

# OPAL Plus

## RILEVATORE DI MOVIMENTO DA ESTERNO DOPPIA TECNOLOGIA PIR+MW

OPAL Plus è un rilevatore di movimento da esterno doppia tecnologia, adatto per l'installazione sia da esterno così come all'interno di edifici dove prevalgono condizioni ambientali difficili o speciali (in corridoi, sottotetti, pergole, etc.). Il rilevatore OPAL Plus incorpora tecnologie PIR e MW, così come la funzione anti-mascheramento basata sulle microonde. La doppia tecnologia combinata con un algoritmo di rilevazione che si auto adatta a seconda delle condizioni ambientali, garantisce un'elevata immunità ai falsi allarmi e, di conseguenza, un funzionamento stabile in condizioni atmosferiche avverse, come pioggia, neve, sole e forti raffiche di vento. Offre un corretto funzionamento in un ampio intervallo di temperatura compreso tra  $-40^{\circ}\text{C}$  e  $+55^{\circ}\text{C}$ . La variazione di temperatura è compensata automaticamente.

Il rilevatore OPAL Plus ha un angolo di rilevamento di 100 gradi e una portata superiore ai 15 metri. Inoltre, con la funzione anti-strisciamento, la zona sottostante al sensore è protetta dal tentativo di elusione di qualsiasi intruso. Il software del rilevatore è stato inoltre progettato in modo da evitare falsi allarmi causati dal movimento di piccoli animali domestici. Il rilevatore OPAL Plus è dotato di un crepuscolare con un'uscita OC, può quindi essere utilizzato anche in sistemi domotici - evitando l'acquisto e l'installazione di un ulteriore sensore. Il segnale di uscita del crepuscolare può essere collegato direttamente al relè situato nel quadro elettrico o al controller di automazione domestica. Il rilevatore si interfaccia anche con i sistemi KNX tramite centrali della serie INTEGRA. Le funzioni di OPAL Plus permettono di automatizzare in modo semplice e comodo: le persiane avvolgibili, l'illuminazione esterna di un edificio, la porta del garage o l'entrata del cancello, regolando il momento dell'attivazione in modo preciso grazie alla regolazione della sensibilità. Un grande aiuto per l'installatore di OPAL Plus è la funzione che permette di regolare da remoto la sensibilità del rilevatore e del sensore crepuscolare usando il telecomando OPT-1, eliminando la necessità di aprirne ripetutamente la custodia per modificare le impostazioni.

Anche l'involucro del dispositivo è unico, in quanto è realizzato con due componenti con tecnologia di stampaggio ad iniezione. Il risultato è un grado di protezione IP54, a prova di schizzi, che protegge l'elettronica di OPAL Plus contro fenomeni atmosferici dannosi. La custodia del rilevatore è caratterizzato da un'elevata resistenza meccanica e da resistenza alle radiazioni UV. Per una protezione aggiuntiva del dispositivo contro le precipitazioni atmosferiche e lo sporco, è possibile installare il coperchio protettivo **HOOD C** (bianco) o **HOOD C GY** (grigio) sul contenitore del rilevatore.

Il rilevatore OPAL Plus è progettato per l'installazione diretta a parete. Se il rilevatore deve essere inclinato in verticale o orizzontale, è possibile utilizzare il supporto angolare o con giunto a sfera dal set **BRACKET C** (bianco), dal set **BRACKET C GY** (grigio), e anche dal set **BRACKET E**.

Per distanziare il rilevatore dalla parete, anche per una distanza maggiore di dieci centimetri, è necessario usare il set modulare **BRACKET E**.

Il rilevatore OPAL Plus è disponibile in due versioni di colore: bianco (**OPAL Plus**) e grigio (**OPAL Plus GY**).

- due tecnologie di rilevazione: PIR e microonde
- funzione anti-mascheramento basata su tecnologia a microonda
- sensore crepuscolare integrato che ne permette l'utilizzo anche in sistemi di home automation
- configurazione della sensibilità di rivelazione utilizzando i pulsanti sulla scheda elettronica
- ricevitore per telecomando **OPT-1** integrato
- configurazione remota della sensibilità di rivelazione e del sensore crepuscolare tramite telecomando **OPT-1** senza necessità di aprire la custodia
- custodia in policarbonato con grado di protezione IP54
- protezione anti-manomissione contro l'apertura e il distacco dalla parete
- compensazione digitale della temperatura per il corretto funzionamento del rilevatore in un range di temperatura compreso tra  $-40^{\circ}\text{C}$  e  $+55^{\circ}\text{C}$
- utilizzati in condizioni climatiche avverse (pioggia, neve, nebbia, vento forte)
- elevata immunità ai falsi allarmi grazie all'algoritmo auto adattativo
- funzione anti-strisciamento che evita l'elusione del sensore dal basso
- opzione immunità al movimento di piccoli animali domestici (fino a 20 kg)
- basso consumo di energia
- installazione diretta a parete o con l'utilizzo dei supporti dedicati:
  - set **BRACKET C**:
    - supporto angolare: inclinazione fissa a  $45^{\circ}$
    - supporto con nodo a sfera: regolabile verticalmente di  $60^{\circ}$  o orizzontalmente di  $90^{\circ}$
  - set **BRACKET E**:
    - **BRACKET E-1** (GY) - corpo per l'installazione degli inserti **BRACKET E-2B**
    - **BRACKET E-2B** (GY) - inserto per il montaggio dei rilevatori di movimento da esterno delle serie OPAL
    - **BRACKET E-3** (GY) - distanziatore da 30 mm che consente di separare il rilevatore dalla parete o dal soffitto
    - **BRACKET E-4** (GY) - base di montaggio da 20 mm
    - **BRACKET E-5** (GY) - supporto con nodo a sfera: regolabile verticalmente di  $60^{\circ}$  e orizzontalmente di  $90^{\circ}$  - per i rilevatori di movimento da esterno serie OPAL
    - **BRACKET E-6** - tamper con interruttore NO/NC e cavo di lunghezza 50 cm

**SCHEMA TECNICA**

Tensione di alimentazione ( $\pm 15\%$ )	12 V DC
Velocità di movimento rilevabile	0,3...3 m/s
Temperatura di lavoro	-40...+55 °C
Altezza di installazione consigliata	2,4 m
Assorbimento di corrente in stato di pronto	15 mA
Assorbimento di corrente massimo	20 mA
Umidità massima	93 $\pm$ 3%
Dimensioni	65 x 138 x 58 mm
Classe ambientale EN50130-5	IIIa
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
Livello di sicurezza secondo EN50131-2-4	Grado 2
Tempo di inizializzazione	40 s
Grado di protezione IP	IP54
Peso del rilevatore (senza snodo)	176 g
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 $\Omega$
Resistenza di contatto del relè (uscita antimascheramento)	34 $\Omega$
Uscite del sensore crepuscolare D/N (uscita di tipo OC)	50 mA / 12 V DC