

# BLUE STAR PLUS



## MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO

È un sensore da esterno progettato per la protezione del perimetro dell'edificio con una efficacia mai vista prima: integra al suo interno ben 6 testine ad infrarosso passivo.



Una doppia barriera IR ai lati del sensore crea una protezione di porte e finestre disposte sul fronte di un edificio per una lunghezza di 12 + 12 metri. La rilevazione laterale su ciascun lato è affidata alla combinazione di due testine IR con logica AND, che generano due zone di rivelazione a tenda con apertura 10° e portata fino a 12 metri ciascuna. Due rilevatori IR aggiuntivi, inoltre, garantiscono la rilevazione fino ad 5 metri di intrusi in avvicinamento nella zona frontale del sensore, evitando possibili tentativi di elusione della protezione laterale.

Dotato di tamper antirimozione basato su doppio accelerometro (senza microswitch) e di una gradevole visiera di protezione, il sensore permette l'impostazione di tutti i parametri di funzionamento tramite una serie di pratici dip-switch. La funzione TEST indipendente per ciascun lato con led e buzzer acustico rende l'installazione semplice e rapida. Può essere montato ad un'altezza compresa tra 100 e 140 cm ed ha una resistenza all'impatto al massimo livello (IK-10). Adattamento parametrico alla temperatura esterna.

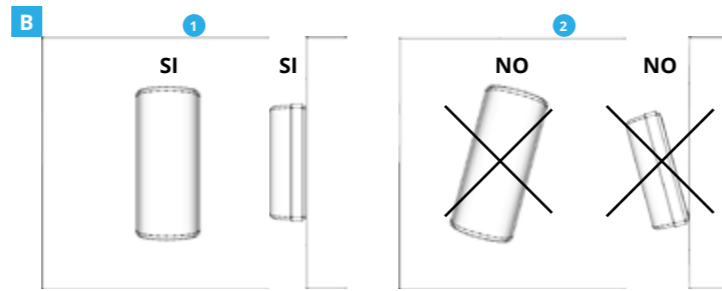
**PRIMA DI INSTALLARE IL SISTEMA LEGGERE CON ATTENZIONE TUTTE LE PARTI DEL PRESENTE MANUALE. CONSERVARE CON CURA QUESTO MANUALE PER CONSULTAZIONI FUTURE.**

**L'INSTALLAZIONE DEL PRODOTTO DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PERSONALE TECNICO QUALIFICATO. L'INSTALLATORE È TENUTO A SEGUIRE LE NORME VIGENTI.**

**IL PRODUTTORE NON È RESPONSABILE IN CASO DI USO IMPROPRIO DEL PRODOTTO, DI UN'ERRATA INSTALLAZIONE O DELLA MANCATA OSSERVANZA DELLE INDICAZIONI DI QUESTO MANUALE E DELLA MANCATA OSSERVANZA DELLA LEGISLAZIONE RELATIVA AGLI IMPIANTI ELETTRICI.**



L'altezza di installazione del sensore deve essere compresa tra 100 cm e 140 cm (fig. A-1). È consigliabile installare il sensore a non meno di 50 cm dal varco più vicino (fig. A-2).



Montare il sensore verticalmente, senza inclinazione frontale e laterale (fig. B-1). Se il sensore è montato con una inclinazione rispetto al terreno, la rilevazione viene alterata e la protezione anti-aspersione (inclinometro) interviene (fig. B-2).

**C AREA DI RILEVAZIONE (definita per: temperatura 21 °C, altezza installazione 120 cm)**



Con le testine laterali allineate i sensori laterali destro e sinistro hanno una portata ognuno di circa 12 m, per un totale complessivo di 24 m lineari, con apertura sul piano orizzontale di 10°.



Ogni lato del Mosquito dispone di una coppia di testine di rilevazione ad infrarossi (fig. C-2): testina superiore (rilevazione orizzontale o lontana) e testina inferiore (rilevazione verso terra o vicina). Quando il sensore lavora in modo NORMALE, l'allarme verrà generato solo se entrambe le testine di ciascun lato rilevano un'intrusione (AND).



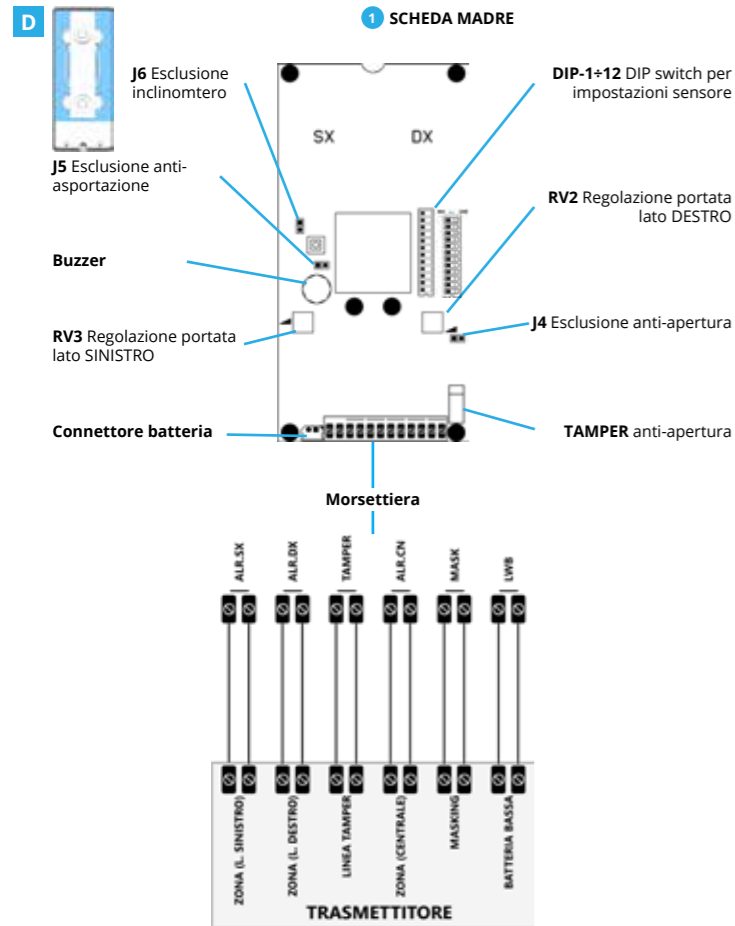
Le testine inferiori dei lati destro e sinistro sono orientabili su tre diverse posizioni: questo permette di non avere false rilevazioni da attraversamenti distanti (es.: veicoli) oppure piccoli animali (fig. C-3). Per la regolazione delle aree di rilevazione fare riferimento ai paragrafi dedicati.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

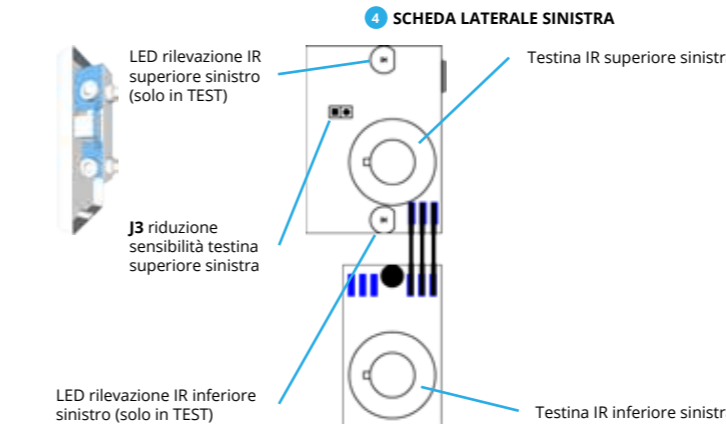
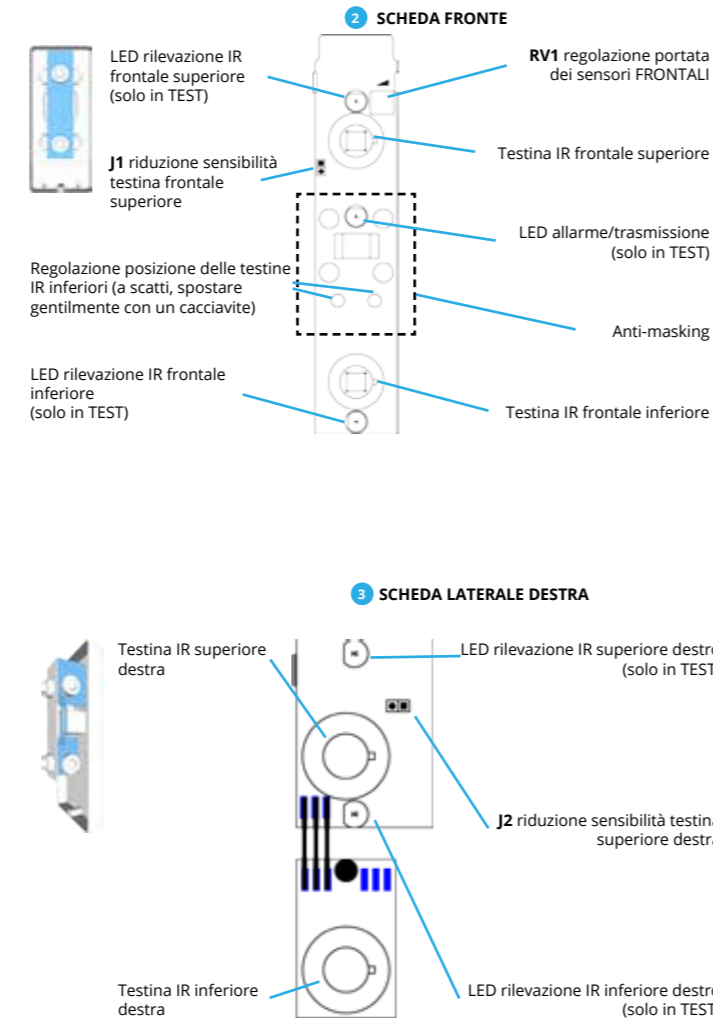
Alimentazione	n. 2 batterie agli ioni di litio 3 V tipo CR123A	
Assorbimento *	Stand-by: circa 32 µA	Allarme: circa 6 mA
Durata batteria *	Circa 2 anni	
Soglia di batteria bassa	< 4,6 V	
Tempo stabilizzazione all'accensione	Circa 90 secondi	
Tempo di quiete tra due rilevazioni *	Circa 120 secondi	
Tempo di durata modo TEST	20 minuti (allo scadere il sensore torna in modo NORMALE anche se DIP7 = ON)	
Tecnologia sensore	Infrarosso, tri-laterale (6 testine IR)	
Altezza di installazione	100 ± 140 cm	
Portata laterale (destra / sinistra) *	Massima: circa 12 m	Minima: circa 3 m
Portata frontale *	Massima: circa 5 m	Minima: circa 2 m
Copertura laterale (destra / sinistra)	Lobo superiore ed inferiore: circa 2,5 m @ 12 m	
Copertura frontale	Un lobo, larghezza circa 2 m	
Velocità di rilevazione attraversamento	0,3 ± 2,0 m/s	
Uscite	Tutte le uscite sono di tipo OptoMOS (40 V <sub>cc</sub> / 100 mA MAX). Le uscite sono N.C., si aprono in caso di segnalazione	<b>ALR.DX</b> > All. lato Destro <b>ALR.SX</b> > All. lato Sinistro <b>ALR.CN</b> > All. Frontale <b>MASK</b> > All. Masking <b>LWB</b> > Batteria Bassa <b>TAMPER</b> > Tamper
Segnalazioni LED:	rilevazione *	6 LED rossi (un LED per ogni testina IR)
	allarme *	1 LED blu di allarme
Segnalazioni Acustiche *	Buzzer integrato, emette segnali differenti per: testine in allarme, tamper, cambio modo, masking	
Temperatura / Umidità Operativa	-40 ÷ +70 °C / 95 % (relativa)	
Compensazione Temperatura	-20 ÷ +50 °C	
Scocca: Materiale / Grado IP / Impatto	ABS antiUV / IP54 / IK10 (impatto 5 kg da 40 cm)	
Dimensioni (A x L x P)	190 x 85 x 75 mm	

\* Tutti i dati sono indicativi, per sensore in modo NORMALE, altezza di installazione 120 cm ed alla temperatura operativa di 21 °C

**LA DURATA STIMATA DELLA BATTERIA DEL SENSORE È PROPORZIONALE A:**  
 • I CICLI TERMICI DI RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO DELLA BATTERIA NE ALTERANO LA CAPACITÀ E L'AUTONOMIA DELLA CARICA  
 • TEMPERATURA DI LAVORO A CUI LA BATTERIA OPERA (ES.: A TEMPERATURE INFERIORI A 0 °C LA DURATA DELLA BATTERIA PUÒ RIDURSI FINO AL 50 %)  
 • NUMERO DI RILEVAZIONI DEL SENSORE: SE IL SENSORE È INSTALLATO IN ZONE AD ALTA FREQUENZA DI PASSAGGIO L'AUTONOMIA DELLA BATTERIA SI RIDUCE DRASTICAMENTE.  
**LA PORTATA MASSIMA DIPENDE IN MODO SENSIBILE DALLA TEMPERATURA AMBIENTALE.**



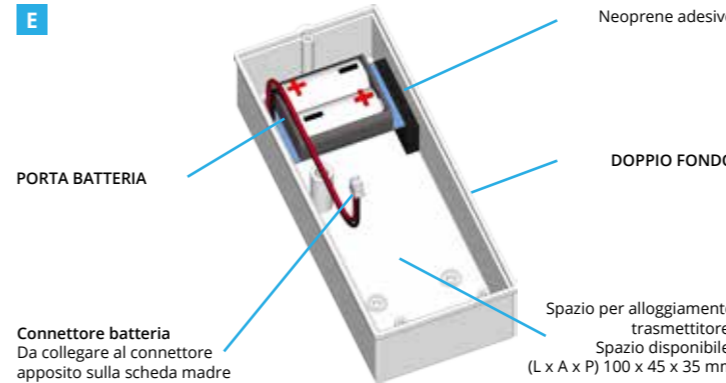
**NOTA PER L'USO DELL'ANTI-ELUSIONE:** quando si utilizza la funzione di anti-elusione (DIP2 = ON) se rileva solamente la zona frontale nessuna uscita di allarme viene attivata. Nel caso in cui, dopo il rilevamento di un avvicinamento frontale, rileva anche una delle zone laterali vengono attivate sia l'uscita di allarme laterale che quella centrale ALR.CN (quest'ultima segnala pertanto il tentativo di elusione).



## BATTERIA

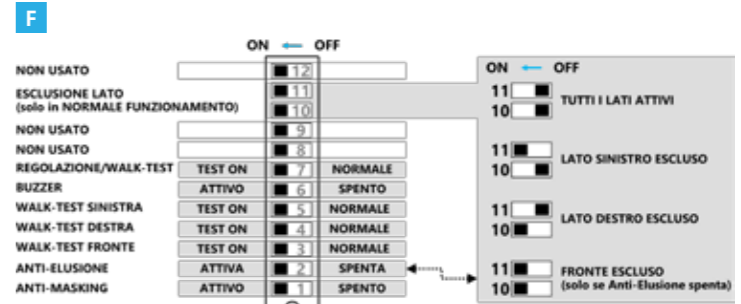
**Prima di procedere è necessario scollegare la batteria (se presente), aprire il jumper J4 e tenere premuto il tasto tamper per circa 3 secondi: in questo modo si scarica completamente il circuito ed è possibile avviare il sensore correttamente.**

Inserire due batterie tipo CR123A al litio 3 V all'interno del porta-batterie rispettando la polarità indicata (fig. E). Posizionare il porta-batterie nel doppio-fondo come indicato in figura. Collegare il morsetto del porta-batterie al connettore della scheda madre (fig. D-1), quindi.



## FUNZIONI (DIP-SWITCH 1+12)

Per programmare il sensore utilizzare il DIP switch sulla scheda madre (fig. D-1). Le funzioni dei DIP sono descritte nei paragrafi seguenti.



### ANTI-MASKING ON/OFF (DIP1)

Il dispositivo di anti-mascheramento (anti-masking) protegge 24h/24 il sensore nel caso in cui un malintenzionato voglia accendere il sensore coprendolo in modo da impedire la rilevazione. L'anti-masking non è in grado di svolgere correttamente la sua funzione senza il coperchio sul sensore.

■ **DIP1 = OFF** Anti-masking disabilitato: nessuna protezione anti-mascheramento  
 ■ **DIP1 = ON** Anti-masking abilitato: si ha allarme sull'uscita MASK (con suono e accensione del LED di allarme) quando si tenta di coprire il sensore per non farlo rilevare.

In modo normale la rilevazione del mascheramento non è immediata ma richiede che il mascheramento rimanga per un certo tempo (oltre un minuto). Per eseguire un test di mascheramento, mettere il sensore in WALK-TEST (DIP7 = ON) e coprirlo (sempre con il coperchio inserito). In modo test la rilevazione anti-mask è ridotta a pochi secondi.

Per uscire dal WALK-TEST senza generare allarme di mascheramento (che può essere causato dalla mano dell'installatore mentre modifica i DIP) si consiglia di seguire questa sequenza: **DIP1 = OFF** (esclude anti-mask) --> **DIP7 = OFF** (funzionamento Normal) --> Attendere circa 10 secondi --> **DIP1 = ON** (anti-mask attivo) --> Mettere il coperchio.

L'uscita di allarme MASK si attiva per 2 secondi poi torna a riposo anche se il sensore rimane mascherato.

La protezione anti-mask è sempre attiva (quando abilitata con **DIP1 = ON**) anche a sistema disinserito.

Rispettare una zona di circa 30 cm davanti al sensore in cui le persone non devono sostare oltre un minuto e non lasciare porte aperte, indumenti stesi, elementi d'arredo!

### ANTI-ELUSIONE ON/OFF (DIP2)

■ **DIP2 = OFF** Anti-elusione disabilitata: si ha allarme se entrambe le testine del lato sinistro oppure del lato destro oppure anteriori rilevano.

■ **DIP2 = ON** Anti-elusione abilitata: si ha allarme se entrambe le testine del lato sinistro oppure del lato destro rilevano (come in modo NORMALE). Viene rilevato allarme anche se entrambe le testine del sensore frontale e poi una qualsiasi testina dei laterali è allarmata

