

# MSK-101

## IL SENSORE CHE RIVOLUZIONA IL MONDO DELLA PROTEZIONE VOLUMETRICA

*Tra le più recenti innovazioni firmate Tsec, i sensori di movimento intelligenti della serie MSK si basano su tecnologia radar FMCW, la stessa utilizzata in ambito navale e aeronautico e, di recente, impiegata anche nel settore automobilistico*

di **Marco Costantino**, Area Manager Italia, Tsec

**D**opo anni di ricerca e sviluppo nasce MSK-101, una delle ultime innovazioni tecnologiche di Tsec. MSK-101 è un sensore dedicato alla protezione interna degli edifici che offre un altissimo livello di sicurezza, estrema flessibilità, facilità di installazione in un design elegante e compatto.

I sensori di movimento intelligenti della serie MSK sono basati su tecnologia radar FMCW, la stessa presente nei radar utilizzati in ambito navale e aeronautico e di recente impiegata anche nel settore automobilistico.

La tecnologia FMCW si differenzia dalla tradizionale microonda CW ampiamente utilizzata nel settore della sicurezza antintrusione, per la sua caratteristica di emettere onde elettromagnetiche a frequenze modulate. Analizzando attraverso l'algoritmo proprietario alcuni fattori tipo il segnale riflesso e il tempo di riflessione dell'oggetto presente nel campo di visione, il radar identifica la distanza in modo preciso e ne stima la massa e la velocità di movimento.

Il sensore dispone di quattro uscite a relè, pre-configurate (allarme, pre-allarme, manomissione per spostamento o per estrazione del sensore e guasto).

Lo stato dei relè è riportato nella pagina principale dell'applicazione Inxpect security per smartphone, di-



*Grazie alla produzione e all'ingegnerizzazione rigorosamente made in Italy con controllo qualità su ogni singolo pezzo, MSK-101 e tutte le soluzioni di TSec si pongono ai vertici del mercato per sicurezza e contenuto tecnologico. I prodotti soddisfano pienamente tutte le moderne esigenze installative diminuendo sensibilmente i costi di installazione e di manutenzione di qualunque impianto.*



sponibile gratuitamente per Android e iOS, che facilita l'installazione e le verifiche sul campo. Per quanto riguarda la Pet Immunity Protection, il sensore è in grado di discriminare il movimento di un essere umano da quello di un animale domestico. Il livello di Pet Protection del sensore è facilmente gestibile tramite la stessa app di configurazione.

All'interno del campo visivo del sensore, la zona di allarme e l'eventuale zona di preallarme definiscono l'area effettivamente monitorata dal sensore. Questa operazione è facilmente gestibile trascinando il cursore fino alla distanza desiderata (max 20 metri). Se non è definita una zona di preallarme, la zona di allarme corrisponde all'intera area monitorata.

Un altro aspetto unico dell'MSK-101 è relativo alla sua capacità di comprendere dinamicamente quando un oggetto si muove, ma non si avvicina o allontana dal sensore stesso: questo concetto di "oggetto semi-statico", rilevato in tempo reale dal sensore, permette di ridurre drasticamente la possibilità di falsi allarmi in presenza di tende, porte o finestre rimaste aperte, cespugli, ecc.

Grazie alla scocca meccanica dal design unico, MSK-101 può essere installato a muro o a soffitto, senza bisogno di accessori aggiuntivi. La contro-piatta posteriore agisce come adatta-

tore multi-standard per le principali scatole elettriche da incasso.

A seconda dell'orientamento, il sensore può essere utilizzato per monitorare un'area ampia (orientamento orizzontale, o "volumetrico") oppure un'area perimetrale creando una sorta di barriera di protezione per gli accessi lungo un muro o un cancello (orientamento verticale, o "a barriera").

L'ampiezza del campo coperto con orientamento orizzontale del sensore (volumetrico) è di circa 90° massimo sul piano orizzontale e di 30° sul piano verticale. Nel caso di orientamento verticale (a barriera) il campo coperto diviene una barriera larga, nel suo punto più ampio, circa 2 m, e che si estende per 20 m.

Grazie alla sua capacità di fornire a qualsiasi centrale di allarme segnali relativi al movimento che avvenga nel range di differenti aree completamente configurabili, l'MSK-101 è in grado di aumentare il livello di sicurezza di tutti i sistemi antintrusione.

Il montaggio e la programmazione del sensore richiedono pochi minuti, in qualsiasi configurazione installativa.



”

**Il radar identifica la distanza in modo preciso e ne stima la massa e la velocità di movimento**

