

FOTOVOLTAICO

LA SOLUZIONE DEFINITIVA PER LA PROTEZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI CON L'UTILIZZO DEL THERMAL RADAR

PREMESSA

I campi fotovoltaici sono sempre più spesso soggetti a furti di pannelli solari e di cavi di rame. Essendo generalmente collocati in zone isolate e spesso non protetti o protetti solo lungo il perimetro mediante sistemi di protezione tradizionali (telecamere, cavi interrati, barriere a microonde), gli impianti fotovoltaici rappresentano una facile preda per i malintenzionati che spesso colpiscono ripetutamente lo stesso impianto, riuscendo a superare le barriere perimetrali e rubando senza essere localizzati, pannelli e rame. Le assicurazioni, dopo ripetuti furti, non tutelano più la proprietà, comportando notevoli rischi e disagi per i produttori di energia.

CASE HISTORY



L'azienda Luci Soc. Agricola, di proprietà del Dott. Sergio Ciriaco, ci ha contattato perché necessitava di un sistema di sicurezza affidabile per la protezione di un impianto fotovoltaico di 1MWatt situato vicino Macerata, che in passato aveva subito molteplici furti.

In questa breve intervista al Dott. Sergio Ciriaco cerchiamo di capire qual era la sua esigenza specifica, che risultati si aspettava e quali benefici sente di aver ottenuto.

INTERVISTA

Dott. Ciriaco, qual era esattamente la sua esigenza quando ci ha contattato?

"L'esigenza della mia azienda era quella di dotarsi di un sistema di sicurezza perimetrale affidabile per la protezione di un impianto fotovoltaico di 1MWatt che in passato, nonostante l'utilizzo di sistemi di sorveglianza tradizionali, ha subito diversi furti.

Volevo trovare una soluzione che avesse i seguenti requisiti: sistema affidabile, semplice da installare e mantenere, allarmi visualizzabili anche da SmartPhone e Tablet, consumo energetico ridotto, funzionamento Day&Night in assenza di illuminazione ausiliaria".

La Soluzione di Crisma Security

Crisma Security ha progettato e realizzato una soluzione di sicurezza basata sull'utilizzo dell'innovativa tecnologia Thermal Radar integrata con la piattaforma di Video Management Milestone, con possibilità di visualizzare allarmi, immagini live e registrazioni da SmartPhone e Tablet. L'intero impianto fotovoltaico da un MegaWatt è stato protetto con un solo sensore Thermal Radar.

Quale risultato è stato raggiunto?

“Di sicuro l'impianto fotovoltaico ha raggiunto elevati livelli di sicurezza grazie alle funzionalità innovative della soluzione da voi proposta, che consente di rilevare e visualizzare in real-time gli allarmi e la posizione degli intrusi su mappa anche da SmartPhone e Tablet, sia di giorno che di notte. L'intero impianto è stato protetto con un solo sensore Thermal Radar e questo ha comportato un costo di infrastruttura e di manutenzione estremamente ridotto. Il fatto che il sistema abbia un consumo inferiore a 10W è stata poi la ciliegina sulla torta perché mi ha consentito un notevole risparmio energetico rispetto ai sistemi tradizionali ed ho ammortizzato il costo del sistema in pochi mesi”.

Quali sono i principali benefici che sente di aver ottenuto?

“Sicuramente la possibilità di visualizzare gli allarmi e la posizione su mappa degli intrusi da qualsiasi dispositivo, unita al consumo estremamente ridotto ed alla manutenzione minima. A mio parere, la somma di questi aspetti rende il Thermal Radar davvero la soluzione ideale per la protezione degli impianti fotovoltaici”.



I LIMITI DEI SISTEMI DI PROTEZIONE PERIMETRALI

La protezione perimetrale di impianti fotovoltaici, vigneti, aziende agricole, rappresenta una sfida per i proprietari e gli addetti alla sicurezza che spesso si trovano a dover contrastare furti ripetuti nel tempo da avventori sempre più esperti nel manomettere ed eludere i sistemi di sicurezza perimetrali tradizionali come barriere a microonde, sensori microfonic, cavi interrati, telecamere ad inseguimento lungo il perimetro.

Sempre più spesso, nonostante la presenza di tali sistemi, gli attacchi vanno a buon fine provocando danni per migliaia o decine di migliaia di euro.

Il grosso limite dei sistemi di protezione perimetrale è la capacità di rilevamento limitata solo lungo la linea di perimetro. Se un malintenzionato riesce ad introdursi nel sito, riesce poi a muoversi e ad agire all'interno dello stesso senza essere intercettato.

Per risolvere radicalmente il problema è necessario adottare una strategia di protezione di area invece che di linea. Tale soluzione è rappresentata dal Thermal Radar, distribuito in Italia in esclusiva da Crisma Security.

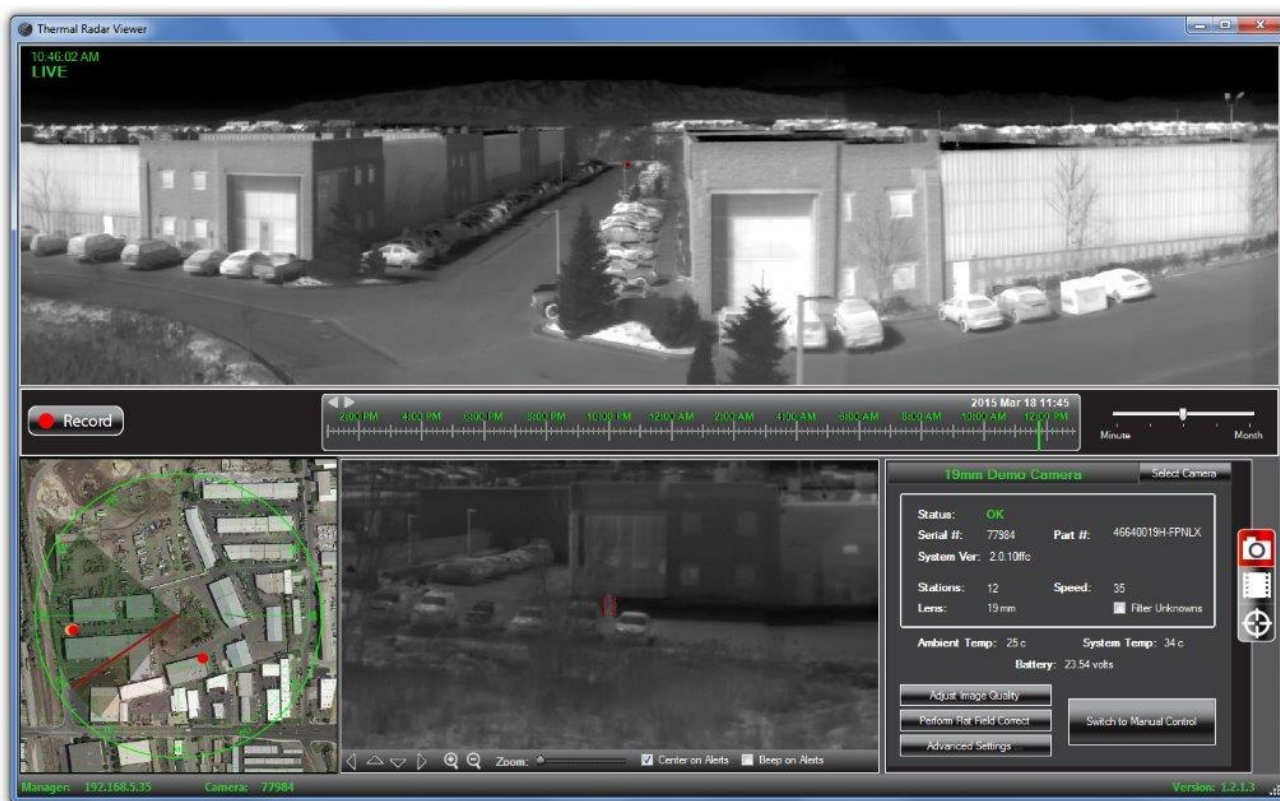
I VANTAGGI DEL THERMAL RADAR

Il Thermal Radar è una tecnologia unica ed innovativa per il rilevamento immediato di una potenziale intrusione perimetrale. Con un singolo Thermal Radar è possibile rilevare la presenza di una persona fino a 250m di raggio e di un veicolo fino a 350m di raggio, con la possibilità di vedere in tempo reale il posizionamento del target su mappa.

Il Thermal Radar effettua un monitoraggio di area a 360° con un solo sensore termico, producendo così un'immagine panoramica con una risoluzione massima di 5megapixel, equivalente a quella prodotta da 16 telecamere termiche contemporaneamente.

Grazie ad un sofisticato sistema di video analisi intelligente integrato a bordo, il Thermal Radar rileva automaticamente la presenza e la posizione di un potenziale intruso ed invia una segnalazione di allarme via email o SMS attraverso la rete ethernet, WiFi, GSM o via rete satellitare.

Le dimensioni estremamente compatte ed i bassi consumi consentono l'utilizzo del sistema anche con pannelli solari, inoltre la flessibilità delle modalità di comunicazione delle segnalazioni di allarme rende il sistema facile da installare e mantenere anche in aree remote prive di rete elettrica e dati.



Ponendo attenzione alla scelta dei componenti accessori (PC industriale, modem 4G ecc.) e selezionando dispositivi con caratteristiche di basso consumo, attraverso l'utilizzo del TIR in sostituzione dell'impianto di sicurezza tradizionale si può conseguire un risparmio energetico annuo significativo.

Proiettando tale risparmio nel tempo si comprende facilmente che un investimento per l'acquisizione di un Thermal Radar garantisce un aumento del livello di sicurezza dell'impianto ed allo stesso tempo un ROI interessante attraverso il risparmio energetico ed i costi di manutenzione ridotti.