

# OPAL Pro

## DETECTOR DE MOVIMIENTO DUAL EXTERNO IRP+MO

El OPAL Pro es un detector de movimiento dual externo dedicado tanto a los exteriores de los establecimientos protegidos como a sus interiores que se caracterizan por unas condiciones medioambientales difíciles o específicas (por ejemplo, naves, marquesinas). El detector OPAL Pro está provisto de una detección de movimiento de dos canales: IRP y MO. El OPAL Pro dispone de la función de antienmascaramiento activo IRP (para los interiores). Gracias a ello, el dispositivo dispone del certificado de conformidad con altos requisitos de seguridad **Grade 3** definidos en la norma **EN 50131**. El detector puede emplearse para proteger los interiores de los establecimientos de riesgo, tales como bancos, museos, tiendas de joyería, etc.

La tecnología dual, junto con el algoritmo de autoadaptación del detector a las condiciones medioambientales, garantiza una gran resistencia a alarmas falsas, y asimismo, un funcionamiento estable en las condiciones atmosféricas difíciles, tales como lluvia, nieve, sol y vientos fuertes. El dispositivo ofrece un funcionamiento correcto en el alcance de temperaturas de  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+55^{\circ}\text{C}$ . Los cambios de temperatura del ambiente se compensan automáticamente.

El detector OPAL Pro se caracteriza por un ángulo de detección de 100 grados y por un alcance de más de 15 metros. El área debajo del detector también está protegida y puede detectar cualquier intento por parte del intruso de acercarse al dispositivo para romperlo o desmontarlo. Además, el software de los detectores de la serie OPAL Pro es diseñado de modo que el movimiento de pequeños animales domésticos no provoque alarmas falsas.

El detector OPAL Pro está adicionalmente dotado del sensor crepuscular que controla la salida OC y que permite emplearlo también en los sistemas de alarma con la domótica, sin que sea necesario instalar unos sensores crepusculares adicionales. La señal de salida de corriente baja puede transmitirse directamente hacia el relé en el cuadro eléctrico o hacia el controlador de la domótica. El detector, también, puede colaborar con el sistema **KNX** por medio de la central de alarma de la serie **INTEGRA**. La funcionalidad de OPAL Pro permite controlar, de forma simple y cómoda, por ejemplo, las persianas, la iluminación externa del edificio, la puerta de garaje o puerta de entrada. El momento de su activación puede regularse dada una regulación de sensibilidad precisa.

Gran ayuda para el instalador es la función de cambio remoto de la sensibilidad de todas las rutas de detección y del sensor crepuscular por medio del mando **OPT-1**, que permite eliminar la necesidad de abrir una y otra vez la caja del detector para modificar los ajustes.

La caja del dispositivo también es excepcional porque para su producción se ha empleado la tecnología de moldeo por inyección de dos componentes. Gracias a ello, ha sido creada una caja de policarbonato resistente a salpicaduras que cumple el grado de estanqueidad IP54 y protege la electrónica del detector OPAL Plus contra fenómenos atmosféricos perjudiciales. La caja del detector se caracteriza por una alta resistencia mecánica y a los rayos UV. Con el fin de proteger adicionalmente el dispositivo contra las precipitaciones y la suciedad, es posible montar en la caja la cubierta protectora **HOOD C** (blanca) o **HOOD C GY** (gris).

El diseño del detector OPAL posibilita su instalación directamente en la superficie plana. Si hace falta inclinar el detector verticalmente u horizontalmente, hay que hacer uso del soporte rótula o de tipo angular del set **BRACKET E** y **BRACKET C** (blanco) o **BRACKET C GY** (gris).

El detector OPAL está disponible en dos colores: blanco (**OPAL Pro**) y gris (**OPAL Pro GY**).

- dos rutas de detección: IRP y microondas
- función de antienmascaramiento activo IRP en los interiores
- sensor crepuscular que permite emplear el detector en los sistemas de la domótica
- configuración de la sensibilidad de rutas de detección y del sensor crepuscular utilizando el botón PCB
- receptor de la señal del mando por infrarrojos **OPT-1** incorporado



- configuración remota de la sensibilidad de rutas de detección y del sensor crepuscular por medio del mando OPT-1 sin que sea necesario abrir la caja del detector
- caja de policarbonato resistente a salpicaduras con clase de estanqueidad **IP54**
- protección antisabotaje contra la apertura y contra el arranque de la superficie del montaje
- compensación digital de temperatura para un funcionamiento correcto del detector en el rango de temperaturas de  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+55^{\circ}\text{C}$
- funcionamiento en las condiciones atmosféricas difíciles (lluvia, nieve, niebla, viento fuerte)
- alta resistencia a las alarmas falsas debida al algoritmo de autoadaptación empleado
- control de detección debajo del detector
- opción de la no detección de los animales pequeños (menos de 20 kg)
- consumo de energía bajo
- posibilidad de instalación directa en la superficie plana o por medio de:
  - soportes dedicados del set **BRACKET C**:
    - soporte tipo angular: ángulo de  $45^{\circ}$  constante
    - soporte rótula: ajustable verticalmente hasta  $60^{\circ}$  y horizontalmente hasta  $90^{\circ}$
  - soporte de distancia modular **BRACKET E**:
    - **BRACKET E-1** (GY): cuerpo para fijar el inserto BRACKET E-2B
    - **BRACKET E-2B** (GY): inserto para montar los detectores de exterior de la serie OPAL
    - **BRACKET E-3** (GY): distanciador (altura 30 mm)
    - **BRACKET E-4** (GY): base (altura 20 mm)
    - **BRACKET E-5** (GY): soporte rótula para los detectores de exterior de la serie OPAL (ajustable verticalmente hasta  $60^{\circ}$  y horizontalmente hasta  $90^{\circ}$ )
    - **BRACKET E-6**: detector de sabotaje (1 interruptor NO/NC, cables de 50 cm de longitud)

## DATOS TÉCNICOS

|                                                                  |                                               |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Tensión de alimentación ( $\pm 15\%$ )                           | 12 V DC                                       |
| Velocidad detectable de movimiento                               | 0,2...3 m/s                                   |
| Rango de temperaturas de trabajo                                 | $-40...+55^{\circ}\text{C}$                   |
| Altura recomendada de montaje                                    | 2,4 m                                         |
| Consumo de la corriente en modo de disponibilidad                | 17 mA                                         |
| Consumo máximo de la corriente                                   | 30 mA                                         |
| Humedad máxima                                                   | 93 $\pm$ 3%                                   |
| Dimensiones                                                      | 65 x 138 x 58 mm                              |
| Clase medioambiental según EN50 130-5                            | IIIa                                          |
| Tiempo de señalización de la alarma                              | 2 s                                           |
| Normas aplicables                                                | EN50131-1, EN 50131-2-4, EN50130-4, EN50130-5 |
| Frecuencia de microondas                                         | 24 GHz                                        |
| Tiempo de arranque                                               | 40 s                                          |
| Grado de protección IP                                           | IP54                                          |
| Peso del detector (sin soporte)                                  | 178 g                                         |
| Grado de seguridad                                               | Grade 3                                       |
| Salidas de alarma (relé NC, carga resistiva)                     | 40 mA / 24 V DC                               |
| Salidas de sabotaje (NC)                                         | 100 mA / 30 V DC                              |
| Salidas de antienmascaramiento (relé NC, carga resistiva)        | 40 mA / 24 V DC                               |
| Resistencia de contacto del relé (salida de alarma)              | 34 $\Omega$                                   |
| Resistencia de contacto del relé (salida de antienmascaramiento) | 34 $\Omega$                                   |
| Salidas del detector crepuscular D/N (salida de tipo OC)         | 50 mA / 12 V DC                               |