

# Itticolture: protezione efficace con tecnologie radar



## LA PROBLEMATICATA

**L**a protezione delle itticolture con impianti a terra ed impianti a mare è un compito arduo per i Security Manager: gli attacchi sono sempre più articolati e il danneggiamento di una singola gabbia può costare decine di migliaia di euro di danni in una sola notte. Le itticolture presentano delle problematiche comuni, che richiedono sistemi in grado di resistere a condizioni meteo ed ambientali particolarmente difficili (a causa dell'elevato livello di corrosione in ambiente marino); range di rilevamento elevati (anche di diversi chilometri, per rilevare in tempo utile un potenziale attacco e sventare la minaccia prima che le strutture siano danneggiate); affidabilità di rilevamento nel tempo per garantire un controllo costante e sicuro. Molte aziende hanno cercato di adattare soluzioni di sicurezza tradizionali al mondo delle Itticolture con risultati spesso deludenti, causati dall'utilizzo

di tecnologie di sicurezza progettate per ambiti diversi. Per realizzare un sistema di sicurezza efficace ed affidabile nel tempo è invece necessario utilizzare tecnologie nate per lavorare in ambienti ostili e competenze di esperti del settore.

## LA SOLUZIONE

La soluzione SeaDefender, ideata e proposta da Crisma Security per la protezione delle Itticolture, si basa su un portafoglio di prodotti nati per il lavoro in condizioni difficili, che consentono la realizzazione di progetti di sicurezza con capacità di rilevamento sia a corto raggio (poche centinaia di m), sia a lungo raggio (diversi km). SeaDefender integra al suo interno: tecnologie radar a corto-medio raggio (da 100m fino ad 1Km); tecnologie radar a lungo raggio (da 1 fino a 6-8Km); telecamere termiche PTZ a doppia ottica termica e visibile; sistemi di analisi video avanzati nati specificamente per l'ambito marino; siste-

mi GPS per le imbarcazioni "amiche". La soluzione SeaDefender funziona in questo modo: 1) il sistema radar rileva automaticamente la presenza di un'imbarcazione (anche di piccole dimensioni) in prossimità dell'itticoltura; 2) il sistema radar controlla automaticamente una o più telecamere PTZ con doppia ottica (termica e visibile) per inquadrare ed inseguire automaticamente il target, l'ottica termica consente la visibilità anche in assenza di illuminazione ausiliaria nelle ore notturne; 3) un modulo software verifica se l'imbarcazione rilevata è un'imbarcazione "amica" dotata di sistema GPS, se non si tratta di una imbarcazione riconosciuta viene inviata una segnalazione di allarme via email, SMS, chiamata telefonica e si attivano delle contromisure (accensione di fari, sirene, dissuasori acustici ecc.). L'area di detection si può definire liberamente in fase di configurazione del sistema, in modo da rilevare i tentativi di intrusione con elevata precisione solo

dove effettivamente è necessario. E' possibile definire anche policy di allarme per fasce orarie e giorni della settimana per garantire il presidio automatico quando ad esempio non vi è la presenza di operatori in loco.

## I BENEFICI

SeaDefender si adatta bene alle esigenze di itticultore, sia di piccole che di grandi dimensioni, grazie alla modularità dei suoi componenti, che consentono la scelta del range di rilevamento e della capacità di visione delle telecamere. Fra i vantaggi principali si annoverano: 1) utilizzo di sistemi radar in grado di rilevare target in condizioni ambientali avverse senza degrado di performance anche in presenza di nebbia e pioggia; 2) sistemi progettati specificamente per il lavoro in ambito marino; 3) capacità di valutare in pochi secondi l'entità dell'attacco grazie alle funzionalità di auto-tracking con telecamere PTZ; 4) visione ottimale sia di giorno che di notte grazie all'utilizzo di sensori termici altamente performanti; 5) possibilità di ricevere allarmi e visualizzare immagini in tempo reale direttamente da SmartPhone e Tablet; 6) semplicità di utilizzo per gli addetti alla sicurezza. La capacità di rilevazione di svariati chilometri si adatta bene anche all'utilizzo in contesti particolarmente difficili dove le gabbie sono dislocate in mare a grande distanza dalla costa. In tal caso le infrastrutture di controllo possono essere installate a terra per ovviare a tutte le problematiche relative all'alimentazione ed al fissaggio delle infrastrutture in mare. Questo consente di aumentare l'efficacia e l'affidabilità del sistema nel tempo, con costi di manutenzione ridotti. SeaDefender è la soluzione ottimale per le Itticultore che vogliono garanzia di sicurezza per i propri impianti H24 per 365 giorni l'anno.



■ Per proteggere le itticultore occorrono tecnologie nate per lavorare in ambienti ostili e competenze di esperti del settore



■ SeaDefender integra radar a corto-medio raggio e a lungo raggio, termocamera PTZ a doppia ottica; analisi video avanzata per l'ambito marino; GPS per le imbarcazioni "amiche"



■ SeaDefender è ottimale per le Itticultore che vogliono garanzia di sicurezza per i propri impianti H24 per 365 giorni l'anno