



CANTIERI FV CRESCCE IL PROBLEMA DI FURTI E ATTI VANDALICI

IL BOOM DELLE INSTALLAZIONI A TERRA E L'AUMENTO DEL VALORE DEL RAME STANNO PORTANDO LA SICUREZZA A DIVENTARE UNA VOCE STRUTTURALE DEL PROGETTO. LA PROTEZIONE DEGLI ASSET RICHIEDE SOLUZIONI DIFFERENZIATE E INTEGRATE LUNGO TUTTO IL CICLO DI VITA COME VIDEOSORVEGLIANZA E TORRI MOBILI OFF GRID, TERMOCAMERE, DRONI AUTONOMI E POLIZZE ALL RISK CON GARANZIA DA MANCATA PRODUZIONE

DI ALDO CATTANEO

In questi anni di crescita del fotovoltaico l'attenzione del settore si è concentrata quasi esclusivamente su permitting, connessioni di rete e bancabilità, progettazione, dimensionamento e producibilità, ma ultimamente un altro tema sta guadagnando spazio nelle agende di EPC, installatori e non solo: la sicurezza fisica di cantieri e impianti. Non è un rischio nuovo. Il furto di rame accompagna il fotovoltaico italiano da almeno un decennio, ma la scala del fenomeno è cambiata insieme a quella del mercato: più cantieri aperti, più impianti utility scale in aree isolate, più chilometri di cavo interrato, e bande sempre più organizzate e specializzate proprio nel colpire questo tipo di infrastrutture. Il risultato è che la sicurezza sta smettendo di essere un capitolo accessorio del progetto e sta diventando, sempre più spesso, una voce di costo e di rischio da mettere in conto fin dalla fase di offerta. Il Crime Report 2025 di BauWatch, l'indagine sui reati nei cantieri condotta su 3.900 imprese edili eu-

ropee, 500 delle quali italiane, restituisce la scala del problema. In Italia il 56% delle imprese edili ha subito almeno un furto nell'ultimo anno e il 45-46% atti di vandalismo; il 44% segnala un aumento dei reati rispetto all'anno precedente, un trend comune a tutta Europa (57% la media continentale, con punte del 71% in Austria e Francia). Il materiale più colpito resta il rame, oggetto del 49% dei furti censiti, seguito dai cavi in generale (35%) e dal carburante (23%). Sul piano dei cantieri, il 38% dei progetti italiani ha subito ritardi riconducibili a furti o incidenti di sicurezza, mediamente da una a quattro settimane di stop, e il 22% ha sfiorato il budget previsto. I reati nei cantieri sono più frequenti nei mesi più bui, con il 63% delle aziende che nel 2026 riferiscono un aumento di furti e intrusioni in autunno e in inverno. Il report dedica un affondo specifico al settore, in cui rientrano anche gli impianti da fonti rinnovabili: qui il 54% degli intervistati ha subito furti e il 46% atti di vandalismo, con il 38% dei casi in cui un singolo episodio ha comportato l'interruzione del cantiere per tre-quattro settimane. Il 70% di chi lavora alla realizzazione di infrastrutture energetiche, tra cui vengono citati esplicitamente parchi eolici e solari, segnala

un aumento dell'attività criminale, soprattutto nei siti più remoti.

Un dato interessante emerso dal report riguarda anche la geografia della percezione: se la cronaca nera segnala prevalentemente colpi al Sud, sono le regioni del Nord Italia a percepire l'aumento più marcato della criminalità nei cantieri nell'ultimo anno, segno che il fenomeno, pur con intensità diverse, non risparmia nessuna area del Paese.

A livello europeo, secondo l'edizione più recente dello studio BauWatch (che ha ampliato il campione a 4.100 operatori, 500 dei quali italiani), il peso economico complessivo dei reati nei cantieri viene stimato attorno a 1,5 miliardi di euro l'anno, in costante crescita.

«Nel settore fotovoltaico il rischio di furti nei cantieri è in significativo incremento», sottolinea Giuliano Radicchi, head of special projects di Wesii. «I materiali sono usualmente stoccati in aree aperte e, per impianti utility scale, su superfici decentrate nel cantiere in costruzione per ragioni logistiche. Impianti che coprono superfici di centinaia di ettari necessitano, per ottimizzare i tempi di costruzione, della presenza di aree materiali periferiche, prossime ai suoli in cui si effettuano le installazioni. Per le superfici dei cantieri



e l'orografia dei terreni, che spesso non consentono una visione da un punto centrale, le condizioni ambientali favoriscono atti dolosi».

Un esempio di stretta attualità ci viene da quello successo a Ravanusa, in provincia di Agrigento, dove tra il 4 e il 24 giugno 2026 ignoti si sono introdotti in un cantiere fotovoltaico in contrada San Vito e hanno portato via circa 500 chilogrammi di rame e quattro inverter. Danno stimato: 20mila euro, senza copertura assicurativa. A poche settimane di distanza, sempre nell'Agrigentino, un altro colpo ha sottratto 50mila metri di cavo in rame da un cantiere in costruzione, per un danno superiore ai 40mila euro. Non sono episodi isolati: sono la fotografia, ravvicinata, di un fenomeno che i dati di settore descrivono ormai come strutturale.

«Il fotovoltaico è diventato un obiettivo sempre più interessante per chi commette furti e intrusioni», afferma Stefano Carpigiani, business development manager del Gruppo Security Trust. «Il motivo è abbastanza semplice: gli impianti, soprattutto quelli a terra, concentrano quantità importanti di materiali di valore in aree spesso estese e difficili da presidiare».

Gli atti vandalici a un impianto fotovoltaico possono anche avere una matrice ideologica, come sottolinea Giuliano Radicchi di Wesii: «Un altro elemento, ancora non radicato ma che inizia ad emergere, è dovuto ai gruppi di militanti appartenenti a settori ecologici che, pur riconoscendo che gli impianti fotovoltaici rappresentano un elemento green, vedono al contempo in essi un degrado paesaggistico di aree, quasi sempre naturali, che potrebbero essere dedicate a ecosistemi protetti».

CANTIERE E IMPIANTO: DUE FASI, DUE RISCHI DIVERSI

Il punto di partenza per capire come proteggere un impianto fotovoltaico è che il cantiere e l'impianto in esercizio non sono lo stesso problema. Cambiano



Huawei C&I Smart PV+ESS+EV Charging Solution One Fits All



Maggiori Informazioni:
www.wattkraft.com





HANNO DETTO



“SICUREZZA PARTE INTEGRANTE DELL'ALLESTIMENTO DEL CANTIERE”

Stefano Carpigiani, business development manager del Gruppo Security Trust

«Cantiere e impianto in esercizio sono due situazioni molto diverse e non possono essere gestite con lo stesso approccio. La sicurezza dovrebbe essere considerata parte integrante dell'allestimento del cantiere, non un elemento da aggiungere successivamente. Occorre valutare fin dall'inizio il perimetro, gli accessi, le aree di deposito, l'illuminazione e le modalità di monitoraggio, costruendo una soluzione proporzionata all'evoluzione del cantiere».



“DOPPIA COPERTURA GRAZIE ALLE TERMOCAMERE”

Massimo Gamba, fondatore, amministratore e direttore tecnico di Gamba Engineering, Epko Group

«Come progettisti consigliamo sempre di installare telecamere oltre ai sistemi di allarme e le telecamere con sensori di movimento sono più efficaci. Si possono utilizzare telecamere con funzione aggiuntiva di termocamere che sono molto interessanti: hanno la visione notturna e funzionano anche in caso di nebbia. Inoltre rilevano surriscaldamenti anomali dell'impianto e delle sue componenti e quindi possono essere un investimento più accettabile».



“EMERGONO LE PRIME RAPPRESAGLIE CONTRO IL FOTOVOLTAICO”

Giuliano Radicchi, head of special projects di Wesii

«Un elemento, ancora non radicato ma che inizia ad emergere, è dovuto ai gruppi di militanti appartenenti a settori ecologici che, pur riconoscendo che gli impianti fotovoltaici rappresentano un elemento green, vedono al contempo in essi un degrado paesaggistico di aree, quasi sempre naturali, che potrebbero essere dedicate a ecosistemi protetti».



“COMBINAZIONE TRA TECNOLOGIA, MONITORAGGIO E INTERVENTO RAPIDO”

Laura Casparrini, managing director Italy di BauWatch

«Oggi non è sufficiente disporre di sistemi in grado di rilevare un'intrusione: è fondamentale poterla verificare rapidamente e attivare una risposta tempestiva. È questa combinazione tra tecnologia, monitoraggio e intervento che consente di ridurre concretamente il rischio di furti, vandalismi e conseguenti fermi operativi e perdite economiche».

le minacce, la vulnerabilità, gli attori coinvolti e, di conseguenza, anche le soluzioni tecniche.

Durante la costruzione l'area non è ancora recintata o sorvegliata in modo strutturato, i materiali sono spesso stoccati a vista, i mezzi restano incustoditi di notte e manca ancora l'impianto elettrico “attivo” che, a regime, permetterebbe l'autoalimentazione dei sistemi di sicurezza. Nei grandi progetti utility scale, distribuiti su superfici che possono superare le centinaia di ettari in zone isolate, le esigenze logistiche impongono aree di stoccaggio temporanee e periferiche: la dispersione dei materiali in più punti del sito, unita a recinzioni provvisorie, crea le condizioni ideali per le incursioni notturne.

Il bersaglio più comune, in questa fase, non è il pannello, troppo ingombrante da trasportare rispetto al suo valore attuale, ma il rame dei cavi, gli inverter, le cabine e centraline elettriche, il gasolio e i mezzi d'opera stessi. La differenza rispetto a un furto su impianto finito sta anche nell'impatto complessivo: in fase di cantiere il danno è dato dal valore del bene rubato più le eventuali penali per i ritardi sulla tabella di marcia.

«Il rischio non riguarda soltanto il valore dei materiali presenti in cantiere», spiega Laura Casparrini, managing director Italy di BauWatch. «Un'intrusione può compromettere le tempistiche dei lavori, generare costi aggiuntivi e ritardare la messa in esercizio dell'impianto. Il tema della sicurezza diventa così parte integrante della gestione del progetto: non si tratta soltanto di prevenire un furto, ma di proteggere l'investimento e garantire la continuità delle attività nel rispetto delle tempistiche previste». Per mettere in sicurezza i cantieri fotovoltaici, il settore ricorre prevalentemente a soluzioni flessibili e integrate, pensate per adattarsi alle diverse fasi di avanzamento dei lavori. Tra gli interventi più diffusi figurano i sistemi di videosorveglianza off-grid, dotati di alimentazione a batteria o con pannelli solari integrati; questi moduli vengono spesso installati su torii mobili che possono essere facilmente riposizionate da un cantiere all'altro in base alle esigenze logistiche. La protezione fisica del perimetro si avvale di una sensoristica avanzata che include rilevatori di movimento e termocamere fotosensibili, in grado di individuare presenze umane a centinaia di metri di distanza e veicoli a oltre un chilometro. Per garantire un'azione preventiva efficace, l'infrastruttura tecnologica è costantemente collegata a una centrale operativa remota per un monitoraggio attivo 24 ore su 24 con pronto intervento della vigilanza.

«Come progettisti consigliamo sempre di installare telecamere oltre ai sistemi di allarme», afferma



Massimo Gamba, fondatore, amministratore e direttore tecnico di Gamba Engineering, Epko Group. «Non sono un deterrente fortissimo se i ladri si coprono il volto, ma le telecamere con sensori di movimento sono più efficaci. Le termocamere sono molto interessanti: hanno la visione notturna e rilevano surriscaldamenti anomali dell'impianto e delle sue componenti e quindi possono essere un investimento più accettabile».

A tutto questo si affiancano infine una rigorosa disciplina interna nella gestione dei mezzi e nello stoccaggio dei materiali e, nei cantieri di maggiori dimensioni, l'esecuzione di ronde ispettive notturne programmate a orari casuali per scoraggiare eventuali appostamenti.

Una volta operativo, l'impianto ha alimentazione propria, i sistemi di sicurezza possono quindi essere on-grid, spesso una recinzione perimetrale definitiva e, nei grandi parchi, sale controllo dedicate. Il target principale resta il rame nei cavidotti, che possono estendersi per chilometri, e in misura minore componenti di valore come inverter e trasformatori nelle cabine. Qui il danno cambia natura: la sottrazione di una tratta di cavo non comporta solo la perdita del materiale, ma il blocco immediato della produzione di energia. I costi del fermo impianto, uniti alla manodopera necessaria per ripristinare le connessioni sradicate, superano spesso di gran lunga il valore commerciale del rame sottratto.

Quando l'impianto fotovoltaico entra in funzione, le strategie di protezione si evolvono verso tecnologie stabili e integrate nella struttura. Una delle soluzioni più diffuse lungo le linee elettriche consiste nell'impiego di cavi in fibra ottica: qualsiasi tentativo di taglio o piegatura interrompe la propagazione del segnale luminoso, generando un allarme istantaneo anche lungo tratte estese per diversi chilometri. In alternativa o in affiancamento, vengono adottati sistemi capaci di trasmettere i segnali di rilevamento e intrusione direttamente attraverso i cavi in tensione.

Il perimetro e i punti più sensibili dell'impianto, come le cabine di trasformazione, gli accessi e le aree di stoccaggio, sono protetti da impianti di videosorveglianza fissa dotati di telecamere termiche. Oltre a rilevare intrusioni notturne o in condizioni di scarsa visibilità, queste apparecchiature svolgono un ruolo prezioso nella manutenzione ordinaria, individuando tempestivamente anomalie concentrazioni di calore o surriscaldamenti sui componenti elettrici. L'intero sistema fa capo a sale di controllo remote, in grado di coordinare simultaneamente la vigilanza di più impianti dislocati sul territorio, spesso situati in aree isolate e lontane dai centri abitati.

«Nell'impianto in esercizio il sistema deve essere progettato per lavorare in modo continuativo e per riconoscere tempestivamente comportamenti o eventi anomali», sottolinea Stefano Carpigiani del Gruppo Security Trust. «Videosorveglianza, sistemi di rilevazione e analisi degli eventi devono essere integrati all'interno di un modello di gestione che consenta di verificare l'allarme e attivare rapidamente le procedure previste».

Tra le soluzioni più innovative e in fase di sperimentazione figura l'impiego di droni autonomi alloggiati all'interno di hangar dedicati direttamente sul sito. Al primo segnale di allarme inviato dalla sensoristica di campo, il drone decolla automaticamente verso le coordinate dell'intrusione per effettuare una verifica visiva e termica, attivando contemporaneamente fari ad alta intensità, sirene e messaggi vocali di dissuasione. Infine, il monitoraggio dell'infrastruttura si completa con servizi periodici di fotogrammetria ad alta risoluzione, utili non solo per garantire la sicurezza del sito, ma anche per prevenire contenziosi e verificare con precisione lo stato di conservazione e l'efficienza dell'impianto nel tempo.

«Evidentemente le intrusioni in impianti già in esercizio possono avere una componente di danno aggiuntiva rispetto al valore delle componenti rubate», precisa Giuliano Radicchi di Wesii. «Furti o danneggiamenti di impianti operativi arrecano maggiori danni dovuti sia alla riduzione della produzione dell'impianto sia all'attività di ripristino dell'impianto più complesse, condizionate in termini logistico-operativi».



NEI GRANDI PROGETTI UTILITY SCALE, DISTRIBUITI SU SUPERFICI CHE POSSONO SUPERARE LE CENTINAIA DI ETTARI IN ZONE ISOLATE, LE ESIGENZE LOGISTICHE IMPONGONO AREE DI STOCCAGGIO TEMPORANEE E PERIFERICHE: LA DISPERSIONE DEI MATERIALI IN PIÙ PUNTI DEL SITO, UNITA A RECINZIONI PROVVISORIE, CREA LE CONDIZIONI IDEALI PER LE INCURSIONI NOTTURNE

SAJ | elekeeper

Serie EK60 H3 & B3

La soluzione di accumulo intelligente per la tua casa



Aggiornamento impianto solare

Sostituzione semplice dell'inverter fotovoltaico esistente



Installazione facilitata

Configurazione rapida con il supporto dell'IA, tempi di inattività ridotti al minimo



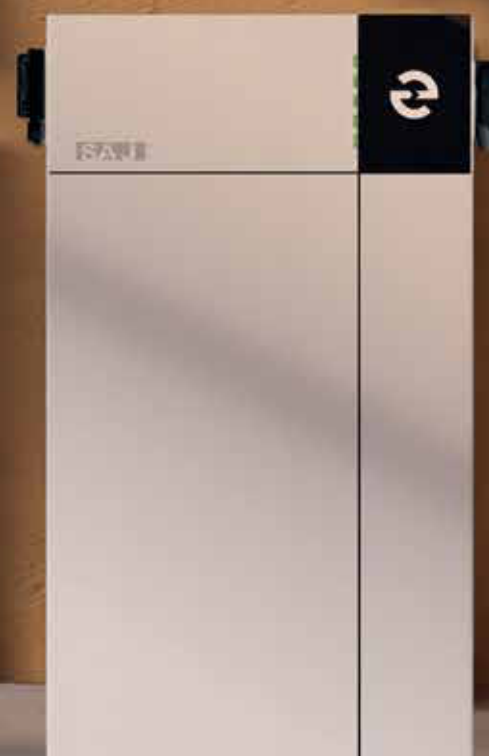
Sicurezza a 360 gradi

protezione multilivello del sistema, massima tranquillità



elekeeper AI Savings 3.0

Ottimizza il consumo energetico, massimizza il risparmio economico, compatibile con VPP per guadagni aggiuntivi



SAJ Italia

✉ italy@saj-electric.com

🌐 www.it.saj-electric.com



SAJ



LE SOLUZIONI PRATICHE PER LA SICUREZZA DA FURTI



Anche Stefano Carpigiani di Security Trust sottolinea il peso dell'impatto di furti o atti vandalici in un impianto già un esercizio: «Su un impianto in esercizio, un'intrusione può significare non solo la perdita di cavi o componenti, ma anche il danneggiamento dell'infrastruttura e soprattutto un fermo della produzione. È proprio questo aspetto che spesso viene sottovalutato».

Il costo reale di un evento comprende il ripristino, la sostituzione dei componenti, la manodopera e il tempo necessario per riportare l'impianto alla piena operatività. A questi si aggiunge il mancato ricavo durante il periodo di fermo.

Di conseguenza, investire nella sicurezza non significa semplicemente proteggere un bene fisico: significa proteggere la continuità operativa dell'impianto. E qui diventa fondamentale il fattore tempo. Un sistema può essere anche molto efficace nel rilevare un'intrusione, ma la sua efficacia reale dipende dalla capacità di individuare rapidamente ciò che sta accadendo e di attivare una risposta adeguata.

IL RAME NEL MIRINO, MA NON SOLO

Il fattore che spiega la persistenza del fenomeno è, in primo luogo, economico: le quotazioni del rame sul mercato internazionale, che secondo diverse fonti di settore hanno superato i 15mila dollari a tonnellata nell'estate del 2026, trasformano i chilometri di cavo stesi sui terreni fotovoltaici in una risorsa ad alto valore sul mercato della ricettazione. Per sottrarre grandi quantitativi in tempi ridotti, le bande più organizzate arrivano ad agganciare le tratte elettriche a veicoli pesanti per sradicarle direttamente dalla sede di posa.

Il report BauWatch conferma il salto di qualità della criminalità: il 73-84% degli intervistati descrive ormai gli autori dei reati come professionisti o quasi-professionisti, non semplici opportunisti. Tra le tecniche

emergenti compaiono l'hackeraggio dei sistemi di sicurezza (38% dei casi), l'uso di droni per la ricognizione preventiva del sito (13%), le interferenze sui segnali GPS (14%) e persino frodi o furti d'identità realizzati con l'intelligenza artificiale (10%). Il 56% dell'aumento dei reati in Italia viene ricondotto a reti criminali organizzate; a livello europeo, circa un reato su sei nei cantieri è collegato alla criminalità organizzata. Non manca, in una minoranza di casi, la componente estorsiva: il 21% degli intervistati riferisce di essere stato avvicinato da chi offriva "protezione" a pagamento per il cantiere, e il 5% ammette di aver pagato.

Una tecnica ricorrente, documentata sia dal report sia da diverse cronache di settore, è quella dei falsi allarmi ripetuti: provocando scatti continui del sistema di sorveglianza, o approfittando di fattori ambientali come nebbia o fauna selvatica, i malintenzionati inducono manutentori e vigilanza ad abbassare la sensibilità dei sensori, aprendo così una finestra di intrusione indisturbata. È uno dei motivi per cui gli operatori del settore insistono sull'integrazione dell'intelligenza artificiale nell'analisi video, i sistemi basati su deep learning permettono di distinguere con precisione tra persone, animali e oggetti e di individuare comportamenti anomali come il taglio di una recinzione, riducendo drasticamente i falsi positivi che rendono inefficaci i sistemi tradizionali.

«L'approccio più efficace è quello multilivello, che combina deterrenza, monitoraggio e capacità di intervento, adattando le soluzioni alle caratteristiche e alla fase operativa del sito», spiega Laura Casparrini di BauWatch. «Nella fase di costruzione trovano sempre più applicazione torri di videosorveglianza autonome, alimentate anche da fonti rinnovabili, particolarmente adatte a grandi aree prive di infrastrutture elettriche. Consentono di monitorare il sito 24 ore su 24 e possono essere riposizionate man mano che il

cantiere evolve, garantendo una protezione costante anche in contesti molto dinamici».

Sul fronte dei materiali, la risposta che si sta diffondendo tra i progettisti è la sostituzione del rame con l'alluminio nei cavi di sezione maggiore, sugli impianti a terra di grandi dimensioni: l'alluminio richiede sezioni più ampie a parità di prestazioni ed è più complesso da lavorare, ma il suo valore di mercato scoraggia i furti. I cablaggi che collegano i singoli pannelli, la cui massa limitata non giustifica lo sforzo di un furto, restano invece spesso in rame. Alcuni tecnici, secondo quanto riportato da più fonti, suggeriscono persino di apporre cartelli "cavi in alluminio" anche su infrastrutture preesistenti in rame, perché l'incertezza sul materiale spinge spesso i malintenzionati a desistere.

«Per quanto riguarda i cavi elettrici, l'alluminio è sempre più diffuso, soprattutto negli impianti a terra», precisa Massimo Gamba di Gamba Engineering Srl. «Sicuramente richiede sezioni maggiori rispetto al rame, è più difficile da lavorare, ma costa molto meno ed è poco appetibile per i ladri. Per le tratte lunghe si usa quasi sempre l'alluminio, mentre i cavi tipo H1Z-2Z2-K che collegano i moduli fotovoltaici agli inverter in campo restano in rame: pesano troppo poco per essere interessanti per i ladri».

Sul piano costruttivo, si tende a inserire i cavi in guaine e tubazioni protettive per ostacolarne lo sfilamento, mentre per proteggere i pozzetti alcuni operatori ricorrono alla cementazione, a scapito però della comodità della manutenzione ordinaria.

La sottrazione diretta di moduli o inverter resta oggi meno frequente rispetto al passato: il basso costo dei pannelli non giustifica più lo sforzo logistico della movimentazione, mentre gli inverter e i quadri di bassa tensione mantengono un interesse residuo legato al riciclo informale dei componenti. Il baricentro del danno, in ogni caso, resta la distruzione delle tratte di cavo e delle relative infrastrutture.

IL FATTORE ASSICURATIVO

Il terzo pilastro del sistema di protezione, spesso sottovalutato, è quello assicurativo. Nella pratica molti impianti, soprattutto quelli piccoli e i cantieri, come nel caso di Ravanusa citato in apertura, non sono assicurati: questo trasforma un danno recuperabile in una perdita secca.

Un aspetto tecnico che spesso sfugge a chi si affaccia per la prima volta al tema è la differenza tra le polizze Construction All Risk (CAR), pensate per la fase di cantiere — quella più esposta, come dimostra il caso di Ravanusa — e le polizze Property All Risk o "operational", che subentrano una volta che l'impianto è connesso ed entra in esercizio. Le due coperture rispondono a rischi diversi: in fase di costruzione il danno più probabile è il furto di materiale ancora stoccato o non fissato (moduli, cavi, inverter), mentre in fase di esercizio pesa di più il danno da eventi atmosferici o da guasto elettrico su un asset già produttivo. Molti operatori commettono l'errore di lasciare un vuoto di copertura proprio nel passaggio tra le due fasi, il momento in cui il cantiere è tecnicamente concluso ma la polizza di costruzione è già scaduta e quella di esercizio non è ancora attiva.

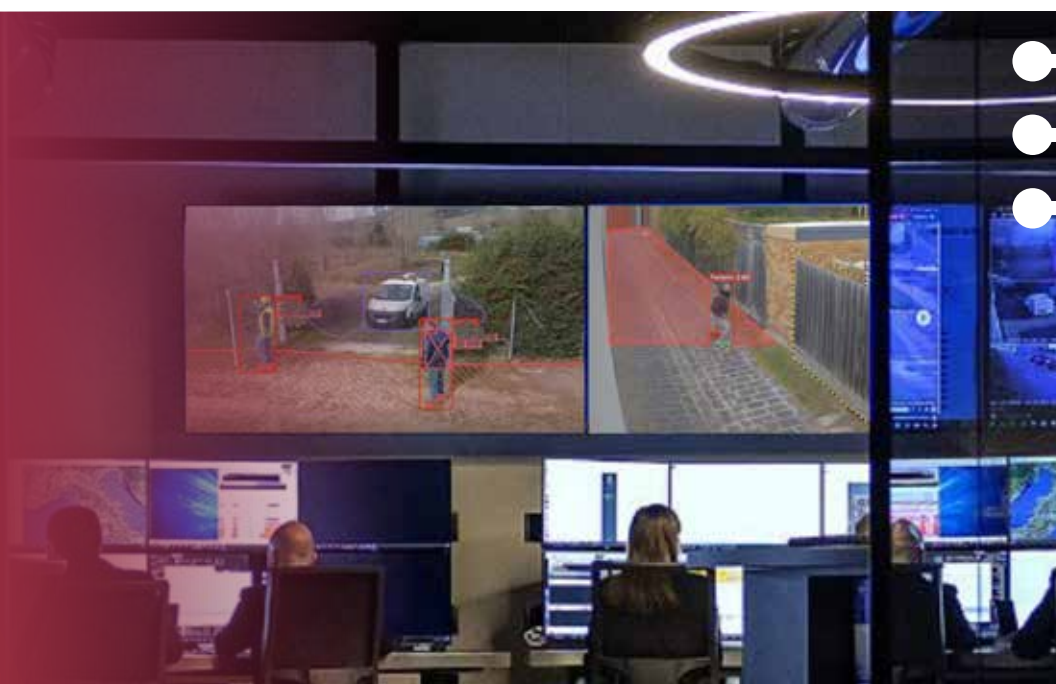
Anche le franchigie meritano attenzione: come segnalano diversi broker del settore, un premio particolarmente basso nasconde spesso franchigie elevate, che rendono la polizza di fatto inutile per i danni "piccoli", proprio quelli più frequenti nei furti di rame e utensili. Per attivare il rimborso, inoltre, le compagnie richiedono tipicamente una denuncia alle forze dell'ordine, un verbale di intervento e, sempre più spesso, evidenze documentali come i filmati delle telecamere di sorveglianza o i log dei sistemi di allarme: un ulteriore motivo per cui gli investimenti in videosorveglianza non vanno letti solo come deterrente, ma anche come strumento che accelera e rende più solida la fase di liquidazione del sinistro.

Sulla domanda aperta, qualche indizio nel mercato esiste già: alcune compagnie applicano sconti sul premio per chi installa sistemi di monitoraggio e dispositivi antifurto, e in generale la presenza di misure di sicurezza fisica viene valutata in fase di sottoscrizione come elemento che riduce il profilo di rischio dell'impianto. Non è però ancora prassi diffusa e strutturata quanto lo è, ad esempio, nel settore assicurativo industriale tradizionale, dove livelli di sicurezza dettagliati



Security Trust: sicurezza integrata per impianti FV

Gruppo Security Trust offre un servizio di protezione completo per gli impianti fotovoltaici, dal cantiere fino alla piena operatività. Durante la fase di installazione proteggiamo pannelli, cavi, inverter e aree di lavoro attraverso sistemi di videosorveglianza e antintrusione. A impianto ultimato, la soluzione si integra nella struttura definitiva, garantendo il monitoraggio continuo dell'area, dei quadri elettrici e delle cabine. L'analisi video è supportata da algoritmi di Intelligenza Artificiale allenati internamente, progettati per riconoscere le reali situazioni di rischio e ridurre i falsi allarmi. La protezione si estende anche alla sicurezza informatica, con l'integrazione dei sistemi e delle infrastrutture digitali nel Security Operations Center (SOC), per una supervisione coordinata delle minacce fisiche e cyber e una gestione centralizzata degli eventi di sicurezza. Tutti i sistemi sono collegati alla Centrale Operativa di Gruppo Security Trust, attiva H24, 365 giorni l'anno, con operatori specializzati pronti a verificare gli eventi e gestire gli allarmi in tempo reale, garantendo una sicurezza integrata, continua e tempestiva.



(tipo di recinzione, classe delle telecamere, tempi di intervento della vigilanza) si traducono in griglie di sconto codificate. Per il fotovoltaico questo meccanismo è ancora in una fase più embrionale: è un terreno su cui vale la pena interrogare direttamente le compagnie e i broker specializzati, per capire se e quanto l'investimento in sicurezza fisica stia già iniziando a ripagarsi anche sul lato del premio, oltre che su quello della prevenzione.

UNA VOCE DI BUDGET

L'elemento probabilmente più significativo, e in parte rassicurante per l'Italia, che emerge dal Crime Report 2025 di BauWatch riguarda il cambio di approccio culturale delle nostre imprese. Ben il 66% delle aziende italiane pianifica ormai i costi di protezione già in fase di stesura del budget o di partecipazione alle gare d'appalto, staccando di circa venti punti percentuali la media europea. È il segno tangibile di una trasformazione in atto: la sicurezza fisica sta finalmente smettendo di essere considerata una spesa "reattiva", un intervento d'emergenza deciso soltanto a seguito di un furto o di un atto vandalico già subito. Al contrario, si sta affermando come una voce strutturale di spesa in conto capitale (Capex) fin dalle prime fasi di progettazione, affiancata in maniera sempre più integrata a costi operativi (Opex) dedicati al monitoraggio da remoto, alla manutenzione continuativa e alla gestione centralizzata degli allarmi.

«Dal nostro punto di vista, la tecnologia è indispensabile, ma non è sufficiente», sottolinea Stefano Carpigiani di Security Trust. «La vera efficacia nasce dall'integrazione tra tecnologia, procedure e persone: qualcuno deve monitorare gli eventi, interpretarli e gestirli. È questo il passaggio che, secondo noi, sta diventando sempre più importante nel settore: passare dalla semplice risposta all'allarme a una gestione integrata della sicurezza, progettata sulle caratteristiche del singolo impianto e capace di prevenire il problema, non soltanto di intervenire quando il danno è già avvenuto. E in prospettiva questa evoluzione riguarderà anche la sicurezza cyber. Gli impianti fotovoltaici sono sempre più connessi e digitalizzati e quindi la protezione dovrà considerare contemporaneamente la componente fisica e quella informatica. La sfida sarà proprio quella di integrare queste due dimensioni all'interno di una strategia di sicurezza unica». Se da un lato la pianificazione economico-finanziaria migliora, dall'altro la fotografia scattata dal rapporto suona come un chiaro campanello d'allarme sia per il comparto delle costruzioni sia per i decisori politici. La criminalità nei cantieri non rappresenta più un imprevisto isolato od occasionale, bensì una minaccia ricorrente e altamente organizzata. Le ripercussioni economiche di questo fenomeno vanno ben oltre il valore dei singoli materiali sottratti: i ritardi nell'esecuzione dei lavori e le interruzioni operative rischiano di frenare proprio quei progetti chiave, in testa i grandi parchi fotovoltaici, sui quali si gioca il raggiungimento degli obiettivi della transizione energetica nazionale.



© Riproduzione riservata

L'Energia del Futuro inizia da qui

Capacità di accumulo superiore a 1 MWh

Inverter ibrido WIT + accumulo AXE

Efficienza senza paragoni per applicazioni C&I



Move forward WIT the future

GROWATT

ITALIA