

CASE HISTORY

Sicurezza impianti fotovoltaici

Sistema antifurto per impianto fotovoltaico sul tetto Supermercato.



Cliente:
Supermercato

Luogo:
Provincia di Messina

Settore attività:
Commercio/GDO

Applicazione:
Sistema antifurto per
pannelli fotovoltaici
Solar Defender

Tipologia impianto fotovoltaico

Parzialmente integrato, sul tetto di un supermercato in provincia di Messina*.

L'impianto soddisfa il fabbisogno energetico della struttura commerciale e beneficia delle tariffe incentivanti e premi previsti dal Conto Energia 2007 (DM 19/02/2007), conformemente al quale è stato realizzato.

*(Per motivi di privacy e sicurezza non sono riportate informazioni identificative dell'impianto)

Composizione impianto fotovoltaico

1000 pannelli fotovoltaici per un potenza totale di 200 kW.

La richiesta di sicurezza

Al momento dell'installazione, il proprietario ha evidenziato la necessità di proteggere l'impianto e quindi l'investimento realizzato, cercando comunque di

ottimizzare i costi di sicurezza, sfruttando il sistema d'allarme e di video-sorveglianza già esistente nella struttura commerciale.

La Soluzione

Il sistema **Solar Defender a Fibra Ottica** operante in *modalità stand-alone* è risultata la soluzione più adatta, in grado di soddisfare, da un lato le esigenze di sicurezza dell'installazione fotovoltaica in questione e dall'altro le specifiche richieste del proprietario. Il cavo in fibra ottica plastica è risultato l'optimum per semplicità, efficacia e facilità di installazione. Il sistema fornito da **Marss**, tramite il suo partner locale CDA, si compone di **1500 metri di fibra ottica plastica** gestita da **4 moduli concentratori** che si interfacciano con il sistema d'allarme già presente nella struttura commerciale. Per il fissaggio della fibra ai pannelli sono stati utilizzati **1000 Sigilli Solar Defender**.

Il tentato furto

E' avvenuto nelle ore di chiusura della struttura commerciale, opera di esperti che si sono avventurati sul tetto del supermercato nel tentativo di rimuovere i pannelli dalla propria struttura. Questo ha però richiesto il taglio della fibra ottica "cucita" tra i pannelli: al primo tentativo di taglio il sistema **Solar Defender** è entrato in azione, generando l'allarme che ha permesso il

tempestivo intervento del servizio di vigilanza e del proprietario.

Il sistema **Solar Defender** è stato ripristinato immediatamente nelle parti tagliate grazie all'utilizzo dell'innovativo sistema di giuntura di segmenti di fibra ottica di **Marss**, in attesa della sostituzione della tratta di fibra danneggiata.

Le aziende partner del progetto

CDA srl, nata nel 1981, con la sua attività e ininterrotta presenza ha contribuito allo sviluppo del mercato della sicurezza, antifurto, antincendio e TVCC e delle telecomunicazioni in Sicilia, operando in una posizione di rilievo per progettisti ed installatori possono contare su una assistenza qualificata ed una adeguata formazione. Il percorso di crescita qualitativo e quantitativo intrapreso negli ultimi anni, l'ha portata a diventare distributore ufficiale MARSS in Sicilia, e partner di grossi marchi del settore.

MARSS srl, produttore e distributore di sistemi di sicurezza attiva, opera sul mercato con una rete di

partner del settore e annovera tra i suoi principali clienti aziende nazionali ed internazionali ed enti pubblici che si affidano ai suoi sistemi per la protezione dei propri beni. La forte competenza maturata sul campo, le consente infatti di realizzare ed offrire il giusto prodotto per l'applicazione richiesta, in modo da garantire efficienza e durata nel tempo con particolare attenzione ad una ottimizzazione dei costi di ricerca, sviluppo e produzione.



I prodotti installati



Modulo Concentratore per Fibra Ottica Solar Defender modello AML-6813:

Gestisce di 2 tratte di fibra (200 mt. lineari x2), attraverso 2 Loop. Duplice modalità di funzionamento selezionabile tramite dip-switch: *Stand-alone* (autonomo) e *su BUS* (comunicazione con le centrali di gestione sistema Solar Defender attraverso protocollo proprietario). Indirizzamento tramite dip-switch, condizione di allarme: rilevazione allarme da interruzione fibra. Uscite di segnalazione: allarme (Loop 1 e Loop 2), mancanza alimentazione di rete, guasto batteria e tamper contenitore. Display a 7 segmenti, esclusione Loop tramite dip-switch. Alloggia n. 1 batteria 12 V/1,2A.



Fibra ottica plastica modello ALM-6008: Alta flessibilità e resistenza alla trazione, shock e vibrazioni. Totale immunità elettromagnetica, isolamento galvanico, guaina in PE-HD qualità M1-LSZH – a basso attrito (conforme alle normative di resistenza alla luce solare: UL1581 sez. 1200, UL 2556, ISO 4892-2, EN50289-4-17, ASTM D 2565). Terminazione in 30 secondi senza attrezzi specifici. Vita utile: più di 20 anni.



Sigillo Solar Defender modello ALM-6006:

Sistema brevettato da MARSS per il fissaggio della fibra ottica installata ad anello chiuso tra pannelli. L'utilizzo del Sigillo Solar Defender applicato nel foro da 6 o 8 mm. esistente del pannello, sulla cornice posteriore, riduce del 70% i tempi di installazione della fibra, permette di installarla con precisione evitando di realizzare curve troppo nette che potrebbero comprometterne il funzionamento, aumenta il livello di sicurezza del sistema e consente di preservare la garanzia del pannello.



Connettore per Fibra Ottica Solar Defender modello ALM-6009:

Accessorio che permette di realizzare giunzioni di segmenti di cavo di fibra ottica plastica in caso di rottura: il tutto in modo semplice e veloce, senza dover lappare la fibra. Temperatura di funzionamento: da -55° a 100°, involucro resistente alla luce solare per una trasmissione senza interferenze, connessione non permanente.