

## **ANTINTRUSIONE**

Con il termine "sistemi di sicurezza" intendiamo quella serie di sistemi atti a garantire o ad aumentare la di cose e persone.

Qui di seguito troverete una "mini-guida" che speriamo possa fornirvi molte informazioni utili, per qualsiasi altro dubbio non esitate a [Contattarci!](#)

### **Quali sono i sistemi di sicurezza**

Fondamentalmente possiamo dividere i sistemi di sicurezza in due rami: attivi e passivi. Quelli attivi riguardano tutti i dispositivi che attivamente contribuiscono ad aumentare i livelli di sicurezza, includiamo quindi gli impianti antifurto, gli impianti di videosorveglianza, il controllo degli accessi. I sistemi passivi sono invece tipicamente le barriere fisiche come ad esempio inferriate, porte blindate, vetri e serramenti antieffrazione, ecc. Noi come Poltek s.n.c. ci occupiamo direttamente di sistemi di sicurezza attivi. Ma se avete bisogno di un consiglio circa la scelta di soluzioni di sicurezza passiva non preoccupatevi di chiedere!

### **Di cosa si compone un impianto antifurto**

Essenzialmente un impianto antifurto è composto da:

1. Centrale di comando con più zone di ingresso a seconda delle esigenze, ad ogni zona possono essere collegati uno o più sensori. Generalmente preferiamo dedicare ad ogni sensore una propria zona al fine di migliorare la personalizzazione dell'impianto e l'identificazione dei segnali di allarme.
2. Organi di comando che possono essere tastiere a LED, LCD, inseritori a chiave o lettori di prossimità e che hanno la funzione di comandare l'impianto, di settare alcune funzioni e di controllarne lo stato
3. Organi di segnalazione tra cui ad esempio sirene esterne e interne, combinatori telefonici su linea tradizionale o GSM.
4. Sensori di rilevazione che possono essere volumetrici (radar ad infrarosso e/o microonda), perimetrali (contatti magnetici, sensori rottura vetro, sensori di impatto, sensori anti-scavalco, sensori di calpestio, ecc)

Esistono poi una serie di componenti ed accessori che permettono ad esempio la telegestione da remot

o dell'impianto o l'integrazione di altri sensori come quelli anti-innesco, antincendio, sonde di temperatura e molto altro.

### **A cosa mi può servire**

Le moderne centrali antifurto permettono di spingersi ben oltre la classica funzione di gestione di qualche sensore volumetrico e di qualche contatto. Al giorno d'oggi infatti è possibile non solo

personalizzare enormemente il tipo di impianto e le sue modalità di funzionamento, di inserimento, di comunicazione verso l'esterno. I moderni sensori permettono di eliminare quasi completamente la possibilità di avere falsi allarmi anche nel caso di protezioni perimetrali esterne a patto di affidarsi ad installatori competenti e qualificati e che questi utilizzino materiale (come barriere ad infrarossi o a microonda) di assoluta qualità.

Grazie all'elevata programmabilità ed espandibilità dei moderni sistemi è inoltre possibile garantire servizi come la teleassistenza da remoto, la **gestione** dell'impianto da **cellulare o telefono** (controllo stato impianto, inserimenti, disinserimenti, ecc), l'installazione di dispositivi **antirapina** e funzioni come l'accensione di determinate luci in caso di allarme, la segnalazione dello stato di allarme a centrali di vigilanza od alle forze dell'ordine.

In alcuni casi (come in alcune applicazioni industriali) per la protezione di locali di particolare importanza abbiamo sfruttato la centrale antifurto non solo per realizzare la protezione classica ma anche per gestire **sensori antincendio** e sonde **antiallagamento**, sensori di **temperatura** ed anche diverse **segnalazioni** in caso di **manca di alimentazione elettrica** a diverse utenze.

Questi sono solo alcuni esempi di quello che è possibile fare con un impianto che spesso nonostante le potenzialità risulta anche di prezzo assolutamente accessibile.

## **A chi è destinato**

A chiunque, dal single all'impresa, dalla casa al mare al cantiere temporaneo l'impianto antifurto risulta indispensabile per garantire la sicurezza delle persone e delle cose. Grazie ad una vasta gamma di prodotti e soluzioni è possibile modulare l'offerta in base alle diverse esigenze di ogni cliente.

## **Scelta tra antifurto filare e via radio**

Una delle domande più frequenti che ci viene posta è proprio quella dei vantaggi di un sistema filare rispetto ad uno via radio.

In realtà entrambe i sistemi presentano dei punti di forza, in particolare:

- Gli antifurti **filari** sono generalmente più immuni da disturbi per via dei collegamenti "fisici" dei vari apparati, possono svilupparsi su superfici più ampie (non esiste il problema della portata dei trasmettitori-ricevitori radio), supportano sensori di costruttori diversi, i componenti hanno un costo inferiore
- Gli antifurti **via radio** sono più veloci da installare (non bisogna posare tubazioni e cavi per il collegamento dei componenti) e risolvono il problema della realizzazione di un impianto in edifici dove non esistono predisposizioni tuttavia vista la tecnologia impiegata (onde



radio) è necessario affidarsi a costruttori di assoluta qualità per evitare che la comunicazione tra i vari apparati possa venire disturbata da altri segnali (come ad esempio i router wi-fi) o peggio sabotata di proposito mediante la saturazione della banda utilizzata dall'impianto antifurto. Per questo motivo i costi di un impianto via radio sono generalmente maggiori, ogni componente incorpora infatti non solo il trasmettitore-ricevitore ma anche una serie di tecnologie che ne permettono la supervisione da parte della centrale e il risparmio energetico per ridurre al massimo il consumo delle batterie.

In conclusione noi consigliamo generalmente di optare per la soluzione filare che si rivela più economica ed elimina problemi come la sostituzione periodica di molte batterie, qualora ciò non fosse possibile (perché ad esempio non c'è modo di posare i cavi necessari) cerchiamo di realizzare sistemi misti (i marchi che trattiamo realizzano anche centrali ibride via filo-radio) in modo da ottenere in ogni caso il massimo di entrambe le soluzioni. Se poi l'unica soluzione fosse un antifurto completamente via radio proporremmo ovviamente solo l'eccellenza del settore per garantire la sicurezza a voi e la tranquillità di aver installato un prodotto assolutamente affidabile a noi!

## **Protezioni volumetriche e perimetrali interne ed esterne**

Facciamo qualche considerazione sulle differenze installative, applicative ed economiche sui diversi tipi di protezione.

1. La protezione **volumetrica** permette la rilevazione di movimenti all'interno di un'area di estensione variabile a seconda del tipo di sensore. Tipicamente si realizza con **sensori ad infrarossi** (che risentono cioè delle variazioni di temperatura nell'ambiente indotte dal corpo umano) oppure a **microonda** (che rilevano la variazione di riflessione delle microonde che emettono). Le due tecnologie sono spesso integrate a bordo del medesimo sensore (come i Radar a doppia tecnologia). A volte può essere necessario installare sensori dotati anche di una tecnologia atta a proteggere il sensore stesso da attacchi come l'accecaimento e il cambio di orientamento, questo tipo di protezione interviene anche se l'impianto è disinserito. È molto utile qualora il sensore sia accessibile anche ad impianto disinserito a persone estranee (aree esterne incustodite, negozi, aree pubbliche, ecc). I sensori di da interno hanno costi contenuti e prestazioni molto elevate anche grazie alle buone condizioni in cui si trovano generalmente a lavorare. I sensori da esterno o per applicazioni industriali invece hanno costi maggiori dovuti alla maggiore capacità di copertura e ad alcune caratteristiche che permettono al sensore stesso di adattarsi a condizioni particolari come il repentino cambio di temperatura, l'esposizione alle intemperie e la discriminazione di eventi come il movimento di piante, di animali, di banchi di nebbia ecc. Il principale vantaggio della protezione volumetrica sta nel fatto che è possibile coprire intere aree con un unico sensore (ad esempio un'intera stanza o una grande porzione di ufficio).
2. La protezione **perimetrale interna** si realizza abitualmente mediante l'utilizzo di **contatti magnetici** (esterni o ad incasso) su porte, finestre, veneziane, cancelli, portoni sezionali e basculanti o con contatti a fune nel caso di tapparelle avvolgibili. Appositi sensori di tipo inerziale o microfonico permettono poi la **rilevazione** dei tentativi di **sfondamento** di

vetrate o di rimozione di barriere fisiche come le inferriate. Ultimamente si stanno diffondendo anche **barriere** ad infrarossi o microonda da installarsi nello spazio compreso tra la finestra e la veneziana o la tapparella, questo sistema è sì economicamente più dispendioso ma permette di tenere i serramenti aperti senza compromettere eccessivamente la sicurezza dell'impianto. I vantaggi delle protezioni perimetrali interne sono la possibilità di rilevare il tentativo di intrusione quando questo è ancora in corso sul perimetro dell'area da proteggere e l'identificazione precisa dell'ingresso (porta, finestra, ecc) interessato.

3. La protezione **perimetrale esterna** è forse quella più dispendiosa ma anche più utile perchè garantisce la rilevazione del tentativo di effrazione nel punto più lontano possibile dalle aree sensibili (ad esempio nel giardino di un'abitazione o nel piazzale di una ditta). Si realizza ad esempio utilizzando **barriere ad infrarosso** con tecnologia molto avanzata con fasci paralleli od incrociati e con portate anche elevate oppure con **barriere a microonde tx-rx**, o ancora con sensori di calpestio che rilevano il cambiamento di pressione sul suolo od infine con sensori che permettono di rilevare l'**arrampicamento sulle recinzioni**. Sono sistemi molto complessi e la cui affidabilità è garantita solo da un'accuratissima taratura (che a volte deve avvenire in più riprese per testare il comportamento delle apparecchiature in diverse condizioni) e da materiale di elevata qualità.