

# OPAL Pro

## RIVELATORE DA ESTERNO DOPPIA TECNOLOGIA PIR+MW

OPAL Pro è un rilevatore di movimento a doppia tecnologia per esterni, ideale per l'utilizzo sia all'esterno degli edifici protetti, sia all'interno in presenza di condizioni ambientali difficili o particolari (sale, rifugi, capannoni, ecc.). Il rilevatore OPAL Pro integra la doppia tecnologia di rilevamento del movimento: PIR e microonde. Utilizza inoltre la funzione antimascheramento IR attiva (per l'uso in interni). Pertanto, il dispositivo è in possesso della certificazione di conformità ai rigorosi requisiti di sicurezza specificati nella **norma EN 50131 per il Grado 3**: il rilevatore può essere utilizzato per la protezione di interni di locali a rischio medio-alto, come banche, musei, gioiellerie, ecc.

La doppia tecnologia, in combinazione con l'algoritmo di auto-calibrazione del rilevatore in base alle condizioni ambientali, garantisce un'elevata immunità ai falsi allarmi e quindi un funzionamento stabile in condizioni meteorologiche avverse, come pioggia, neve, sole e forti raffiche di vento. Il dispositivo offre prestazioni corrette in un ampio intervallo di temperature, da -40 °C a +55 °C, con compensazione automatica delle variazioni di temperatura ambiente.

Il rilevatore OPAL Pro vanta un angolo di rilevamento di ben 100 gradi e una portata superiore ai 15 metri. La zona di passaggio è protetta, pertanto qualsiasi tentativo di intrusione per danneggiare o rimuovere il dispositivo verrà rilevato. Inoltre, il software del rilevatore è progettato per evitare falsi allarmi causati dal movimento di piccoli animali domestici.

Inoltre, il rilevatore OPAL Pro è dotato di un sensore crepuscolare per il controllo dell'uscita OC, che ne consente l'utilizzo anche in sistemi di allarme con domotica senza la necessità di installare ulteriori rilevatori crepuscolari. Il segnale dell'uscita a bassa corrente può essere inviato direttamente al relè situato nel quadro elettrico o al controller domotico. Il rilevatore può anche funzionare in combinazione con il sistema **KNX** tramite una centrale di controllo della famiglia **INTEGRA**. In questo modo, la funzionalità OPAL Pro permette un controllo semplice e pratico di tapparelle, illuminazione esterna dell'edificio, porte da garage o cancelli d'ingresso, ecc., con la possibilità di selezionare il momento di intervento grazie al controllo preciso della sensibilità.

Ciò che facilita notevolmente il lavoro dell'installatore è la funzione di modifica a distanza della sensibilità di tutti i circuiti di rilevamento e del sensore crepuscolare tramite il telecomando ad infrarossi OPT-1, senza dover riaprire più volte l'involucro del rilevatore per modificare le impostazioni.

Un altro elemento distintivo è l'involucro del dispositivo, realizzato con la tecnologia di stampaggio a iniezione bicomponente. Il design così ottenuto, resistente agli spruzzi d'acqua e con grado di protezione IP54, protegge l'elettronica dell'OPAL Pro da fenomeni atmosferici dannosi. Inoltre, l'involucro del rilevatore presenta un'elevata resistenza meccanica ed è resistente ai raggi UV. Per una protezione aggiuntiva del dispositivo contro le precipitazioni atmosferiche e la contaminazione, è possibile installare la copertura protettiva **HOOD C** (bianca) o **HOOD C GY** (grigia) sull'involucro del rilevatore.

Il rilevatore OPAL è progettato per essere montato direttamente su una superficie piana. Se si desidera ruotare il rilevatore in verticale o inclinarlo orizzontalmente, è possibile utilizzare speciali staffe angolari o a snodo sferico, disponibili nei set di staffe **C e E**.

Per aumentare la distanza del rilevatore dalla parete, anche di oltre una dozzina di centimetri, è necessario utilizzare il kit modulare **BRACKET E**.

I rilevatori OPAL Pro sono disponibili in due versioni di colore: bianco ( **OPAL Pro** ) e grigio ( **OPAL Pro GY** ).

Tutti gli accessori per i rilevatori della serie OPAL sono disponibili in una vasta gamma di colori.

- Doppia tecnologia di rilevamento: PIR e microonde
- Antimascheramento IR attivo per applicazioni interne



- sensore crepuscolare integrato per utilizzare il rilevatore nei sistemi di automazione
- Configurazione dei circuiti di rilevamento e di sensibilità del sensore crepuscolare tramite pulsanti su PCB
- Ricevitore integrato del segnale del telecomando a infrarossi **OPT-1**
- Configurazione remota dei circuiti di rilevamento e di sensibilità del sensore crepuscolare tramite telecomando OPT-1, senza dover aprire l'involucro del rilevatore.
- Contenitore in policarbonato resistente agli spruzzi, con grado di protezione **IP54**.
- Protezione antimanomissione contro l'apertura e la rimozione dalla superficie di montaggio
- Compensazione digitale della temperatura per il corretto funzionamento del rivelatore nell'intervallo di temperatura da -40 °C a +55 °C
- può essere utilizzato in condizioni meteorologiche avverse (pioggia, neve, nebbia, vento forte)
- elevata immunità ai falsi allarmi grazie all'algoritmo di auto-tuning utilizzato
- zona di scorrimento monitorata
- Immunità agli animali domestici di piccola taglia (fino a 20 kg)
- basso consumo di corrente
- Può essere installato direttamente su una superficie piana o tramite l'utilizzo di apposite staffe:
  - **Set di staffe C** :
    - Staffa ad angolo: angolo fisso di 45°
    - Staffa con snodo sferico: regolabile verticalmente fino a 60° e orizzontalmente fino a 90°
  - **Set di staffe E** :
    - **STAFFA E-1** – corpo per il fissaggio degli inserti della STAFFA E-2B
    - **STAFFA E-2B** – inserto per il montaggio di rilevatori di movimento per esterni della serie OPAL
    - **STAFFA E-3** – Distanziatore da 30 mm che consente di distanziare il rilevatore dalla parete o dal soffitto
    - **STAFFA E-4** – base di montaggio da 20 mm
    - **STAFFA E-5** – staffa con snodo sferico: regolabile verticalmente fino a 60° e orizzontalmente fino a 90° – per la serie OPAL di rilevatori di movimento per esterni
    - **SUPPORTO E-6** – sensore antimanomissione con interruttore NO/NC e cavi lunghi 500 mm

## SCHEDA TECNICA

|                                                            |                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Tensione di alimentazione (±15%)                           | 12 V DC                                       |
| Velocità di movimento rilevabile                           | 0,2...3 m/s                                   |
| Temperatura di lavoro                                      | -40...+55 °C                                  |
| Altezza di installazione consigliata                       | 2,4 m                                         |
| Assorbimento di corrente in stato di pronto                | 17 mA                                         |
| Assorbimento di corrente massimo                           | 30 mA                                         |
| Umidità massima                                            | 93±3%                                         |
| Dimensioni                                                 | 65 x 138 x 58 mm                              |
| Classe ambientale EN50130-5                                | IIla                                          |
| Tempo di segnalazione allarme                              | 2 s                                           |
| Conforme ai requisiti della norma                          | EN50131-1, EN 50131-2-4, EN50130-4, EN50130-5 |
| Frequenza microonda                                        | 24 GHz                                        |
| Tempo di inizializzazione                                  | 40 s                                          |
| Grado di protezione IP                                     | IP54                                          |
| Peso del rilevatore (senza snodo)                          | 178 g                                         |
| Livello di sicurezza                                       | Grado 3                                       |
| Uscite di allarme (relè NC, carico resistivo)              | 40 mA / 24 V DC                               |
| Uscita tamper (NC)                                         | 100 mA / 30 V DC                              |
| Uscite anti-mascheramento (relè NC, carico resistivo)      | 40 mA / 24 V DC                               |
| Resistenza di contatto del relè (uscita di allarme)        | 34 Ω                                          |
| Resistenza di contatto del relè (uscita antimascheramento) | 34 Ω                                          |
| Uscite del sensore crepuscolare D/N (uscita di tipo OC)    | 50 mA / 12 V DC                               |