

CARACTERÍSTICAS

- Detección de presencia a través de tecnología PIR en 4 sectores regulables en sensibilidad.
- Sensor de nivel de iluminación con la sensibilidad espectral del ojo humano.
- Sensores de temperatura, humedad y CO2 integrados.
- Controlador de CO2.
- Compatibilidad con KNX Data Secure.
- 2 entradas analógico-digitales.
- 6 canales de detección de presencia.
- 2 canales de regulación constante de luz.
- Detección de ocupación.
- 10 funciones lógicas.
- Termostato.
- Salvado de datos completo en caso de fallo de bus KNX.
- BCU KNX integrada (TP1-256).
- Dimensiones Ø 84 x 47 mm.
- Montaje en superficie o empotrado.
- Conforme a las directivas CE, UKCA (marcas en la parte trasera).

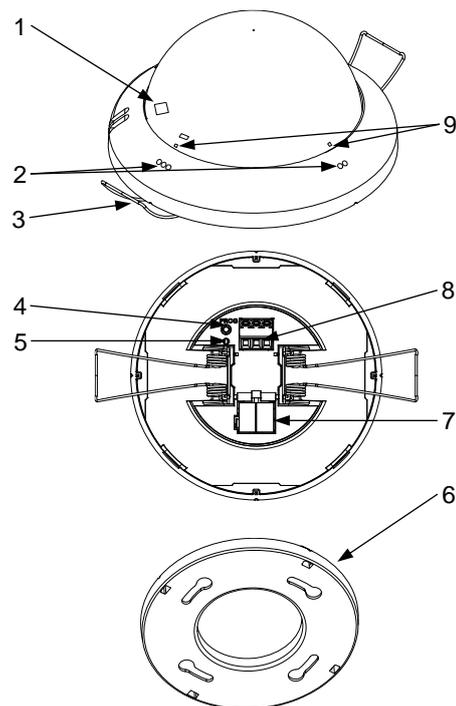


Figura 1: Presentia C MultiSensor

| | | | | |
|---|--------------------------|----------------------------------|--|------------------------|
| 1. Sensor de temperatura, humedad y CO2 | 2. Marcas de orientación | 3. Muelle de fijación | 4. Botón de programación | 5. LED de programación |
| 6. Zócalo | 7. Conector KNX | 8. Entradas Analógicas/Digitales | 9. 4x LED de notificación de detección | |

Botón 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. Para efectuar un reinicio de fábrica de la seguridad KNX, estando el dispositivo en modo seguro, se debe mantener pulsado durante 10 segundos hasta que el LED de programación cambie su estado.
 LED de programación: indica que el aparato está en modo programación (color rojo). Cuando el aparato entra en modo seguro parpadea cada 0,5 seg (color rojo). Durante la inicialización (reinicio o tras fallo de bus KNX), y no estando en modo seguro, emite un destello rojo, posteriormente parpadea en azul durante la inicialización de los sensores de movimiento.

ESPECIFICACIONES GENERALES

| CONCEPTO | | DESCRIPCIÓN | | |
|--|-------------------|---|-----|-------|
| Tipo de dispositivo | | Dispositivo de control de funcionamiento eléctrico | | |
| Alimentación KNX | Tensión (típica) | 29 VDC MBTS | | |
| | Margen de tensión | 21-31 VDC | | |
| | Consumo máximo | Tensión | mA | mW |
| | | 29 VDC (típica) | 8,4 | 243,6 |
| 24 VDC ¹ | 10 | 240 | | |
| Tipo de conexión | | Conector típico de bus TP1 para cable rígido de 0,8 mm Ø | | |
| Alimentación externa | | No requerida | | |
| Temperatura de trabajo | | 0 .. +35 °C | | |
| Temperatura de almacenamiento | | -20 .. +55 °C | | |
| Humedad de trabajo | | 5 .. 95 % | | |
| Humedad de almacenamiento | | 5 .. 95 % | | |
| Características complementarias | | Clase B | | |
| Clase de protección | | III | | |
| Tipo de funcionamiento | | Funcionamiento continuo | | |
| Tipo de acción del dispositivo | | Tipo 1 | | |
| Periodo de solicitudes eléctricas | | Largo | | |
| Grado de protección | | IP20, ambiente limpio | | |
| Instalación | | Montaje en superficie o empotrado | | |
| Espaciados mínimos | | No requeridos | | |
| Respuesta ante fallo de bus 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) o inicialización de los sensores de movimiento (parpadeo azul). La detección de movimiento en cada sector se indica con un destello blanco. | | |
| Peso | | 66 g | | |
| Material de la envolvente | | Envolvente de PC/ABS FR V0 libre de halógenos y lente de HDPE | | |

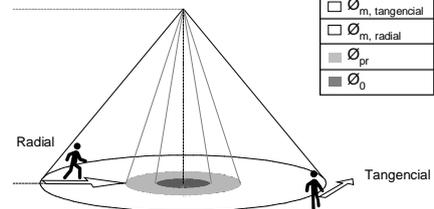
¹ Consumo máximo en el peor escenario (modelo Fan-In KNX).

| SENSOR DE TEMPERATURA, HUMEDAD Y CO2 INTEGRADO | |
|---|-----------------------------------|
| CONCEPTO | DESCRIPCIÓN |
| Rango de temperatura | -10 .. 60 °C |
| Precisión de temperatura / Exactitud de temperatura | 0,1 °C / ±0,8 °C (@ 25 °C) |
| Rango de humedad | 0 .. 100 % HR |
| Tiempo de respuesta de humedad | 1 s |
| Precisión de humedad / Exactitud de humedad | 1 % / ±6 % HR |
| Deriva en la humedad | ±0,25 % HR por año en aire normal |
| Rango de CO2 | 400 - 2000 ppm |
| Precisión de CO2 / Exactitud de CO2 | 10 ppm / ±50 ppm |
| Deriva en el CO2 | ±5 ppm tras 5 años |

| ESPECIFICACIONES Y CONEXIONADO DE ENTRADAS | |
|--|--|
| CONCEPTO | DESCRIPCIÓN |
| Número de entradas | 2 |
| Entradas por común | 2 |
| Tensión de trabajo | 3,3 VDC en el común |
| Corriente de trabajo | 1 mA @ 3,3 VDC (por cada entrada) |
| Tipo de contacto | Libre de potencial |
| Método de conexión | Bornes con tornillo (max. 0,2 Nm) |
| Sección de cable | 0,5-1 mm ² (IEC) / 26-16 AWG (UL) |
| Longitud de cableado máxima | 30 m |
| Longitud de la sonda NTC | - |
| Precisión NTC (@ 25 °C) ² | ±0,5 °C |
| Resolución de la temperatura | 0,1 °C |
| Tiempo máximo de respuesta | 10 ms |

² Para sondas de temperatura Zennio.

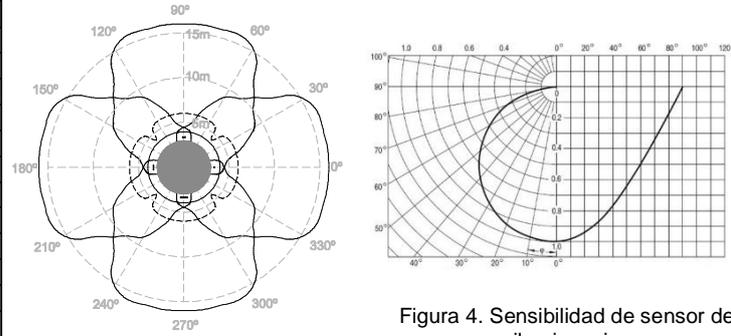
h = 2,7 m / 4 m



| h | 2,7 m | 4 m |
|---------------------------|-------|------|
| Ø _m tangencial | 30 m | 25 m |
| Ø _m radial | 20 m | 16 m |
| Ø _{pr} | 10 m | 10 m |
| Ø ₀ | 6 m | 6 m |

Ø_m: Zona de detección de movimiento. Para movimiento radial, la zona de detección es menor que para tangencial (ver consejos de instalación).
 Ø_{pr}: Zona de detección de presencia (1 metro sobre el suelo).
 Ø₀: Zona de detección máxima (no afectada por la parametrización de sensibilidad)

Figura 2. Rangos de detección de presencia y movimiento



— Detección de movimiento tangencial*
 - - - Detección de presencia*
 * h=2,7 m y sensibilidad = 100 %

Figura 3. Sectores de detección

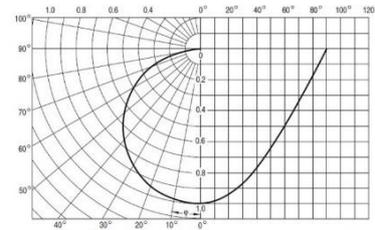


Figura 4. Sensibilidad de sensor de iluminancia

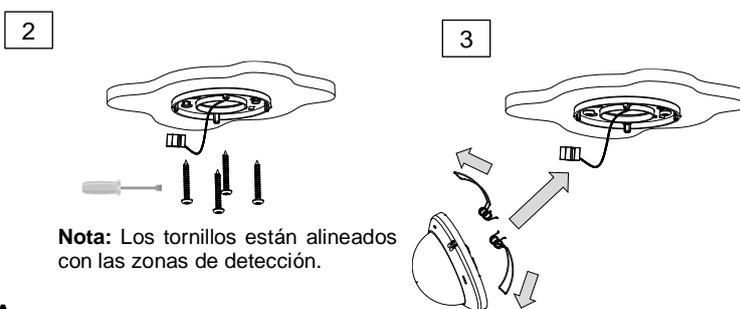
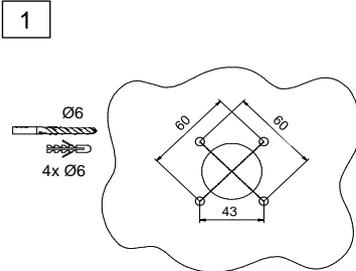
Nota: Todos los rangos se han verificado para las alturas de 2,7 y 4 metros. En caso de alturas diferentes, dichos rangos se verán alterados.

CONEXIONADO DE ENTRADAS

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

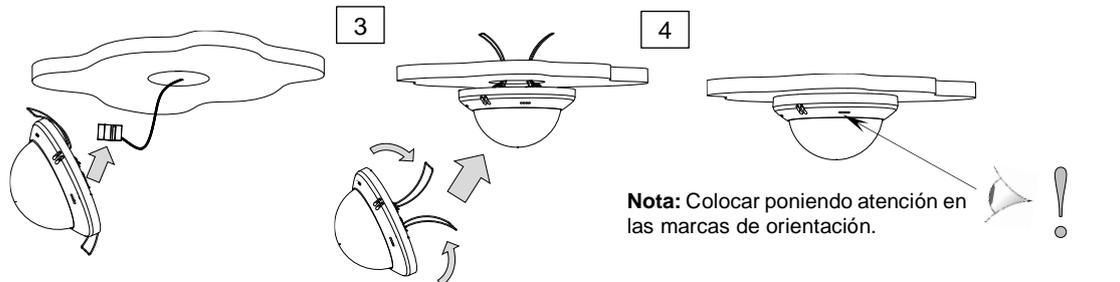
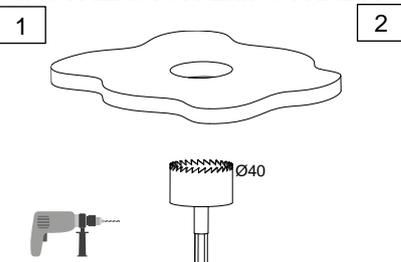
Sonda de Temperatura** La sonda de temperatura puede ser Zennio o una sonda NTC con resistencia conocida para tres puntos del rango [-55, 150 °C].
 ⚠ No está permitida la conexión de los bornes comunes entre dispositivos.

INSTALACIÓN EN SUPERFICIE



Nota: Los tornillos están alineados con las zonas de detección.

INSTALACIÓN EMPOTRADA



Nota: Colocar poniendo atención en las marcas de orientación.

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 (incluyendo la condensación en el propio dispositivo), 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 <https://www.zennio.com/legal/normativa-raee>.
- Este dispositivo incluye software con licencias específicas. Para más detalles, consultar <https://zennio.com/licenses>.