



## Omega Seguridad preferisce le termocamere per la protezione perimetrale degli impianti fotovoltaici

*Lo specialista spagnolo della sicurezza Omega Seguridad ha già messo in sicurezza oltre 20 impianti fotovoltaici in Spagna e nei Paesi limitrofi. L'azienda cerca sempre di convincere i propri clienti a installare termocamere per i progetti di sorveglianza e protezione perimetrale. E questo è esattamente quello che è successo per il progetto di sorveglianza dell'impianto fotovoltaico di Sebis, Romania.*

OMEGA GROUP, con sede a Sevilla, Spagna, offre una gamma completa di servizi di sorveglianza e sicurezza, inclusa l'installazione e la manutenzione di sistemi e attrezzature per il rilevamento di incendi e intrusioni, TVCC, controllo degli accessi, ecc. Uno dei principali settori di competenza dell'azienda è la protezione perimetrale degli impianti fotovoltaici. Gli impianti fotovoltaici, fonte sempre più importante di elettricità in tutto il mondo, devono essere protetti efficacemente. Le minacce affrontate da queste installazioni sono le stesse di qualsiasi altro impianto di produzione di energia: vandalismo, sabotaggio e terrorismo.

Omega Seguridad, grazie ad un lungo storico di progetti di protezione perimetrale in Spagna, è stata in grado di offrire le proprie conoscenze anche ai progetti di impianti fotovoltaici in altri

Paesi europei, come Portogallo, Francia, Italia e Romania.

### Progetto di sorveglianza dell'impianto fotovoltaico in Romania

Per un nuovo impianto fotovoltaico, situato a Sebis, Arad, Romania, Omega Seguridad ha installato 22 termocamere a fini di sorveglianza perimetrale. Il nuovo impianto è il più grande del Paese e anche uno dei maggiori in Europa. L'impianto è stato sviluppato da Bester Generación, leader nel mercato delle energie rinnovabili, specializzato nella promozione, costruzione, operazione e manutenzione di infrastrutture per la produzione di energia pulita. Si estende su 200 ettari e comprende circa 72.000 pannelli fotovoltaici, per una potenza di 15 MW. Il nuovo impianto fotovoltaico dovrebbe essere in grado di soddisfare la necessità di energia di 100.000 persone.



*La Serie di termocamere per sorveglianza FLIR SR offre elevate qualità di immagine in qualsiasi condizione ambientale, diurna o notturna.*



*Le termocamere della Serie SR producono immagini ad elevato contrasto, ottimizzate per sfruttare al meglio i software di analisi video.*



Il perimetro totale, che include due aree chiuse separate di circa 2,1 km, è stato coperto con un totale di 22 termocamere. In media, questo equivale a circa 1 termocamera per 190 metri.

### Serie SR

Per questo particolare progetto, Omega Seguridad ha fatto affidamento sulla serie di termocamere per sorveglianza FLIR SR, che offre elevate qualità di immagine in qualsiasi condizione ambientale, diurna o notturna. Nello specifico, hanno utilizzato principalmente termocamere SD-313 con obiettivo da 35 mm e risoluzione di 320 x 240 px, insieme a termocamere SR-324 con obiettivo da 19 mm e risoluzione di 320 x 240 px. La Serie SR di termocamere di sicurezza produce immagini ad elevato contrasto, ottimizzate per sfruttare al meglio i software di analisi video. In questo caso, l'analisi video è stata fornita dall'azienda spagnola Davantis.

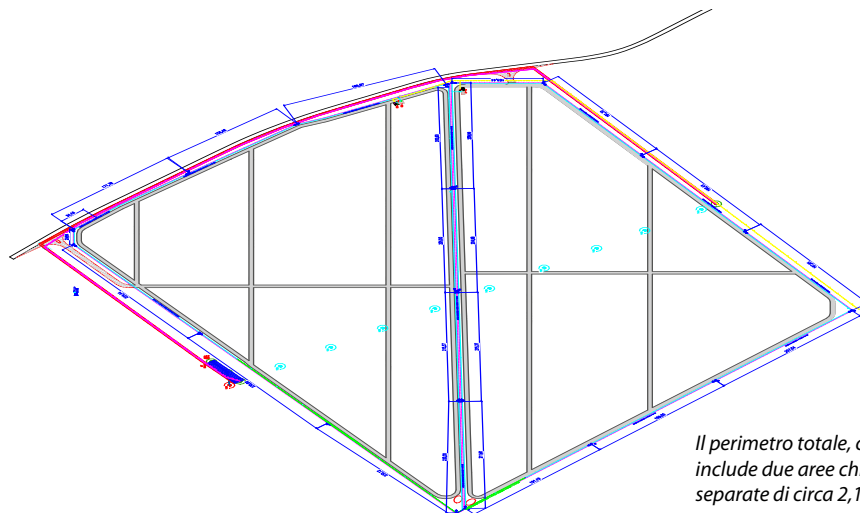
### Tecnologie di sorveglianza

Omega Seguridad offre di norma ai propri clienti due opzioni per la protezione perimetrale: Telecamere TVCC e termocamere. Sebbene i sistemi TVCC tradizionali siano efficaci per applicazioni di sicurezza e sorveglianza, non sono in grado di vedere nel buio totale. Di conseguenza, devono essere integrati con sistemi di illuminazione, che permettono quindi alle telecamere di vedere di notte ad una certa distanza.

Antonio Millán Fernández, project manager presso Omega Seguridad, spiega perché la sua azienda cerca sempre di convincere il cliente a scegliere le termocamere: "Le termocamere sono in grado di vedere molto più lontano delle telecamere TVCC tradizionali ed è quindi necessario utilizzarne un numero minore. Quindi, in breve: meno telecamere, meno problemi."



Le termocamere non richiedono alcuna fonte di illuminazione e funzionano con la stessa precisione di giorno e di notte.



Il perimetro totale, che include due aree chiuse separate di circa 2,1 km, è stato coperto con un totale di 22 termocamere

### Un minore investimento per la termografia a infrarossi

Nonostante una termocamera sia più costosa di una telecamera tradizionale, l'investimento per la protezione perimetrale è inferiore, poiché è necessario un numero minore di unità. Utilizzare meno telecamere significa anche un minore investimento per tutte le attrezzature ad esse collegate (tutto il necessario per mettere correttamente in funzione la telecamera e trasmettere il segnale video sugli schermi della sala di controllo).

Tutti questi costi aggiuntivi devono essere moltiplicati per ogni telecamera. Riducendo il numero di telecamere necessarie, la termografia consente ai clienti di realizzare risparmi significativi nelle infrastrutture e attrezzature necessarie per le telecamere. Inoltre, le termocamere non richiedono alcuna fonte di illuminazione e funzionano con la stessa precisione di giorno e di notte. Ultimo, ma non in ordine di importanza, Omega Seguridad ha calcolato che il consumo energetico totale di un progetto con sistemi TVCC tradizionali è superiore di circa il 50% a quello di un progetto con termocamere. Questo si concretizza in un notevole risparmio per l'utente finale.

"Per le distanze tra 60 e 120 metri, che richiederebbero 2 telecamere convenzionali, ma solo una telecamera termica, il costo delle apparecchiature necessarie in entrambi i sistemi sarebbe equivalente," commenta Delgado Enrique Torres, ingegnere e project manager presso Omega Seguridad. "Per le distanze tra 120 e 180 metri, dove sarebbero necessarie 3 telecamere convenzionali, le attrezzature necessarie per il sistema termografico diventano più economiche. Maggiore è la distanza, maggiori sono i vantaggi."

"Più sono le curve e le anse di un perimetro, maggiore sarà il numero di posizioni delle

telecamere necessarie per una visione sufficiente," commenta Vicente Nanclares Ocio, Direttore del dipartimento di ingegneria. "Fortunatamente per noi, gli impianti fotovoltaici tendono ad avere forme lineari, che permettono alle termocamere di vedere anche oltre i 180 metri."

### Migliori prestazioni con la termografia a infrarossi

L' inferiore investimento complessivo non è l'unica ragione per cui Omega Seguridad ha preferito la termografia per il progetto a Sebis in Romania. Le termocamere offrono anche una maggiore precisione e generano un minor numero di falsi allarmi, riducendo la frustrazione e la quantità di lavoro per gli operatori della sala di controllo.

"Ovviamente, non sperimentiamo più falsi allarmi legati all'illuminazione," commenta Vicente Nanclares Ocio. "A volte, i fari delle auto possono causare falsi allarmi, ma dal momento che le termocamere non sono influenzate dalla luce, non ne sono disturbate."

"Le termocamere ci permettono anche di vedere meglio attraverso la nebbia. A volte, la nebbia può essere così densa che le telecamere TVCC tradizionali non sono in grado di vedervi attraverso."

Per ulteriori informazioni sulle termocamere o su questa applicazione, contattare:

**INPROTEG IRT**

Via Beethoven, 24  
20092 Cinisello Balsamo (MI)  
Italy  
Tel. +39-02-66.59.59.77  
web: [www.termografia.it](http://www.termografia.it)  
e-mail: [info@inprotec-irt.it](mailto:info@inprotec-irt.it)

Le immagini mostrate potrebbero non rappresentare la risoluzione effettiva della termocamera proposta. Le immagini sono a solo scopo illustrativo.