rabajo		5 a 100% HR	5 a 100% HR	
Humedad de almacenamiento			5 a 95% HR (Sin condensación)		
Característica	s compleme	ntarias	Clase B	Clase B	
Clase de prote			III		
Tipo de funcionamiento Tipo de acción del dispositivo Periodo de solicitaciones eléctricas Grado de protección Instalación Espaciados mínimos			Funcionamiento continuo		
			Tipo 1		
			Largo		
			IP20, ambiente limpio		
			Montaje empotrado en caja de mecanismos		
			No requeridos		
Respuesta ante fallo de bus KNX		ıs KNX	Salvado de datos según parametrización		
Respuesta ante recuperación de bus KNX			Recuperación de datos según parametrización		
Indicador de operación				El LED de programación indica modo programación (rojo).	
				El LED de notificación de humedad puede parametrizarse para indicar la	
			medición de humedad relativa de confort, extrema o muy extrema mediante una		
			luz verde, amarilla o roja respectivamente.		
Peso			81g		
Índice CTI de la PCB			175V		
Material de la carcasa			PC FR V0 libre de halógenos		

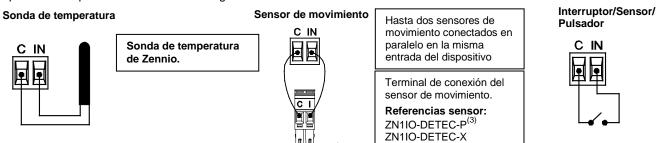
⁽¹⁾ Consumo máximo en el peor escenario (modelo Fan-In KNX)

SPECIFICACIONES DE SENSOR INTERNO		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	
Rango de temperatura	-40°C a 80°C	
Precisión de temperatura	0,1°C	
Exactitud de temperatura	±0,5°C a 25°C	
Rango de humedad	0% a 100%	
Tiempo de respuesta de humedad	1 s	
Precisión de humedad	1% HR	
Exactitud de humedad	±3% HR	
Deriva en la humedad	±0,5% HR por año en aire normal	

ESPECIFICACIONES Y CONEXIONADO DE ENTRADAS		
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	
Número de entradas	2	
Entradas por común	1	
Tensión de trabajo	3,3VDC en el común	
Corriente de trabajo	1mA @ 3,3VDC (por cada entrada)	
Impedancia máxima	3,3kΩ aprox.	
Tipo de contacto	Libre de potencial	
Método de conexión	Bornes con tornillo enchufable	
Longitud de cableado máxima	30m	
Longitud de la sonda NTC	1,5m (extensible hasta 30m)	
Precisión NTC (a 25°C) ⁽²⁾	±0,5°C	
Resolución de la temperatura	0,1°C	
Sección de cable	0,5mm ² a 1,5mm ² (26-14AWG)	
Tiempo máximo de respuesta	Max 10ms	

⁽²⁾ Para sondas de temperatura Zennio.

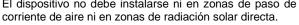
Se permite cualquier combinación de los siguientes accesorios en las entradas:

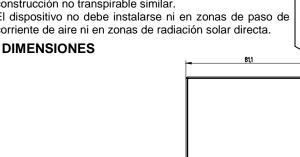


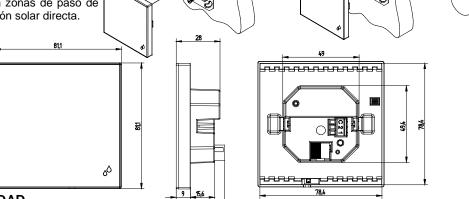
(3) El micro interruptor 2 del sensor ZN1IO-DETEC-P tiene que encontrarse en posición Type B para que funcione de forma correcta. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN 1 2 3 MPORTANTE:

La caja empotrada debe estar completamente sellada una vez los cables estén en su interior. Se puede emplear espuma de poliuretano, silicona o un material de construcción no transpirable similar.

El dispositivo no debe instalarse ni en zonas de paso de









!\ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- El dispositivo debe ser instalado únicamente por personal cualificado siguiendo la legislación y normativa exigible en cada país.
- No debe conectarse la tensión de red ni otras tensiones externas a ningún punto del bus KNX; esto pondría en peligro la seguridad eléctrica de todo el sistema KNX. La instalación debe contar con suficiente aislamiento entre la tensión de red (o auxiliar) y el bus KNX o los conductores de otros elementos accesorios que pudiese haber.
- No se debe exponer este aparato al agua, ni cubrir con ropa, papel ni cualquier otro material mientras esté en uso.
- El símbolo RAEE indica que este producto contiene componentes electrónicos y debe ser desechado de forma correcta siguiendo las instrucciones que se indican en http://zennio.com/normativa-raee.