

Da TSec sensori intelligenti per proteggere i negozi da attacchi interni ed esterni

a colloquio con *Giordano Turati, CEO di TSec spa*
a cura della Redazione

Qual'è il ruolo dei sensori intelligenti di intrusione sviluppati da TSec nell'ambito di un edificio complesso come un centro commerciale?

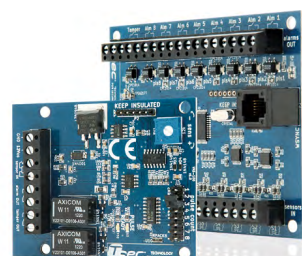
E' necessario partire da una considerazione generale. Parlando di sensoristica, ed in particolare di applicazioni per la protezione dei varchi e dei volumi, le tecnologie tradizionali normalmente utilizzate lamentano dei limiti intrinseci. Pensiamo, ad esempio, alla tecnologia "Reed" utilizzata nei contatti magnetici di apertura o ai sensori volumetrici classici.

Nel primo caso, siamo di fronte ad un sensore strutturalmente "debole" per la facilità con la quale si può eludere; nel secondo, l'abbinamento di tecnologie diverse, quali infrarosso passivo e microonde, finalizzato alla riduzione dei falsi positivi può ridurre la capacità di segnalare stati d'allarme reali.

Dopo questa sintetica premessa, è necessario specificare che lo spirito che ha guidato TSec nello sviluppo di soluzioni innovative e concretamente efficaci è partito dal cambiamento tecnologico.

Già oggi siamo in grado di proteggere i varchi con soluzioni "forti" che derivano da switch più complessi e strutturati dei vecchi Reed, innalzando notevolmente il livello di sicurezza.

I primi prodotti innovativi lanciati sul mercato 5 anni fa da TSec sono stati i Clic, contatti magnetici passivi antimascheramento, seguiti poi dai sensori inerziali, sempre passivi, e dalle schede di analisi con programmazione da smartphone. La sfida che stiamo affrontando oggi, nell'ambito della ricerca e sviluppo e, di conseguenza, nella produzione sensoristica, si può sintetizzare nel trasferimento ai sensori della "intelligenza" attualmente localizzata nella centrale dell'impianto.



Nell'era dell'IoT, si tratta di affidare ai dispositivi di prima linea una capacità di analisi propria, impensabile fino a pochi anni fa.

Noi crediamo che in applicazioni complesse, come può essere la protezione di centri commerciali, la sensoristica di base debba essere necessariamente in grado di elaborare informazioni in autonomia.

Nel corso di quest'anno presenteremo sensori volumetrici basati su tecnologia di rilevazione radar (da non confondere con le classiche microonde), con una grande capacità di analisi residente nel sensore stesso.

In un centro commerciale, così come in altri contesti con caratteristiche simili, i fattori da analizzare sono molteplici e complessi. Dal momento che uno degli aspetti più importanti è la protezione delle aree durante le ore di apertura, si rende necessaria anche un'attenzione specifica alle possibilità di attacco dall'interno del perimetro protetto. La capacità di discriminare le situazioni diventa pertanto determinante per l'efficacia del sistema nel suo complesso.

Qual'è l'importanza della protezione dall'interno e dall'esterno degli accessi di un punto vendita?

La protezione dall'interno e dall'esterno, come detto, presuppone naturalmente due approcci progettuali dell'impianto di rilevazione intrusione molto diversi.

Nel primo caso, si assiste sempre più ad un fenomeno di sottrazioni e di furti causati da infedeltà dei dipendenti o da clienti all'interno dei punti vendita.

L'insider attack infatti rappresenta oggi uno dei fattori di rischio più significativi per i sistemi di sicurezza moderni, e noi in TSec pensiamo sia necessario utilizzare nuove tecnologie di protezione perimetrale in grado di contrastare questi attacchi.

Molto spesso, infatti, gli attacchi alle aree protette avvengono dall'interno del perimetro protetto, da parte sia di personale dipendente che di visitatori, soprattutto quando i sistemi di sicurezza devono supervisionare varchi temporizzati (bussole, uffici cassa, ecc.) o uscite di sicurezza.

Rivolgendo l'attenzione al livello di protezione dei varchi presenti all'interno dei punti vendita, possiamo identificare le uscite di emergenza, oppure le porte dei magazzini o gli accessi posti sul retro delle strutture, come punti di possibile effrazione.

I contatti magnetici, ad esempio, devono avere un grado di sicurezza che protegga il più possibile da un attacco dall'interno del perimetro protetto. Già oggi esistono soluzioni che consentono un altissimo grado di protezione grazie a contatti passivi codificati in grado di prevenire possibili manomissioni anche a porta aperta come, ad esempio, il CST.

Nel caso, invece, di protezione da un attacco dall'esterno del perimetro protetto, l'obiettivo è di segnalare efficacemente e il prima possibile una potenziale intrusione, azzerando i falsi allarmi. Su questa premessa, TSec ha iniziato due anni fa la ricerca di nuove tecnologie radar approdate ora nello sviluppo di sensori volumetrici intelligenti, in grado di elaborare segnali che vengono dall'ambiente, con discriminazioni fondamentali tra animali e persone in qualsiasi condizione atmosferica e di illuminazione.

Quali sono gli sviluppi prevedibili nel prossimo futuro per la sicurezza integrata dei centri commerciali, anche in relazione alla varietà delle minacce ai quali sono esposti?

Come prima analisi, saranno necessari sensori sempre più performanti in termini di capacità di rilevazione



ma, soprattutto, per la loro capacità di elaborazione dei segnali di discriminazione. Per questo definiamo sensori "intelligenti" i dispositivi in grado di determinare con grandissima precisione, grazie ad una tecnologia di rilevazione puntuale su oggetti, persone, animali e condizioni ambientali, situazioni specifiche di allarme analizzate in base alla programmazione residente nel sensore stesso.

Grazie alla loro capacità di elaborazione, questi sensori saranno integrati nei sistemi di gestione del "building" grazie a piattaforme specifiche di security.

Si tratta, in sintesi, di modificare il flusso informativo degli impianti attuali che va dai sensori verso le centrali "intelligenti", in sensori "pensanti" verso piattaforme software di gestione e di intervento.

Non possiamo più pensare ad un impianto di allarme intrusione separato dagli altri sistemi collegati alla gestione dell'edificio. Per questo, i sistemi saranno interconnessi e con protocolli aperti, in grado di essere monitorati e gestiti efficacemente da piattaforme software monitorate. La varietà delle minacce presenti nei centri commerciali obbliga ad un approccio complesso a più livelli, in cui tutti gli attori del sistema, dalla sensoristica di base all'intervento del personale dedicato in caso di allarme, contemplan caratteristiche di affidabilità totali grazie all'integrazione.

CONTATTI: TSEC SPA
Tel. +39 030 5785302
www.tsec.it