

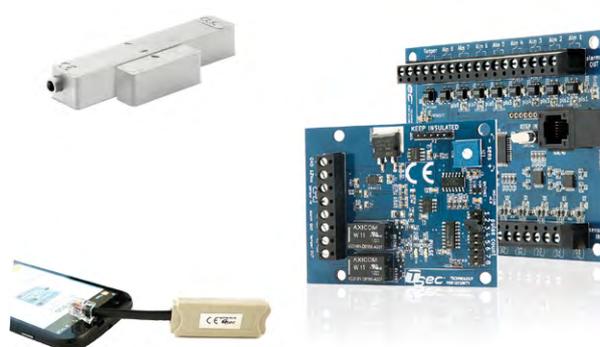
Il sistema antiscasso TSEC: INERZIALI e VAS

a cura della Redazione

Basato sull'analisi delle vibrazioni, la nuova architettura del sistema antiscasso **TSEC** si fonda su due principali innovazioni: da un lato una nuova tecnologia sensoristica completamente passiva e, dall'altro, l'uso di moderne tecnologie elettroniche per arrivare ad elevatissimi livelli di sensibilità, pur riducendo drasticamente la complessità della configurazione.

I sensori inerziali della serie **CLV** sono costruiti sfruttando una nuova tecnologia magnetica, dove la massa vibrante viene tenuta in equilibrio non più dalla forza di gravità ma da campi magnetici tarati in maniera minuziosa nella fase di produzione. Il sensore può, quindi, essere installato liberamente senza i vincoli di orientamento e posizionamento tipici della sensoristica a sfera tradizionale. Ciò permette di installare il sensore nelle zone e nelle posizioni più probabilmente oggetto di eventuali azioni di scasso, permettendo un ulteriore innalzamento del grado di sicurezza dell'impianto. Le vibrazioni imposte al sensore, se sufficientemente forti da disturbare l'equilibrio magnetico, causano l'apertura del circuito elettrico. Grazie ad un progetto ingegneristico particolarmente accurato, la taratura dei campi magnetici ha permesso di realizzare un sensore la cui risposta alle vibrazioni (intervalli di tempo di apertura e ciclicità degli stessi) ricalca con molta fedeltà quella dei modelli più diffusi dei sensori tradizionali attivi.

Le schede di analisi per sensori inerziali **VAS** rappresentano quanto di più tecnologicamente avanzato oggi disponibile nel settore e sono in grado di sfruttare appieno la sensibilità dei sensori CLV. Basate su microcontrollori a 8 e 16-bit, offrono una logica di analisi completamente digitale. I modelli multicanale sono i primi sul mercato ad offrire la possibilità di gestire ciascun sensore con impostazioni di sensibilità differenziate.



La taratura avviene in maniera univoca per ogni sensore, in modo da adeguarla alla tipologia di installazione (infissi in legno, alluminio, protezione di muri, ecc.) ed alle esigenze complessive dell'impianto di sicurezza.

Ciascun canale di ingresso può anche accettare un collegamento in serie di più sensori, portando la modularità a zone di sensori anziché a sensore singolo: in questo modo è possibile realizzare impianti complessi limitando la quantità di schede di analisi da gestire, ma permettendo comunque la suddivisione per zone della sensoristica inerziale.

Nonostante la complessità del sistema, la sua configurazione risulta più semplice dei comuni sistemi che utilizzano sensori tradizionali attivi. Grazie all'innovativo sistema senza fili **Wsync**, è infatti possibile utilizzare un comune smartphone per tutte le fasi di installazione, configurazione, taratura e manutenzione del sistema.

L'accessibilità economica del sistema lo rende fruibile anche negli impianti residenziali comuni determinando un livello di sicurezza fino ad oggi impensabile per questa tipologia di realizzazioni.