



# REVAMPING

# E REPOWERING: È QUESTO IL MOMENTO

NEL 2024 I PRINCIPALI OPERATORI ATTIVI NELLA PROGETTAZIONE, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI HANNO REGISTRATO IMPORTANTI RISULTATI PER QUANTO RIGUARDA LE ATTIVITÀ DI AMMODERNAMENTO DEL PARCO SOLARE ESISTENTE GRAZIE SOPRATTUTTO AL PERIODO UTILE A DISPOSIZIONE PER POTER BENEFICIARE DEGLI INCENTIVI E ALLA POSSIBILITÀ DI INCREMENTARE LA POTENZA A PARITÀ DI SUPERFICIE CON TECNOLOGIE INNOVATIVE. ANCHE IL 2025 POTREBBE ESSERE UN ANNO FAVOREVOLE PER QUESTO TIPO DI ATTIVITÀ IN ITALIA, DOPODICHE' SERVIRANNO NUOVE ARGOMENTAZIONI E FORMULE ACCATTIVANTI PER FAVORIRE GLI INVESTIMENTI

DI MICHELE LOPRIORE

**È** questo il momento migliore per modernizzare e ridare vita al parco fotovoltaico installato in Italia. Lo dichiarano a gran voce i principali operatori di settore attivi nella progettazione, installazione e manutenzione degli impianti solari, che negli ultimi anni hanno raccolto importanti frutti nell'ambito delle attività di revamping e repowering a causa di diverse anomalie su moduli, inverter e strutture di montaggio delle installazioni più datate. Basti pensare che in Italia il 52% della potenza cumulata installata corrisponde a impianti realizzati nel periodo compreso tra il 2007 e il 2014, e quindi a impianti che in alcuni casi si stanno avvicinando a spegnere ben venti candeline.

Da una parte, quindi, bisogna considerare l'invecchiamento dei componenti principali dell'impianto, mentre dall'altra va sottolineato come per le installazioni realizzate in quegli anni, e quindi nel boom degli incentivi dei Conti Energia, non sempre si sia prestata la giusta attenzione in termini di progettazione, scelta dei prodotti, installazione e manutenzione. C'è poi tutta una parentesi da considerare per ciò che riguarda gli eventi atmosferici straordinari che negli ultimi anni hanno colpito molti degli impianti causando usura e danni (è il caso, ad esempio, delle grandinate delle ultime due estati). Si sono così aperte numerose opportunità di business per gli operatori attivi in questo comparto, soprattutto per le installazioni di taglia industriale e utility scale, che hanno potuto cavalcare l'onda del revamping e repowering grazie a numerose leve commerciali, prime fra tutte il tempo utile rimasto a disposizione per beneficiare degli incentivi, e la possibilità di ridare vita alle installazioni con componenti ancora più innovativi: moduli ad alta efficienza e alta potenza, inverter di stringa, inseguitori monoassiali sono alcuni esempi.



## Gli interventi

## Produzione a +90% a parità di superficie

**Località di installazione:** Puglia**Committente:** GR Energy SRL**Società di installazione:** Saem ECC**Tipologia impianto:** revamping e repowering di impianti fotovoltaici a terra con installazione tracker**Potenza prima dell'intervento:**

5,6 MWp complessivi

**Potenza totale finale:** 8,4 MWp complessivi**Superficie coperta:** 94.000 mq**Moduli impiegati:** 14.457 moduli bifacciali di potenza compresa tra 540 a 705 W**Inverter impiegati:** 22 inverter da 225 kW e 26 inverter da 115 kW**Sistema di monitoraggio:** Meteocontrol**Rientro di investimento previsto:** circa 4 anni**Tempo di realizzazione:** circa 150 giorni

Il vento potrebbe essere favorevole anche per il 2025. I principali player stimano infatti una crescita delle attività di ammodernamento del parco installato anche per il prossimo anno grazie soprattutto ai prezzi di moduli e inverter e al grado di innovazione tecnologica raggiunta.

I principali operatori attivi nel revamping e repowering del parco esistente, come dicevamo poco fa, stanno raccogliendo risultati più che positivi grazie in particolare agli interventi su impianti in portafoglio a cui le stesse aziende stanno fornendo servizi di gestione e manutenzione.

Attraverso il controllo dei dati, i principali operatori riescono a intervenire tempestivamente di fronte a eventuali under performance delle installazioni e risalire così al problema. La risposta dei proprietari degli impianti è, in molti casi, positiva perché le leve commerciali a favore di revamping e repowering sono molteplici e stanno favorendo la crescita di questa tipologia di interventi.

**INCENTIVO RESIDUO**

La prima leva è sicuramente legata agli incentivi relativi ai Conti Energia che i proprietari degli impianti devono ancora recepire. L'incentivo è uno dei temi più sensibili nel caso dei grandi impianti a terra, perché dalle tariffe dipendono i business plan e i tempi di rientro dell'investimento. Tuttavia questa leva potrà valere ancora per pochi anni, in quanto ci si sta avvicinando ai vent'anni di esercizio per molti impianti, termine massimo per usufruire degli incentivi.

«Quest'anno abbiamo realizzato interventi di revamping per circa 18 MW», ha spiegato Angelo Colonna, presidente di Saem. «Nel 50% dei casi abbiamo anche completato attività di repowering. Il dato è stabile rispetto al 2023 e prevediamo che rimanga tale anche per il prossimo anno, dopodiché potremo registrare una lenta flessione degli interventi. Gli impianti incentivati in Conto Energia hanno ancora circa otto anni di periodo utile per recepire gli incentivi. Più andremo avanti, più si ridurrà il tempo utile per il cliente finale di poter beneficiare di questi incentivi, e questo avrà un impatto sul business plan. Ai nostri clienti spieghiamo, tuttavia, che il revamping è sempre conveniente, soprattutto in virtù delle nuove regole GSE. Ad esempio, se l'impianto fotovoltaico ha bisogno di un revamping, non bisogna temere di perdere incentivi. Dal 1° settembre 2024 si può richiedere una proroga per ogni fermo superiore a 30 giorni consecutivi».

Alessio Galvanini, sales account della divisione Project Development & O&M di Manni Energy, ha aggiunto: «Nel corso degli ultimi anni abbiamo registrato notevole interesse relativamente agli interventi di revamping e repowering in ambito commerciale e industriale, soprattutto per impianti con 10-15 anni di vita e che presentano problemi di performance e producibilità su moduli ed inverter. Nel corso del 2024 abbiamo realizzato oltre 10 interventi, che hanno permesso di incrementare le performance degli impianti mediamente tra i 20 e i 30 punti percentuali. Abbiamo già in pipeline ulteriori interventi per il 2025, che prevediamo mantenga il medesimo trend registrato nel corso di quest'anno. A nostro avviso è

**ESAVING**  
ogni watt conta

*Buon Natale  
e un luminoso 2025*

IL TEAM

INFORMARSI È UN REGALO, SCANSIONA & ISCRIVITI!



Gli interventi

Nuova copertura, più performance

**Località di installazione:** Città di Castello PG  
**Committente:** Euroenergy  
**Società di installazione:** Solarelit Spa  
**Tipologia di intervento:** revamping Impianto e rifacimento della copertura  
**Problematica impianto:** Entrava acqua dalla copertura a seguito dell'installazione dell'impianto FV  
**Potenza prima dell'intervento:** 502,2 kWp  
**Potenza totale finale:** 498,24 kWp  
**Superficie coperta:** 4.000 mq  
**Moduli impiegati:** moduli JA Solar  
**Inverter impiegati:** SMA  
**Sistema di monitoraggio:** Struttura metallica  
**Rientro dell'investimento previsto:** 5 anni  
**Tempo di realizzazione:** 4 mesi



HANNO DETTO



**"RIDARE VITA AGLI IMPIANTI CON TECNOLOGIE MODERNE, AFFIDABILI E INNOVATIVE"**

Angelo Colonna, presidente di Saem

«Oggi è possibile dar vita a vecchie installazioni con componentistica innovativa, moderna e affidabile. È il caso, ad esempio, della sempre più diffusa sostituzione di sistemi fissi con tracker monoassiali, che possono portare la produzione ad aumenti fino al 35%. Ci sono anche inverter di brand che non sono più disponibili sul mercato e, in caso di impossibilità di riparazione, è chiaro che la sostituzione sarà d'obbligo».



**"IL VALORE DELL'INCENTIVO CONSENTE DI RIENTRARE DELL'INVESTIMENTO IN POCHI ANNI"**

Mauro Zanchin, head of development di Espe

«La fetta di mercato più interessante è quella legata agli impianti da 1 MW a terra in Primo e Secondo Conto Energia. Il valore dell'incentivo consente di ripagare gli interventi in tempi abbastanza rapidi anche in un contesto di mercato come quello attuale con prezzi ad esempio dei moduli sostanzialmente bassi. Ci sono ancora numerose problematiche legate a moduli e inverter. Per quanto riguarda i moduli spesso si riscontrano delle micro-fratture e rotture delle celle solari o il cosiddetto effetto "bava di lumaca". Per gli inverter, invece, le problematiche possono essere legate a mancanza di componentistica di ricambio in caso di guasti originati dall'usura o da eventi atmosferici esterni».



**"PREVEDIAMO UN AUMENTO SIGNIFICATIVO DI INTERVENTI NEL 2025"**

Pamela Marseglia, responsabile divisione ufficio connessioni di Greenergy

«Negli ultimi quattro anni, grazie all'evoluzione tecnologica di moduli e inverter, le attività di revamping sono cresciute perché è scaturita l'esigenza di migliorare le performance degli impianti attivi da 8-10 anni e perché, grazie proprio all'innovazione delle soluzioni a disposizione, l'ammodernamento è diventato ancora più conveniente. Grazie alle acquisizioni di nuovi impianti, al passaparola e al parco installazioni gestito da noi, prevediamo di realizzare circa 30 interventi di revamping in Italia nel 2025».



**"L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA STA FAVORENDO REVAMPING E REPOWERING"**

Gianluca Paroni, amministratore delegato di SKY-NRG

«Le attività di revamping in Italia continuano a crescere grazie a due fattori: innovazione tecnologica dei moduli e prezzi di quest'ultimi. La possibilità di sostituire i vecchi pannelli, soprattutto sulle installazioni più vecchie, con moduli con tecnologia TOPcon significa, in abbinata ad esempio ai tracker, poter aumentare la produzione dell'impianto anche fino al 100%, a parità di superficie».

proprio questo il momento giusto in cui intervenire, in quanto attendere ulteriormente ridurrebbe gli anni di incentivo in Conto Energia a disposizione e verrebbe meno il boost economico che rende più attrattivi i tempi di ritorno dell'investimento».

E ancora, Giacomo Dachille, CEO di Sungap, ha sottolineato che «Il mercato del revamping in Italia è attualmente molto florido, soprattutto per quanto concerne la taglia utility scale, in quanto le tariffe incentivanti residue del Conto Energia rendono ancora molto conveniente questo tipo di attività. Gli impianti realizzati nel 2010 iniziano ad avere grossi problemi in termini di performance, soprattutto sugli inverter. A questo va aggiunto il fatto che il mercato ha visto una serie di miglioramenti in termini di efficienza sia sugli inverter sia sui moduli. In più, 12 anni fa i tracker erano ancora poco conosciuti e soffrivano di diverse problematiche, mentre oggi la tecnologia è matura e affidabile. Insomma, ci sono tutti gli elementi per attività di revamping che non solo possono ripristinare la mancata produzione, ma incrementarla».

**INNOVAZIONE E PREZZI**

Proprio l'innovazione tecnologica è un'altra leva preziosa nell'ambito degli interventi di revamping e repowering. Da una parte, con l'attuale offerta di moduli con potenze ed efficienze ancora più alte, è possibile aumentare le performance degli impianti e, quindi, la producibilità degli stessi, a parità di superficie. Questo ha una valenza molto forte sia in ambito commerciale e industriale, grazie all'impatto che la produzione dell'impianto può avere in termini di abbattimento dei costi in bolletta, sia in ambito utility scale, per non scombussolare i business plan e allungare i tempi di rientro dell'investimento.

Chiaramente, i due segmenti di mercato stanno premiando diverse tecnologie, in modo diverso.

In ambito commerciale e industriale, ad esempio, EPC e installatori stanno puntando principalmente alla sostituzione dei vecchi moduli con pannelli ad alta efficienza e alta potenza, ma con un occhio a peso e dimensioni per favorire le attività in cantiere. Sul fronte invece delle installazioni a terra, è sempre più frequente la sostituzione degli inverter centralizzati con inverter di stringa, e soprattutto la riconversione da strutture di montaggio fisse a tracker monoassiali. Il tutto favorito anche da un calo dei prezzi dei componenti che stanno rendendo questi interventi ancora più convenienti, con tempi di rientro dell'investimento nell'arco dei quattro o cinque anni.

«Negli ultimi quattro anni, grazie all'evoluzione tecnologica di moduli e inverter, le attività di revamping sono cresciute perché è scaturita l'esigenza di migliorare le performance degli impianti attivi da 8-10 anni e perché, grazie proprio all'innovazione delle soluzioni a disposizione, l'ammodernamento è diventato ancora più conveniente», ha spiegato Pamela Marseglia, responsabile divisione revamping di Greensun (divisione ufficio connessioni di Greenergy). «Per gli impianti che noi già gestiamo con contratti di manutenzione, siamo noi a proporre ai clienti finali di intervenire per migliorare le performance, e la risposta è più che positiva. Ci presentiamo infatti con soluzioni customizzate e che facciano leva su due aspetti: l'aumento delle prestazioni e quindi la possibilità di continuare a percepire l'incentivo; i tempi di rientro dell'investimento ridotti. Grazie alle acquisizioni di impianti e al passaparola, riusciamo a fornire queste soluzioni anche a nuovi clienti. Tant'è che per il 2025 prevediamo di realizzare circa 30 interventi di revamping in Italia, soprattutto per installazioni a terra e per coperture di taglia commerciale e industriale».

Marco Lucibello, responsabile customer service di Albasolar, ha aggiunto: «Il deterioramento dei pannelli registrato negli ultimi anni ci ha spinti a intervenire su tantissimi impianti arrivati a metà del loro ciclo di vita grazie in particolare all'utilizzo di moduli particolari, la cui configurazione elettrica permette, ad esempio, la compatibilità con inverter più vecchi ma ancora in buone condizioni. Quello dei moduli è un tema centrale, perché l'abbassamento dei prezzi dei prodotti è una delle leve commerciali più significative». E infatti l'abbassamento dei prezzi dei moduli è oggi visto come una delle leve principali allo sviluppo del-

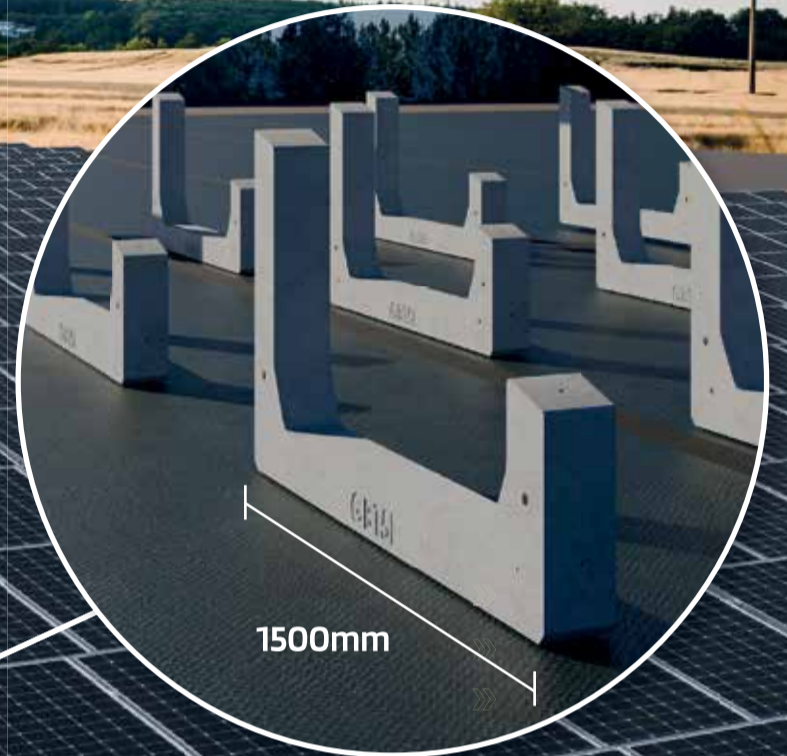


# GBSOLAR®

PHOTOVOLTAIC SUPPORTS

## BIGFOOT

### SISTEMA STABILE, RESISTENTE E SEMPLICE



SCANSIONA  
IL QR E VISITA  
IL NOSTRO  
SITO WEB

- » SISTEMA SEMPLICE E VELOCE
- » PER MODULI IN VERTICALE
- » SENZA L'UTILIZZO DI STAFFE
- » PER TETTI PIANI E IMPIANTI A TERRA
- » COMPLANARITÀ DEI PIANI D'APPOGGIO

## MAXI Sthenos®

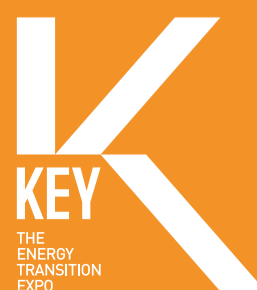
### SISTEMA REGOLABILE, VELOCE E SICURO



REGOLABILE

- » SISTEMA STABILE
- » PER MODULI IN VERTICALE
- » SENZA L'UTILIZZO DI STAFFE
- » PER MODULI DI GRANDI DIMENSIONI
- » COMPLANARITÀ DEI PIANI D'APPOGGIO

info@gsolar.it  
Tel. +39 080 995 54 54  
Seguici sui canali social



5-7 MARZO 2025

QUARTIRE FIERISTICO DI

# RIMINI

PAD C3 | STAND 321

**Gli interventi****Produzione a +100% a parità di superficie**

**Località di installazione:** Jesolo (VE)  
**Committente:** aziende agricole  
 Corrado De Faveri Tron e Ottavio Persico  
**Società di installazione:** SKY-NRG  
**Tipologia impianto:** fotovoltaico a terra  
**Potenza prima dell'intervento:** 4,5 MWp  
**Potenza totale finale:** circa 9,8 MWp  
**Superficie coperta:** 44.181 metri quadrati  
**Moduli impiegati:** 17.103 moduli Longi Solar HI-MO 7-LR5-72HGD-575 bifacciali da 575 Wp  
**Inverter impiegati:** 20 inverter da 225 kW, 16 inverter da 320 kW  
**Sistema di monitoraggio:** Meteocontrol  
**Rientro di investimento previsto:** circa 5-6 anni  
**Tempo di realizzazione:** circa 50 giorni

**HANNO DETTO**

**“QUANTE LEVE COMMERCIALI A FAVORE DEL REVAMPING”**  
**Marco Lucibello, responsabile customer service di Albasolar**

«Ci sono tanti motivi che stanno spingendo i clienti ad accettare le nostre proposte di ammodernamento o a contattarci direttamente. Tra queste, ad esempio, la presenza di bandi regionali, la possibilità di attuare repowering sulla superficie resa libera dal revamping e inserire la nuova porzione di impianto all'interno di una comunità energetica, fino alla presenza di regole più chiare in termini di smaltimento e di fermo impianto».



**“FORMULE INNOVATIVE PER AVVICINARE I CLIENTI”**  
**Alessio Galvanini, sales account della divisione Project Development & O&M di Manni Energy**

«Nel 2024 abbiamo realizzato oltre 10 interventi di revamping, che hanno permesso di incrementare le performance degli impianti mediamente tra i 20 e i 30 punti percentuali, e abbiamo già in pipeline ulteriori interventi per il 2025. A nostro avviso è proprio questo il momento giusto per intervenire, in quanto attendere ulteriormente ridurrebbe gli anni di incentivo in Conto Energia a disposizione e verrebbe meno il boost economico che rende più attrattivi i tempi di ritorno dell'investimento. Per coinvolgere al meglio i nostri clienti, che intercettiamo soprattutto attraverso il monitoraggio degli oltre 450 impianti in nostra gestione O&M in tutta Italia, stiamo lavorando a formule innovative, che riguardano anche le comunità energetiche».



**“I TEMPI DI CONNESSIONE UNICI NEMICI DI REVAMPING E REPOWERING”**  
**Giacomo Dachille, renewable energy advisor di Sungap**

«Il mercato del revamping in Italia è attualmente molto florido, soprattutto per quanto concerne la taglia utility scale, in quanto le tariffe incentivanti residue del Conto Energia rendono ancora molto conveniente questo tipo di attività. C'è tuttavia un problema per quanto riguarda il repowering, legato ai tempi di connessione con attese lunghe che rischiano di penalizzare questi interventi».



**“DAL 2026 ASSISTEREMO A UN CALO DEGLI INTERVENTI”**  
**Carlo Meccoli, key account manager di Ecosuntek**

«Il revamping ed il repowering oggi coprono il 30% del nostro fatturato. Questo tipo di attività è attualmente molto florida, per la manutenzione dei componenti installati negli anni del Conto Energia e che oggi hanno superato di gran lunga i dieci anni di vita. Pensiamo tuttavia che dal 2026 le attività di investimento su ammodernamenti di revamping integrali caleranno drasticamente, perché in tanti casi non sarà più possibile arrivare al break even point dell'investimento».

le attività di revamping che sta permettendo a EPC e sviluppatori di raccogliere risposte più che positive dai propri clienti.

«Le attività di revamping in Italia continuano a crescere grazie a due fattori: innovazione tecnologica dei moduli e i prezzi di quest'ultimi», ha spiegato Gianluca Paroni, amministratore delegato di SKY-NRG. «La possibilità di sostituire pannelli obsoleti, soprattutto sulle installazioni più vecchie, con moduli con tecnologia TOPcon significa, in abbinata ad esempio ai tracker, poter aumentare la produzione dell'impianto anche fino al 100%, a parità di superficie. Anche per questo la spinta più importante continua ad arrivare dalle installazioni a terra».

Giacomo Dachille di Sungap ha aggiunto: «Solo i tracker, presi singolarmente, possono portare a una produzione del 15-20% in più mentre i moduli, grazie alla bifaccialità, garantiscono un ulteriore incremento del 6-7% rispetto alla soluzione monofacciale. A questo si aggiunge l'incremento di efficienza dei moduli che è passata dal 14% di 15 anni fa al 22-23% attuale, il che vuol dire che sulla stessa superficie è possibile installare il 63% in più di potenza. Per un portfolio da 50 MW, con un intervento di repowering completo con installazione di nuovi moduli bifacciali su strutture ad inseguimento monoassiale e nuovi inverter di stringa, siamo riusciti a portare la potenza a circa 70 MW».

Angelo Colonna di Saem ha aggiunto: «Oggi è possibile dar vita a vecchie installazioni con componentistica innovativa, moderna e affidabile. È il caso, ad esempio, della sempre più diffusa sostituzione di sistemi fissi con tracker monoassiali, che possono portare la produzione ad aumenti fino al 35%. Ci sono anche inverter di brand che non sono più disponibili sul mercato, e in caso di impossibilità di riparazione, è chiaro che la sostituzione sarà d'obbligo».

E ancora, Carlo Meccoli, key account manager di Ecosuntek, ha sottolineato: «Gli interventi di repowering e revamping sono soprattutto legati agli impianti a terra di proprietà, in parte del gruppo ed in parte di clienti che nel tempo ci hanno dato fiducia scegliendoci per affidabilità, professionalità e sicurezza; questo tipo di attività è attualmente molto florida, per la manutenzione dei componenti installati negli anni del Conto Energia e che oggi hanno superato di gran lunga i dieci anni di vita. Essendoci focalizzati sugli impianti a terra, uno degli interventi che seguiamo maggiormente, laddove fattibile da un punto di vista tecnico, è la sostituzione di strutture fisse con tracker. Questo tipo di intervento consente di incrementare le performance e di rendere appetibile l'investimento, con un tempo di rientro nel breve periodo».

**PIÙ SPAZIO PER IL REPOWERING**

Una delle attività che sta crescendo in modo significativo è quella del repowering. Il potenziamento degli impianti è sempre più legato al revamping in quanto, grazie alla sostituzione dei vecchi pannelli con prodotti ad alta potenza, è possibile ottimizzare lo spazio in copertura o terra rimasto libero per realizzare nuo-



## Gli interventi

## Sostituzione integrale di moduli affetti da hotspot

**Località di installazione:** Rocchetta Sant'Antonio (FG)

**Committente:** Solar Bio Srl

**Società di installazione:** Greenergy Srl

**Tipologia di intervento:** revamping per impianto a terra

**Problematica impianto:** fenomeno hotspot moduli fotovoltaici con sostituzione integrale dei moduli; variazione configurazione tecnica da centralizzata a distribuita con la sostituzione dei due inverter centralizzati e l'installazione di 9 inverter di stringa.

**Potenza prima dell'intervento:** 984,42 kWp

**Potenza totale finale:** 984,15 kWp

**Superficie coperta:** 4.500 metri quadrati

**Nuovi moduli impiegati:** Q-Cells Q.Peak DUO ML-G9.3+ da 450 Wp

**Nuovi inverter impiegati:** Sungrow SG110CX

**Sistema di monitoraggio:** Sungrow

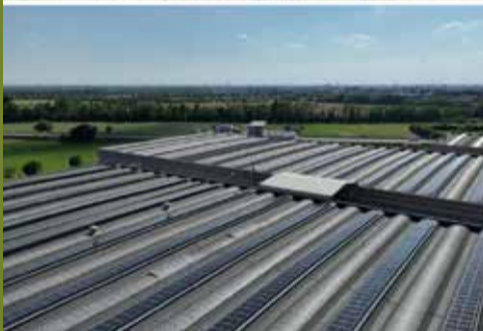
**Rientro dell'investimento previsto:** 4 anni

**Tempo di realizzazione:** 4 mesi



## Gli interventi

## Revamping e repowering da 1,5 MWp



**Località di installazione:** Grassobbio (BG)

**Committente:** Tesmec spa

**Società di installazione:** Elvi spa

**Tipologia impianto:** su tetto

**Tipologia intervento:** sostituzione di pannelli per un totale di 800 kWp e installazione - quasi a parità di superficie - di 1,55 MWp

**Potenza totale:** 1,55 MWp

**Produzione annuale:** circa 1.500 MWh

**Superficie coperta:** circa 30.000 metri quadrati

**Moduli impiegati:** 4.270 moduli Seraphim da 450 Wp

**Inverter impiegati:** 15 inverter Siel da 100 kW

**Struttura impiegata:** alluminio affrancata direttamente al tetto con staffe costruite appositamente

**Tempo di realizzazione:** 5 mesi

ve porzioni di impianto. In copertura, il vantaggio per l'imprenditore è quello di avere più energia a disposizione e abbattere quindi i costi in bolletta. Questo è un tema particolarmente sensibile dato che le superfici in Italia non sempre consentivano di dimensionare al meglio gli impianti. A terra, invece, c'è tutto il tema dell'utilizzo di suolo che, con i decreti Agricoltura e Aree Idonee, è diventato ancora più cruciale.

«Il repowering è quasi sempre la diretta conseguenza del revamping», spiega Gianluca Paroni di SKY-NRG. «Sostituendo i moduli con prodotti più potenti, si libera spazio che spesso viene proprio destinato al potenziamento. Pensiamo che il repowering giocherà un ruolo fondamentale soprattutto se si pensa ai tanti limiti ai nuovi impianti a terra. Con il repowering si possono infatti utilizzare aree rese

## SOLARLOCK

## Sistemi di montaggio ad integrazione totale



Il sistema **SOLARLOCK** consente di effettuare un'integrazione dei pannelli su qualsiasi tipologia di copertura a falda, pensiline da parcheggio auto e facciate verticali.

Nel sistema **SOLARLOCK** i singoli moduli vengono collegati tramite una speciale cornice in alluminio che garantisce il deflusso dell'acqua. Inoltre, una guarnizione in EPDM tra un modulo e l'altro, garantisce la tenuta all'acqua e neve.



**Contact Italia srl**  
SP 157 C.S. 1456 c.da Grotta Formica  
Altamura (BA)  
[www.contactitalia.it](http://www.contactitalia.it)

segui sui canali social



ISO 9001  
ISO 14001



Approfitta della nostra  
consulenza tecnica gratuita!  
Tel. +39 080 3141265

**KEY** THE ENERGY TRANSITION EXPO

18ª edizione 5-7 Marzo 2025  
Quartiere Fieristico di Rimini

Vieni a trovarci in fiera

**PAD. C3**  
**STAND 221**



libere da interventi su installazioni che, di fatto, già occupavano suolo».

Il repowering è anche un modo particolare per le aziende per proporre formule innovative nello spazio lasciato libero. Le nuove porzioni di impianto possono essere inserite in particolari configurazioni affinché i proprietari possano beneficiare di nuovi incentivi. È il caso, ad esempio, delle comunità energetiche industriali.

«Per coinvolgere al meglio i nostri clienti, che intercettiamo soprattutto attraverso il monitoraggio degli oltre 450 impianti in nostra gestione O&M in tutta Italia, proponiamo formule di revamping innovative», spiega Alessio Galvanini di Manni Energy. «Ad esempio, spieghiamo che nello spazio liberato grazie all'ammodernamento della porzione dell'impianto con moduli ad alta potenza, è possibile realizzare una nuova sezione d'impianto in configurazione di comunità energetica. Nonostante il 2024 abbia visto un rallentamento del trend di crescita delle nuove installazioni nel settore C&I, dovuto principalmente all'attesa di provvedimenti quali Piano Transizione 5.0 e FERX, i benefici generati dalle azioni di revamping e repowering hanno garantito un incremento degli interventi di ammodernamento impianti che ci fanno guardare con fiducia e positività al 2025».

Marco Lucibello di Albasolar ha aggiunto: «Ci sono tanti motivi che stanno spingendo i clienti ad accettare le nostre proposte di ammodernamento o a contattarci direttamente. Tra questi, ad esempio, la presenza di bandi regionali, la possibilità di attuare repowering sulla superficie resa libera dal revamping e inserire la nuova porzione di impianto all'interno di una comunità energetica, fino alla presenza di regole più chiare in termini di smaltimento e di fermo impianto. Ricordiamo però che ci stiamo avvicinando alla fine del Conto Energia. Ed è per questo che nei prossimi anni il GSE dovrà pensare a nuove forme di supporto per questa tipologia di attività».

Maurizio Zanchin, head of development di Espe, ha così concluso: «Quando un produttore intraprende la via del revamping è naturale che si utilizzino pannelli molto più efficienti di quelli rimossi, il che si traduce in meno spazio occupato per raggiungere la potenza installata inizialmente. Questo per indicare che, salvo casi particolari in cui il produttore riscontra grosse perdite nella produzione o l'impianto sia stato oggetto di un evento atmosferico che abbia comportato danni ingenti all'impianto, ad un intervento di revamping si associa anche un repowering. Il mercato è in fermento e le richieste sono in aumento; stiamo parlando di un mercato destinato a diventare molto interessante anche perché le installazioni realizzate con il boom del Secondo Conto Energia cominciano ad avere ormai 15 anni di vita a fronte di un incentivo ancora molto interessante che consente di affrontare anche investimenti ingenti per rendere maggiormente produttivi gli impianti. La fetta di mercato più interessante è quella legata agli impianti da 1 MW a terra legati al Primo e Secondo Conto Energia».

### CRITICITÀ

Nonostante quanto emerso fino adesso metta in evidenza un potenziale ancora molto elevato per le attività di ammodernamento del parco esistente, non mancano criticità. La fine delle tariffe incentivanti sugli impianti realizzati negli anni del Conto Energia è una di queste. Oggi il proprietario che ha davanti a sé ancora otto anni per beneficiare degli incentivi è ben motivato ad avere un impianto performante, ed è quindi più propenso a investire in opere di ammodernamento soprattutto perché i tempi di rientro dell'investimento sarebbero perfettamente allineati con il periodo utile rimasto. Ma nei prossimi anni la situazione potrebbe cambiare. Più gli impianti si avvicineranno alla fine del periodo utile per gli incentivi, meno il cliente potrebbe sentirsi motivato a investire. «Pensiamo tuttavia che dal 2026 le attività di investimento su ammodernamenti di revamping integrali caleranno drasticamente, perché in tanti casi non sarà più possibile arrivare al break even point della spesa», ha spiegato Carlo Meccoli, key account manager di Ecosuntek. «C'è poi tutto il grande tema dei diritti di superficie ed autorizzazioni: senza il rinno-

### Intervento parziale e potenziamento per impianto C&I

#### Gli interventi

**Località di installazione:** La Morra (CN)  
**Committente:** Molital Abrasivi Srl  
**Società di installazione:** Albasolar Srl  
**Tipologia impianto:** impianto su tetto  
**Potenza prima dell'intervento:** 422,712 kWp  
**Potenza totale finale:** 426,870 kWp  
**Tipologia di intervento:** revamping + realizzazione di una nuova sezione da 36,08 kWp non incentivata con il riutilizzo dei moduli ancora in condizioni operative  
**Superficie coperta in origine:** 3.150 metri quadrati circa

**Superficie coperta:** 1.884 metri quadrati revamping + 266 metri quadrati nuova sezione  
**Moduli impiegati:** 918 moduli Aiko da 465 Wp con tecnologia ABC  
**Inverter impiegati:** 7 inverter Huawei in diverse potenze (100 kW, 50 kW e 30 kW per 380 kW complessivi)  
**Sistema di monitoraggio:** Fusion Solar Huawei  
**Rientro di investimento previsto:** 3 anni circa  
**Tempo di realizzazione:** 1 mese



### Alta potenza e alta efficienza per il revamping di 1 MWp

#### Gli interventi

**Località di installazione:** Mantova (MN)  
**Committente:** T.C.F. Rosignoli Logistics  
**Società di installazione:** Alba Srl  
**Tipologia di intervento:** revamping + repowering  
**Problematica impianto:** underperformance dei moduli e danni da grandine  
**Potenza prima dell'intervento:** 977,60 kWp

**Potenza totale finale:** 1.482,40 kWp  
**Superficie coperta:** circa 10.500 metri quadrati  
**Moduli impiegati:** JA Solar JAM72S30 - 545MR  
**Inverter impiegati:** Huawei SUN2000-215KTL-H3 - Huawei SUN2000-185KTL-H1  
**Sistema di monitoraggio:** MEvision  
**Rientro dell'investimento previsto:** 5 anni  
**Tempo di realizzazione:** 3 mesi



vo per altri 20 anni diventa impossibile poter pianificare nuovi investimenti. Pensiamo quindi che il momento per fare revamping e repowering sia proprio questo: i prezzi dei componenti sono ai minimi storici, il prezzo dell'energia è ancora alto ed i tempi di rientro dell'investimento consentono di non andare oltre il periodo utile per beneficiare degli incentivi». Quello del diritto di superficie, insieme alla saturazione della rete e dei tempi di connessione, è un altro tema cruciale che sta scoraggiando i proprietari di impianti che decidono di investire in opere di ammodernamento. La poca chiarezza e l'incertezza rischiano quindi di rallentare il comparto.

«La modifica delle procedure autorizzative e l'introduzione della PAS per questo genere di interventi complicheranno notevolmente i progetti rendendo le tempistiche di autorizzazione incerte», ha dichiarato Giacomo Dachille di Sungap. «Si rischierebbe di affossare totalmente quella che invece è un'attività lodevole in quanto sfrutta le infrastrutture esistenti e ne aumenta la producibilità senza utilizzo di ulteriore suolo e senza impatti ambientali». Angelo Colonna di Saem ha aggiunto: «Bisogna fare i conti con alcune criticità: la saturazione virtuale della rete non sempre lascia spazio alla connessione di nuove porzioni di impianto scaturite, ad esempio, dal



## Gli interventi

## Potenza raddoppiata

**Località di installazione:** Cerveteri (Roma)

**Committente:** A2A

**Società di installazione:** Esapro

**Tipologia intervento:** repowering

**Potenza prima dell'intervento:** 8,7 MWp

**Potenza totale finale:** 14,7 MWp

**Superficie coperta:** 24 ettari circa

**Moduli impiegati:** Jinko Tiger Neo N-type da 580 Wp

**Inverter impiegati:** Huawei 330KTL-H1

**Sistema di monitoraggio:** Esapro

**Tempo di realizzazione:** 4 mesi



## Gli interventi

## Ammodernamento completo per 1 MW a terra

**Località di installazione:** Calmazzo - Fossombrone (PU)

**Committente:** BCS2 S.r.l.

**Società di installazione:** Ecosuntek Energy Srl

**Tipologia di intervento:** Revamping completo

**Problematica impianto:** inverter obsoleti e moduli con basso isolamento

**Potenza prima dell'intervento:** 991,1 kWp

**Potenza totale finale:** 986,7 kWp

**Superficie coperta:** 3 ettari

**Moduli impiegati:** JA Solar da 550 Wp

**Inverter impiegati:** SMA Peak 3

**Sistema di monitoraggio:** Scada e IOT Partner

**Rientro dell'investimento previsto:** 6 anni

**Tempo di realizzazione:** 4/5 mesi




repowering. Altro tema cruciale è il diritto di superficie del terreno: bisognerà capire in futuro se i proprietari delle superfici dove oggi sono situati gli impianti estenderanno il diritto a usufruire dell'area».

C'è infine il tema di autorizzazioni e iter ancora troppo lunghi che sta interessando anche questo comparto.


«Le criticità sono legate principalmente ai timori dei produttori in relazione all'approccio adottato dal GSE nel valutare gli interventi e alla documentazione da predisporre», ha aggiunto Maurizio Zanchin di Espe. «Molti infatti sono preoccupati dalla possibilità di perdere l'incentivo, tendono a procrastinare al termine del ventennio di incentivazione. Di fatto chi fa un intervento di revamping lo fa tramite risorse proprie, quasi certamente non pianificate all'inizio dell'investimento, per ovviare a dei problemi tecnici sorti sull'impianto. Si rende pertanto necessario comprendere come reperire la parte finanziaria».

I principali operatori attivi nel revamping e nel repowering stanno quindi cercando di superare l'ostacolo dicendo a gran voce che questo è il momento di ammodernare. Per trovarci, tra qualche anno, con un parco solare nuovo, performante, in grado di avere un impatto sul mix energetico nazionale grazie all'energia solare prodotta e di permettere ai proprietari degli impianti di continuare a beneficiare dell'investimento effettuato.






Servizio Vendita Rinnovabili








global solar distribution




**Da Krannich trovi un'ampia gamma di prodotti, per ogni tipo di impianto fotovoltaico.**

Krannich è un distributore di materiale fotovoltaico e un partner affidabile per l'installatore.

Visita il nostro Online Shop e potrai scoprire tutte le novità e le promozioni pensate per te: moduli, inverter, kit di accumulo, sistemi di montaggio e prodotti per l'elettromobilità, tutto a portata di click.



**BETTER. TOGETHER.**

