



# ANCHE IL CONDOMINIO APRE LE PORTE AL FV

GRAZIE A NORMATIVE CHE REGOLANO AUTOCONSUMO COLLETTIVO E COMUNITÀ ENERGETICHE, LEGGI CHE AGEVOLANO L'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI SOLARI E INCENTIVI CHE FINANZIANO I LAVORI, SI APRE IL MERCATO DELLE GRANDI CITTÀ CHE OGGI RICHIEDONO SOPRATTUTTO IL SUPERBONUS.

TUTTAVIA SU 11MILA PRATICHE AMMESSE ALLA MAXI DETRAZIONE A FINE APRILE, SOLO 1.000 HANNO RIGUARDATO IMMOBILI CONDOMINIALI. QUELLO CHE SERVE PER ACCELERARE IL PASSO È UN ITER PIÙ SNELLO E, NEL LUNGO TERMINE, UNA PIANIFICAZIONE DELLE AGEVOLAZIONI FISCALI

DI MONICA VIGANÒ

**S**e già lo scorso anno con il decreto Milleprooghe si apriva la porta all'efficiamento dei condomini, con il decreto Rilancio la si è proprio spalancata. Ha infatti preso definitivamente il via una nuova era che pone i condomini in posizione privilegiata nel processo di transizione ecologica. All'attivo ci sono normative che regolano autoconsumo collettivo, leggi che

consentono di installare agevolmente impianti fotovoltaici condominiali e infine incentivi che finanziano questi interventi. Insomma, efficientare il parco condominiale si può ed è pure più conveniente rispetto al passato. Ecco perché è possibile affermare che si apre davvero il mercato delle grandi città. Anche se a tante e innegabili opportunità corrispondono altrettante problematiche

che spaziano dalla complessità legislativa e procedurale alle complicazioni burocratiche, rese ancor più difficili dall'assenza di informazioni chiare per il condòmino. È per questo che numerose aziende del mercato fotovoltaico, chiamate all'appello nell'efficiamento di questo comparto, hanno studiato soluzioni ad hoc per generare consenso e portare all'approvazione di interventi mirati.

#### L'ANAGRAFE NAZIONALE

Per comprendere le dimensioni del mercato dell'efficiamento condominiale e quindi cercare di analizzare le concrete opportunità per gli operatori del fotovoltaico, è importante partire dall'anagrafica dei condomini in Italia. Secondo l'Associazione Nazionale Amministratori Condominiali e Immobiliari (Anaci), in Italia ci sono circa 1.200.000 condomini, la maggior parte dei quali con oltre 30 anni di anzianità. Significa che sono stati costruiti prima della promulgazione della legge 373 del 30 marzo 1976, che prevedeva i primi vincoli per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici e prescrizioni per l'isolamento termico degli edifici. Si tratta della prima normativa per il contenimento del consumo energetico negli edifici. «Il 70% dei condomini era già stato costruito prima dell'emanazione di quella legge e questo spiega perché la gran parte del parco condominiale nazionale è in classe G, ovvero perché semplicemente è stata co-



## INAUGURATA A PINEROLO (TO) LA PRIMA COMUNITÀ ENERGETICA CONDOMINIALE D'ITALIA



È stata inaugurata a maggio a Pinerolo, in provincia di Torino, la prima comunità energetica condominiale d'Italia. Il progetto è stato concepito e realizzato grazie alla collaborazione tra Acea Nuove Energie, società pubblica che ha sviluppato il condominio nell'ambito del progetto Energeia, l'energy center del Politecnico di Torino e le istituzioni locali.

### NELLA PRATICA

Il condominio è autonomo in termini di fabbisogno di energia elettrica e riscaldamento/raffrescamento: per il 90% infatti autoconsuma quanto prodotto dall'impianto fotovoltaico e dal solare termico. Dotato di facciata ventilata e di pompa di calore sul tetto che sfrutta l'energia del fotovoltaico, l'edificio è in grado di produrre acqua calda sanitaria, riscaldare le abitazioni d'inverno e raffrescarle d'estate, alimentando elettricamente la pompa di calore, e produrre energia elettrica per i consumi. Solo in caso di picchi estremi di freddo, la comunità energetica condominiale di Pinerolo necessita di una minima percentuale di utilizzo di gas o di energia elettrica prelevati dalle differenti reti, pari a circa il 10% del totale. Un pacco di batterie da 13 kWh, infine, consente di sfruttare quanto più possibile l'autoconsumo.

Il progetto di Pinerolo è così composto: impianto fotovoltaico da 20 kWp e impianto solare termico per produzione acqua calda sanitaria in copertura; pompa di calore reversibile da 83 kW in riscaldamento e 71 kW in raffrescamento; nuova sottocentrale per integrazione dei diversi sistemi di produzione energetica; 13 Enerboxx per distribuzione e contabilizzazione termica e accumulo sanitario in ogni alloggio; sistema Building Management System (BMS) remoto per lettura e gestione di tutti gli impianti e parametri energetici dell'edificio; facciata ventilata prefabbricata per l'isolamento delle pareti esterne; nuovi serramenti. Le previsioni parlano di un taglio del 39% del fabbisogno per acqua calda sanitaria e del 74% di quello per riscaldamento.

In riferimento al sistema Building Management System, ogni inquilino è dotato di uno schermo nel proprio appartamento che gli consente il controllo e la gestione della temperatura di ciascuna camera in base agli orari e ai differenti utilizzi degli spazi. Tramite il BMS è possibile rendersi conto dei propri consumi elettrici e quelli termici degli Enerboxx per l'acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento ed è possibile gestire i ventilconvettori meccanizzati. L'automazione adottata nell'edificio per gestire i differenti fabbisogni energetici e termici delle 10 unità abitative nel corso delle varie ore della giornata consente di avere un notevole risparmio energetico.



DA SINISTRA, ANDREA TRONZANO, ASSESSORE BILANCIO DI REGIONE PIEMONTE; FRANCESCO CARCIOFFO, AU ACEA NUOVE ENERGIE; LUCA SALVAI, SINDACO DI PINEROLO; GIANNI PIETRO GIROTTI E MAURIZIO DELFANTI, AD DI RSE

struita prima della creazione delle classi energetiche», sostiene Francesco Burrelli, presidente di Anaci. A seguire è stata emanata la legge 10 del 9 gennaio 1991 contenente norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia. A quella data, l'85% dei condomini attualmente esistenti era già stato costruito. La normativa relativa all'efficientamento energetico è stata quindi promulgata dopo la nascita del parco condominiale nazionale che quindi risulta inadeguato da un punto di vista energetico rispetto ai canoni richiesti.

Per anni la situazione è rimasta pressoché invariata, fino agli ultimi tempi quando la situazione è progredita su ogni fronte. Su quello tecnologico molti operatori del fotovoltaico si sono attivati focalizzando il proprio core business sui condomini e ideando soluzioni ad hoc. Anche sul fronte culturale, nonostante ci sia ancora molto da fare, i principali stakeholder del mercato dell'efficientamento continuano a lavorare per creare consapevolezza nei condòmini e negli amministratori di condominio. Infine l'aspetto normativo, che negli anni ha portato a un'attivazione delle comunità locali facendo intravedere la possibile nascita di un sistema basato sulla produzione di energia da fonti rinnovabili e sull'uso di impianti locali di generazione di energia distribuita. A questo si aggiunge il decreto Rilancio dello scorso luglio, che

### SPAZIO INTERATTIVO

## Guarda il video

Inquadra il QR Code  
o clicca sopra per guardare  
il video della comunità energetica  
condominiale di Pinerolo





# HANNO DETTO



**Andrea Brumgnach, vicepresidente di Italia Solare e Ceo di Samandel**

«Purtroppo la mancanza di visione a lungo termine costringe il settore a operare con tempistiche molto strette a tutto svantaggio della qualità del lavoro, a partire dalla fase di studio e analisi per la definizione degli interventi. In questo contesto molto caotico, meccanismi quali le comunità energetiche e l'autoconsumo collettivo rischiano seriamente di passare in secondo piano».



**Francesco Burrelli, presidente dell'Associazione Nazionale Amministratori Condominiali e Immobiliari (Anaci)**

«Il problema in questo contesto è la promulgazione di norme e il lancio di incentivi in maniera poco organica e graduale. Questo genera una corsa a cogliere le opportunità senza basi solide per poterle sfruttare in maniera consapevole e corretta. E questo soprattutto con il Superbonus, che ha lanciato un'occasione ma con una data di scadenza talmente vicina che è poco realistico il raggiungimento degli obiettivi per cui questa misura è nata».



**Alberto Villa, responsabile relazioni istituzionali di Viessmann ed esperto di efficienza energetica**

«Per il mercato dei condomini, in riferimento agli impianti fotovoltaici, il pensiero corre naturalmente a comunità energetiche e autoconsumo collettivo. Anche il Superbonus, per la prima volta, ha spostato il peso dell'agevolazione fiscale dalla parte dell'autoconsumo a discapito della cessione in rete, eliminando la possibilità di godere dei benefici tradizionali di scambio sul posto per interventi agevolati al 110%».



**Cecilia Hugony, amministratore delegato di Teicos Group**

«Nel 2019 sono stati riqualificati 605 edifici con l'Ecobonus Condomini. A un anno dal lancio del Superbonus, Enea parla di 1.007 condomini che hanno iniziato gli interventi con la maxi detrazione. Non c'è il boom che ci si aspettava ma ci sarà. Per questo il prolungamento al 2023 è necessario, bisogna dare la possibilità ai progetti di maturare e trasformarsi in cantieri. A seguire ci aspettiamo una stabilizzazione delle detrazioni con un'aliquota compresa tra il 50% e il 75%, mantenendo il meccanismo dello sconto in fattura».



**Annalisa Galante, docente di fisica tecnica ambientale al Politecnico di Milano e coordinatrice scientifica di That's Smart in ambito di MCE - Mostra Convegno Expocomfort**

«Le criticità che frenano l'efficientamento dei condomini sono superabili facendo in primis cultura, che però con il Superbonus passa in secondo piano a favore del messaggio "è tutto gratis". Senza cultura, però, quando il condòmino scopre che i costi straordinari degli amministratori, le sanatorie e i lavori edili non sono detraibili, non è disposto a investire e quindi efficientare la sua abitazione che in realtà acquisirebbe un plusvalore non indifferente».



**Walter Brandolin, business developer Regalgrid**

«La comunità energetica promuove un controllo attivo dei consumi. Chi vi partecipa è personalmente coinvolto nella gestione della generazione di energia e può fare scelte consapevoli. Il consumo, finora visto in ottica negativa perché considerato una spesa, diventa un valore aggiunto perché alimenta lo schema di autoconsumo collettivo e viene incentivato con un beneficio economico proporzionale al consumo diretto».

ha offerto opportunità imperdibili per l'efficientamento dei condomini. «Il problema in questo contesto è la promulgazione di norme e il lancio di incentivi in maniera poco organica e graduale», spiega Burrelli. «Questo genera confusione, una corsa a cogliere le opportunità prima che svaniscano, ma senza basi solide per poterle sfruttare in maniera consapevole e soprattutto corretta. E questo soprattutto con il Superbonus, che ha lanciato un'occasione ma con una data di scadenza talmente vicina che è poco realistico il raggiungimento degli obiettivi per cui la misura è nata».

## A PROPOSITO DI COMUNITÀ LOCALI

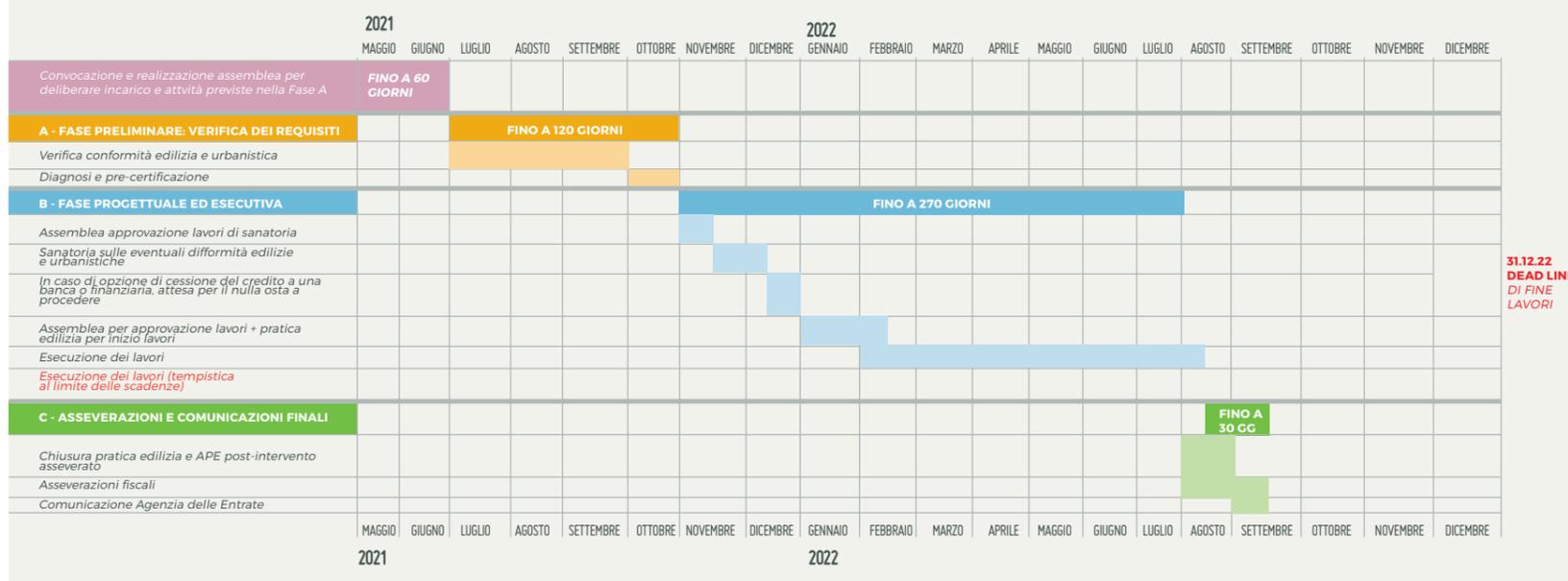
Prima del lancio del Superbonus, però, il legislatore ha incentivato la nascita di comunità locali che collaborano alla produzione di energia elettrica e al suo conseguente consumo. Negli ultimi anni si è infatti promosso il concetto di prosumer che, nel caso dei condomini, si traduce in comunità energetiche e autoconsumo collettivo. Questo impegno nasce in seno all'Unione Europea che nel 2019 ha approvato il pacchetto legislativo "Energia pulita per tutti gli europei" composto da otto direttive che regolano temi energetici. Queste direttive cercano di mettere in atto quadri giuridici adeguati a consentire la transizione energetica e dare un ruolo di primo piano ai cittadini. Il termine per il recepimento delle direttive europee da parte degli Stati membri e, di conseguenza, per la stesura di legislazioni nazionali è giugno 2021. Tra queste direttive, due sono rilevanti per il comparto dei condomini, ovvero la Direttiva sulle energie rinnovabili (Direttiva UE 2018/2001) in cui sono riportate le definizioni di autoconsumo collettivo e di comunità di energia rinnovabile e la Direttiva sul mercato interno dell'energia elettrica (Direttiva UE 2019/944) che definisce la comunità energetica dei cittadini (CEC).

In dettaglio, come si legge nella guida "Le comunità energetiche in Italia" scritta dalla società energetica Geco con il supporto di Enea, "l'articolo 21 della Direttiva UE 2018/2001 definisce l'autoconsumo collettivo realizzato all'interno di un edificio grazie ad un sistema che fornisce elettricità a più di un consumatore. L'esempio classico è quello di un edificio multiunità con un sistema nell'area comune, in grado di soddisfare il fabbisogno di energia sia per le utenze condominiali che per quelle delle unità autonome. Quando l'autoconsumo collettivo trascende l'ambito di un unico edificio o condominio, siamo di fronte ad una comunità energetica". Le comunità energetiche sono, in breve, una coalizione di utenti che, tramite la volontaria adesione ad un contratto, collaborano con l'obiettivo di produrre, consumare e gestire l'energia attraverso uno o più impianti energetici locali. Decentramento e localizzazione della produzione di energia sono i principi su cui si fonda una comunità energetica che, attraverso il coinvolgimento di cittadini, attività commerciali e imprese del territorio, risulta in grado di produrre, consumare e scambiare energia in un'ottica di autoconsumo e collaborazione. Questo autoconsumo può essere attuato non solo in forma individuale ma anche in forma collettiva all'interno di condomini o comunità energetiche locali. In Italia le normative che spingono verso la realizzazione di comunità energetiche e l'autoconsumo collettivo vedono proprio negli edifici condominiali il luogo ideale dove testare e applicare questi modelli virtuosi. Ad oggi, la regolamentazione nazionale in materia di autoconsumo collettivo e comunità energetiche rinnovabile consiste nell'articolo 42-bis, inserito nel decreto Milleproroghe convertito nella legge 8/2020 il 29 febbraio 2020, che apre un terreno fertile per il fotovoltaico nel comparto condomini.

## FOCUS SULL'AUTOCONSUMO COLLETTIVO

Nel caso specifico dei condomini, quindi, uno dei concetti che incentivano interventi di efficientamento energetico è quello dell'autoconsumo

## STIMA DELLE TEMPISTICHE DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ



CON UNA DEADLINE AL 31 DICEMBRE 2022 E CONSIDERANDO LE TEMPISTICHE RICHIESTE DALLE VARIE FASI RICHIESTE DALLO STRUMENTO FINANZIARIO, GLI INTERVENTI LEGATI AL SUPERBONUS 110% IN AMBITO CONDOMINIALE DOVREBBERO ESSERE AVVIATI AL MASSIMO ENTRO IL MESE DI SETTEMBRE 2021

31.12.22  
DEAD LINE  
DI FINE  
LAVORI

collettivo, "fatto da una pluralità di consumatori ubicati all'interno di un edificio in cui è presente uno o più impianti alimentati esclusivamente da fonti rinnovabili. Gli impianti possono essere di proprietà di soggetti terzi (come Esco) e usufruire di specifici benefici, come le detrazioni fiscali", come si legge sempre nella guida "Le comunità energetiche in Italia" di Geco.

Gli autoconsumatori collettivi producono una parte dell'energia elettrica che consumano, perseguendo un duplice beneficio: incentivi per l'energia condivisa e minori spese sulla bolletta elettrica.

Il focus dell'autoconsumo collettivo sui condomini trova d'accordo anche l'ingegnere Alberto Villa, responsabile relazioni istituzionali di Viessmann ed esperto di efficienza energetica: «Per il mercato dei condomini, in riferimento agli impianti fotovoltaici, il pensiero corre naturalmente a comunità energetiche e autoconsumo collettivo. Anche il Superbonus, per la prima volta, ha spostato il peso dell'agevolazione fiscale dalla parte dell'autoconsumo a discapito della cessione in rete, eliminando la possibilità di godere degli incentivi tradizionali di scambio sul posto per interventi agevolati al 110%». Attualmente le comunità energetiche in Italia sono ancora poche e il quadro normativo e regolamentare è da consolidare. Tuttavia la costante installazione di impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo dovrebbe portare a modificare la mentalità degli utenti e tra qualche anno si assisterà a un loro reale sviluppo. «In questa ottica, Viessmann sta proponendo l'offerta ViShare, che premia l'utente finale con un bonus legato a quanta energia autoprodotta viene autoconsumata.

Questo bonus è compatibile con il Superbonus», aggiunge l'ingegner Villa.

Secondo l'architetto Cecilia Hugony, amministratore delegato di Teicos Group, azienda attiva nella riqualificazione energetica, il Superbonus potrebbe addirittura essere uno strumento per incoraggiare l'autoconsumo collettivo. Fino a quando il Superbonus ci sarà, insomma, le due misure potrebbero essere proposte sinergicamente e, sfruttando la grande considerazione che il privato ha della detrazione al 110%, potrebbero anche riscontrare più facilmente consenso e quindi avere maggior possibilità di successo rispetto alla proposta della sola creazione di una comunità energetica. C'è poi da aggiungere che il vantaggio della comunità energetica non si esaurisce con l'installazione di un impianto fotovoltaico ma ha effetti duraturi sulla mentalità delle persone promuovendo un reale cambiamento di chi vi partecipa, che viene trasformato in un decision maker. Walter Brandolin, business developer Regalgrid, sostiene infatti: «La comunità energetica promuove un controllo attivo dei consumi».

## L'orgoglio della Famiglia Solar-Log Base



### Adattabile, funzionale ed economico: Solar-Log Base.

Solar-Log Base è il nuovo standard per il monitoraggio fotovoltaico, gestione dell'energia a 360° e su misura per le tue esigenze.

#### La nostra soluzione - il tuo punto di forza

- Facile installazione plug and play
- Comunicazione garantita grazie a numerose interfacce
- Funzioni espandibili tramite licenze software
- Funzionamento secondo i Performance Management Standard sia per grandi che piccoli impianti
- Monitoraggio integrato ed automatico per la verifica della comunicazione
- Compatibile con la maggior parte dei componenti elettrici sul mercato





## PROGETTO GECO: UNA COMUNITÀ VERDE A BOLOGNA



A Bologna è in fase di avvio la realizzazione del progetto Green Energy Community (Geco), cofinanziato dal fondo europeo EIT Climate-KIC e promosso dall'Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile, da Enea e dall'Università di Bologna.

Geco sarà realizzato all'interno del distretto Pilastro-Roveri di Bologna, un'area in cui si concentrano edifici residenziali per un totale di circa 7.500 abitanti, di cui 1.400 in alloggi sociali. A questi si aggiungono complessi commerciali e centri di produzione industriale ed artigianale, prevalentemente concentrati nella

Zona Roveri. Il progetto è partito nel settembre del 2019 e terminerà nel luglio 2022. I lavori di impiantistica sarebbero dovuti partire nel 2020 ma, tra limitazioni della normativa italiana ed emergenza Covid-19, hanno subito dei ritardi e dovrebbero essere avviati entro il 2021.

Il progetto ha un budget totale di 2.466.403 euro, di cui circa 1.400.000 euro sono co-finanziati da EIT Climate-KIC e il resto dai partner (Aess, UniBo e Enea).

### GLI OBIETTIVI

Il progetto, inizialmente concepito come una comunità energetica di quartiere, ha dovuto adattarsi alla legge 08/2020. Nell'attuale fase prevede l'installazione di impianti fotovoltaici presso cinque punti del distretto, tra cui le pensiline del parcheggio di Caab/Fico. L'impianto che sarà installato nell'area produttiva avrà una potenza di 198 kWp e una produzione annua pari a 1,1 MWh. Il progetto prevede anche la creazione di un impianto a biogas e di un impianto fotovoltaico nell'area cosiddetta Caab, che rientra nel progetto come parte terza e contribuisce con una quota di cofinanziamento. In particolare, l'impianto fotovoltaico in questa area coprirà una superficie totale di circa 3000 metri quadrati con 808 pannelli, per una potenza complessiva di 242 kWp. A causa del limite legale di 200 kWp per impianto, la superficie totale (circa 1300 metri quadrati) verrà suddivisa in due impianti contigui. L'impianto a biogas, invece, avrà una produzione attesa di energia elettrica pari a 110.000 kWh all'anno e di energia termica pari a 165.000 kWh all'anno. Gli studi di fattibilità sugli edifici residenziali sono stati eseguiti durante il 2020, per un impianto di 30 kWp, con i primi 20 kWp finanziati dal Superbonus. Geco ha come scopo quello di incentivare e ottimizzare la generazione e l'autoconsumo delle energie rinnovabili per contribuire al raggiungimento dei target di decarbonizzazione e allo sviluppo dell'economia locale.



### L'IMPORTANZA DELLA COMUNICAZIONE

I responsabili del progetto partono dal presupposto che una transizione energetica richiede cambiamenti culturali, materiali ed immateriali, basati sul risparmio energetico e l'efficienza dei consumi, ma anche su un'inversione di comportamenti socialmente condivisi. Per questo Geco rende centrale la figura del prosumer, ossia del cittadino in grado di svolgere un ruolo attivo nel processo di produzione, distribuzione e consumo dell'energia. Per promuovere conoscenza e consapevolezza intorno alle opportunità offerte dall'efficientamento energetico, il progetto Geco ha realizzato diversi materiali formativi, ha promosso il Decalogo della Comunità Energetica, la guida tecnica alla comunità energetica e il Vademecum 2021 per avvicinare al tema un pubblico ampio di cittadini.

### UN BUSINESS MODEL ESPORTABILE

Tra gli obiettivi dei responsabili del progetto c'è anche la diffusione su scala nazionale del business model delineato tenendo conto della struttura legislativa attuale che, tra le varie misure, prevede anche il Superbonus 110%. Questo incentivo può essere un importante driver e può innescare iniziative di autoconsumo collettivo o di comunità energetiche in ambito residenziale. Anche nel caso delle abitazioni residenziali del rione Pilastro di Bologna sono state presentate valutazioni preliminari agli attori locali coinvolti nel progetto, a sottolineare la convenienza del Superbonus per i primi 20 kWp e delle detrazioni fiscali del 50% per i successivi kW, fino a 200 kWp.

### UN HUB PER L'INNOVAZIONE

All'interno del progetto Geco, infine, Enea e UniBo stanno sviluppando diverse innovazioni tecnologiche e sociali, tra cui una piattaforma per la gestione della comunità con l'analisi dei flussi energetici e l'applicazione della tecnologia blockchain per registrare l'autoconsumo e implementare gli smart contract in grado di garantire la divisione dei ricavi in modo automatico tra i membri. A ciò si aggiunge una app per consentire ai membri della comunità di monitorare i propri consumi e la produzione, nonché promuovere l'implementazione di comportamenti virtuosi.

Chi vi partecipa è personalmente coinvolto nella gestione della generazione di energia e può fare scelte consapevoli relativamente ai propri consumi. Il consumo, finora visto in ottica negativa perché considerato una spesa, diventa un valore aggiunto perché alimenta lo schema di autoconsumo collettivo e viene incentivato con un beneficio economico proporzionale al consumo diretto». Insomma, non si tratta solo di installare un impianto fotovoltaico ma anche di partecipazione proattiva di chi fa parte della comunità, che in questo senso diventa una sorta di percorso educativo verso l'attenzione all'ambiente e ai consumi.

Un percorso che sopravviverà al Superbonus e creerà una base culturale utile per sfruttare lo schema dell'autoconsumo collettivo, che non avrà una scadenza e permetterà di fare scelte al di là di strumenti incentivanti.

### PRODOTTI E INNOVAZIONI

Pensando ai condomini, alcune aziende attive nel mercato del fotovoltaico hanno ideato prodotti ad hoc per questo comparto. In relazione strettamente al fotovoltaico, sono a disposizione moduli fotovoltaici ad alta efficienza e inverter in linea ma, in questo ambito, una soluzione interessante è suggerita direttamente dall'Agenzia delle Entrate in uno dei suoi chiarimenti. L'Agenzia ha in particolare specificato che è ammessa l'installazione anche su pensiline aperte, se queste costituiscono pertinenze.

Generalmente parlando stanno trovando larga applicazione i sistemi ibridi di grande taglia composti da caldaia a condensazione e pompa di calore, che si sposano ottimamente con un impianto fotovoltaico. Ottima anche la domanda di caldaie a condensazione tra le quali ad esempio spicca la soluzione Vitocrossal proposta da Viessmann, una caldaia a basamento a condensazione fino a 600 kW.

Sotto il profilo tecnologico, ci sono soluzioni che consentono ai condomini di tenere sotto controllo la produzione di energia elettrica e il proprio personale consumo. In questo modo vengono maggiormente coinvolti e responsabilizzati, incentivando la loro partecipazione attiva al sistema. Fornendo infatti un dato preciso e chiaro, il condòmino può avere una visione corretta di come si genera e si consuma l'energia elettrica e di conseguenza può modificare il suo atteggiamento.

Un esempio di questa soluzione è il dispositivo Snocu Plug&Play di Regalgrid che funziona insieme alla piattaforma della società. Insieme questi due strumenti (il dispositivo Snocu e la piattaforma Regalgrid) consentono una gestione intelligente dell'energia prodotta e consumata e un controllo dei vari dispositivi connessi in comunità. «È essenziale ed importante poter dotare gli utenti di strumenti, portali e app capaci di far comprendere e analizzare il proprio profilo di consumo energetico», spiega Walter Brandolin di Regalgrid. In dettaglio il dispositivo Snocu Plug&Play permette il monitoraggio dei consumi dentro l'abitazione e l'ottimizzazione e lo scambio energetico dell'energia prodotta dagli elettrodomestici della stessa verso l'esterno, cioè verso la comunità energetica. Inoltre il dispositivo suggerisce come usare questi elettrodomestici in modo ottimale.

Tutto ciò è visibile sul portale Regalgrid oppure su una app che il singolo utente può scaricare sul proprio smartphone (accedendo al proprio profilo e ai propri consumi tramite credenziali private). La formula base per creare questo sistema di monitoraggio, ampliabile con ulteriori tecnologie e soluzioni, consiste in un sensore di consumo installato in ogni appartamento e connesso a un microcomputer previsto sull'impianto fotovoltaico.

### SUPERBONUS PROTAGONISTA INDISCUSSO

Anche se autoconsumo collettivo e comunità energetiche calzano a pennello in un contesto come quello condominiale, come detto poco fa oggi il privato cittadino ha una grande considerazione del Superbonus, che è stato presentato all'opinione

### SPAZIO INTERATTIVO

Accedi ai documenti

Inquadra i QR Code o clicca sopra per scaricare:



Il Decalogo della Comunità Energetica realizzato da Geco



La guida tecnica alla comunità energetica realizzata da Enea



## DUE MODELLI A CONFRONTO

### COMUNITÀ ENERGETICHE



**Definizione:** la comunità di energia rinnovabile è un soggetto giuridico che si basa sulla partecipazione aperta e volontaria, è autonomo ed è controllato da azionisti o membri situati nelle vicinanze degli impianti di produzione;

**I membri:** titolari di punti di connessione su reti elettriche di bassa tensione sottese alla medesima cabina di trasformazione media/bassa tensione;

**Chi può farne parte:** persone fisiche, PMI, comuni ed enti territoriali;

**Incentivo:** 110 euro al MWh nel caso in cui l'impianto di produzione faccia parte di una comunità energetica rinnovabile.

### AUTOCONSUMO COLLETTIVO



**Definizione:** gli autoconsumatori collettivi sono clienti finali o produttori per i quali le attività di produzione e scambio dell'energia elettrica non costituiscono l'attività commerciale o professionale principale;

**Chi può farne parte:** titolari di punti di connessione ubicati nel medesimo edificio o condominio;

**Incentivo:** 110 euro al MWh nel caso in cui l'impianto di produzione faccia parte dello schema dell'autoconsumo collettivo.

ne pubblica come un'opportunità imperdibile per fare interventi a costo zero. In effetti, mentre del Superbonus si è detto molto anche sui media non specialistici, i non addetti ai lavori hanno sentito parlare poco o per nulla di autoconsumo collettivo e comunità energetiche. Per cui, non sapendo dell'esistenza di questi meccanismi, le persone rivolgono la loro attenzione quasi esclusivamente al Superbonus, che ben conoscono soprattutto grazie allo slogan "è tutto gratis". Attualmente quindi il margine di crescita di comunità energetiche e autoconsumo collettivo, sebbene ampio e inesplorato, resta in ombra rispetto alla maxi detrazione che è protagonista assoluta degli ultimi tempi.

Questo nonostante, secondo i dati forniti da Enea, a fine aprile le pratiche risultate valide per la realizzazione di interventi agevolati con il Superbonus erano 11.000 e, di queste, solo 1.000 riguardavano i condomini (6.000 gli edifici unifamiliari e 4.000 le unità indipendenti).

La gran parte di operatori del fotovoltaico attivi in questo comparto conferma l'indiscusso interesse verso il Superbonus. Cecilia Hugony di Teicos Group ammette: «Stiamo lavorando solo con il Superbonus perché le altre opportunità previste dalla normativa non sono attualmente considerate dal cittadino. Le richieste sono aumentate a dismisura ma resta complicato far capire quanto sia necessario un progetto approfondito e coerente per evitare di scoprire troppo tardi l'eventuale mancanza di tutti i requisiti. Sul mercato ci sono tanti soggetti improvvisati che promettono sconto in fattura e poi fanno fatica ad ottenere visto di conformità».

Le fa eco Andrea Brumgnach, vicepresidente di Italia Solare e fondatore e Ceo di Samandel, secondo il quale in questo momento il Superbonus ha catalizzato l'attenzione di tutto il settore residenziale, compresi i condomini, a discapito di tutte le altre misure. «Se implementato con professionalità è sicuramente lo strumento principe per permettere al condominio di diventare realmente efficiente, a tutto vantaggio dei costi energetici, del valore dell'immobile e del rispetto ambientale», sostiene Brumgnach.

Inoltre il Superbonus è talmente forte da spingere i condomini a discutere di tutti i lavori potenzialmente realizzabili senza limitarsi al minimo indispensabile. Il 110% quindi offre una grande occasione di efficientamento, al contrario dei sistemi incentivanti avuti finora che riguardavano prevalentemente l'estetica dei condomini e solo in secondo piano il consumo energetico. Sotto questo punto di vista, l'apertura mentale verso il fotovoltaico sul tetto di un condominio potrebbe innescare un circolo virtuoso, mostrando con innegabile evidenza a chi abita in quell'immobile come viene generata e consumata l'energia e promuovendo quindi atteggiamenti più consapevoli. «Bisogna generare coscienza e consapevolezza», dice Walter

**SAJ**

## SOLUZIONI SOLARI RESIDENZIALI SAJ

per la gestione intelligente dell'energia



**R5**

inverter fotovoltaico  
"on-grid"



**H1**

inverter fotovoltaico  
ibrido per accumulo



**B1**

batteria  
modulare





## LA COMUNICAZIONE SECONDO LA STRATEGIA COREN TEICOS



*Nel 2019 Teicos Group, impresa attiva nel settore della riqualificazione energetica, ha creato un metodo di progettazione denominato Coren nel quale la condivisione è il punto di partenza. «L'acronimo racchiude tutti gli elementi essenziali del percorso ovvero condominio, collaborazione, condivisione, conoscenza, costruzione partecipata, competenza, convenienza e, naturalmente, riqualificazione energetica», ha spiegato l'amministratore delegato di Teicos Cecilia Hugony.*

### COME FUNZIONA

*Nel percorso Coren i condòmini vengono coinvolti in prima persona in sede di incontri propedeutici all'assemblea condominiale o durante le stesse assemblee, interagiscono con i tecnici e i progettisti Teicos, oltre che con l'amministratore, suggeriscono idee e si confrontano in modo proattivo. I percorsi decisionali risultano più veloci perché i condòmini si rapportano direttamente con gli interlocutori Teicos che propongono e riadattano il progetto step by step, seguendo i loro desideri. Spesso la richiesta di organizzare questi incontri parte dai condòmini stessi.*

*Questa formula, con le dovute misure precauzionali, non ha subito battute d'arresto neanche in tempi di Covid, accelerando i processi decisionali per effettuare interventi di riqualificazione in linea con il Superbonus: le delibere sono state firmate in tempi brevi, tanto che a Milano e provincia i lavori procedono già in quattro cantieri. Il Superbonus è inoltre una leva trainante per affrontare, contestualmente, altri interventi che consentono di valorizzare l'edificio e di migliorare la qualità dell'abitare sfruttando anche tutti gli altri incentivi attualmente in vigore.*

### I CANTIERI APERTI

*Il primo cantiere aperto a seguito del successo del percorso Coren si trova in via Valvassori Peroni, in zona Lambrate a Milano e sarà chiuso a breve. Il condominio è stato sottoposto a un intervento di riqualificazione, che prevede l'isolamento delle superfici orizzontali e verticali, la riqualificazione dei balconi e la bonifica dell'amianto nelle cantine. La maggior parte dei condòmini ha optato anche per la sostituzione dei serramenti. In un edificio dove circa il 55% dell'energia termica prodotta veniva sprecato, si arriverà a una riduzione del fabbisogno del 65%, con il salto di quattro classi energetiche passando da una classe D a una classe A2.*

*Un secondo cantiere è stato avviato a Vaprio d'Adda, sempre in provincia di Milano. Il progetto prevede l'isolamento termico dell'involucro edilizio con l'utilizzo di tecnologie e materiali differenti e una nuova caldaia a condensazione. Grazie alla riqualificazione energetica il condominio farà un salto di tre classi, passando dalla E alla B, il tutto con una spesa minima a carico dei condòmini che usufruiscono per questi interventi del Superbonus e dello sconto in fattura. Sempre a Milano, altri due cantieri avviati con il Superbonus in via Forlanini e in Piazza Bottini sono il risultato del percorso Teicos di progettazione condivisa Coren. Ma una decina di altri interventi sono già stati contrattualizzati e in attesa di partire.*

Brandolin, business developer Regalgrid. «Questo agevola agli operatori la comunicazione al cliente finale che, se ben disposto, può comprendere i vantaggi della creazione e della partecipazione a un autoconsumo collettivo. Quindi le ricadute del Superbonus possono incentivare l'autoconsumo collettivo e le comunità energetiche».

### PRINCIPALI OSTACOLI

Se è vero che il Superbonus rappresenta la principale opportunità del momento, è altrettanto vero che la sua concreta applicabilità risulta poco chiara e minata da numerose complessità.

Gabriele Buia, presidente dell'Associazione Nazionale Costruttori Edili (Ance) sostiene che, in prima battuta, sia impensabile che si possano programmare attività, investimenti e assunzioni con una misura che a oggi ha un termine tanto ravvicinato. Le aziende non si possono strutturare quando invece, sotto questo punto di vista, sarebbe necessario sapere sin da subito quanto durerà lo strumento agevolativo e soprattutto cosa succederà al suo termine. Inoltre, proprio a causa dei

tempi brevi, la scarsità di offerta spinge in alto i prezzi dei materiali. Secondo Buia «è una illusione che i condòmini siano in grado di deliberare, progettare, affidare lavori e aprire i cantieri e concluderli in tempo». Ance calcola che in un condominio, il tempo complessivo richiesto dall'inizio delle procedure alla fine dei lavori è mediamente di 18 mesi. Ed è dello stesso parere anche Cecilia Hugony di Teicos Group, che stima una timeline tra i 18 e i 19 mesi.

Inoltre è stato calcolato che affinché un condominio possa accedere al Superbonus occorrono 36 procedure, suddivise in otto fasi, nonché almeno 5 assemblee prima di avviare i lavori, attese anche di 6 mesi per accedere ai documenti di alcuni Comuni per la verifica della conformità edilizia e circa 40 documenti da caricare nelle piattaforme per la cessione del credito. A questo si aggiunge il fattore climatico, che potrebbe ulteriormente allungare i tempi di realizzazione, e gli eventuali progetti di demolizione e ricostruzione. Da questa prospettiva, sarebbe fondamentale procedere con delle semplificazioni al fine di non scoraggiare

clienti e operatori e soprattutto ridurre il rischio di errore. Volendo seguire un ordine cronologico, andando per maxi temi, il primo scoglio che si incontra in ambito condominiale è rappresentato dal passaggio in assemblea. A seguire la verifica della conformità edilizia e urbanistica dell'immobile, che ha portato a galla numerosi microabusi da sanare per poter poi procedere nella valutazione degli interventi. Inoltre, le banche hanno sviluppato lentamente prodotti per il finanziamento degli interventi in Superbonus. Questi prodotti richiedono tra l'altro meriti creditizi che spesso possono rappresentare una difficoltà e una limitazione anche importante all'accesso a finanziamenti ponte.

Volendo limitarsi all'analisi del fotovoltaico nei condomini, invece, la principale criticità operativa è legata al fatto che lo spazio a disposizione sui tetti è spesso limitato, considerando gli altri impianti installati e le ombreggiature. Inoltre va considerato che l'impianto fotovoltaico serve quasi sempre le parti comuni del condominio, che quindi necessita di una potenza ridotta. Per l'utente finale c'è poi il rischio di affidare i lavori a general contractor o a fornitori di soluzioni chiavi in mano che non gli consentono di avere sotto controllo la qualità dell'installazione. Questo aspetto rischia di rappresentare un problema per gli amministratori e gli utenti, che potrebbero in futuro trovarsi a gestire le conseguenze di cattive realizzazioni.

### IL NODO DEL TEMPO

Il principale ostacolo in relazione al Superbonus riguarda quindi le tempistiche richieste per la proposta, l'approvazione, l'analisi di fattibilità e la concreta realizzazione degli interventi. Con una scadenza dell'agevolazione attualmente al 31 dicembre 2022, è chiaro che c'è fretta. E la fretta non è mai una buona consigliera. «In Italia siamo molto bravi a creare meccanismi interessanti e poi rischiare di ucciderli nella culla», commenta Andrea Brumgnach di Italia Solare. «Nel caso del Superbonus, gli elementi particolarmente negativi sono soprattutto due: la complessità burocratica sottesa ai progetti e la durata estremamente ridotta della validità del meccanismo». Sul fronte durata, Annalisa Galante, docente di fisica tecnica ambientale al Politecnico di Milano e coordinatrice scientifica di That's Smart in ambito di MCE - Mostra Convegno Expocomfort, spiega: «Moltissimi amministratori di condominio hanno organizzato assemblee per capire, grazie allo studio di fattibilità, se rientrare nei requisiti richiesti per il Superbonus. Pochissimi sono i condòmini che sono riusciti ad arrivare alle fasi successive più progettuali e operative. Si incontra il primo ostacolo, infatti, già nell'ottenimento della dichiarazione di conformità urbanistica dell'immobile richiesta dal tecnico incaricato della stesura dello studio di fattibilità al Comune in cui insiste il condominio, il cui rilascio richiede fino a 90 giorni. Questo perché il Comune dove ha sede il condominio ha generalmente 30 giorni di tempo per fornire questa dichiarazione ma, a causa dell'eccessiva mole di lavoro, i tempi si allungano fino a 3 mesi. E in questo arco di tempo, senza una certificazione di conformità urbanistica, il tecnico non effettua nemmeno la diagnosi.

L'architetto Galante ha stilato un'ipotetica timeline e, andando a ritroso, quindi partendo dalla scadenza dell'agevolazione e considerando con essa il 31 dicembre 2022, è necessario che un condominio di dimensioni medio-grandi parta con le ipotesi di accesso al Superbonus verso settembre 2021. «Se volessimo essere positivi e fiduciosi, si potrebbe considerare anche la fine di quest'anno ma in quel caso bisognerebbe poi non avere mai alcun tipo di intoppo sul cantiere», aggiunge la Galante. Dal punto di vista delle imprese, non solo le tempistiche di cantierizzazione ma anche quelle richieste dai singoli interventi rallentano le possibilità di lavoro. Se un'azienda installatrice è impegnata su cantieri per un minimo di tre mesi, non potrà gestirne più di quattro all'anno. Questo si scontra con la realtà dei fatti che vede la quasi totalità degli installatori attualmente interpellati per

una quantità di lavoro che supera di gran lunga le possibilità di tempo offerte dal Superbonus. Quindi se anche gli eventuali abusi edilizi sono risolvibili, è il limite temporale posto alla maxi detrazione a rendere impossibile la soddisfazione della domanda esistente. Inoltre la mancanza di visione a lungo termine spinge anche i committenti, e in questo caso i condomini, a rinunciare ad alcuni interventi per paura che il cantiere si protragga per troppo tempo. Quindi sia il cliente finale sia gli operatori sono portati ad accontentarsi mirando a realizzare il maggior numero di interventi nel minor tempo possibile.

### NECESSARIO GENERARE CONSENSO

Se anche ora la fa da padrone il Superbonus, tuttavia, in futuro saranno l'autoconsumo collettivo e le comunità energetiche a essere motori dell'elettrificazione dei consumi in ambito urbano. Il concetto di sharing energy, alla base dei due meccanismi, può diventare un propulsore sia nell'elettrificazione dei consumi termici, ad esempio a supporto delle pompe di calore elettriche, sia nel raggiungimento della quota Fer prevista nei piani europei e nazionali. Per farlo, però, è necessario accelerare la loro diffusione semplificando il meccanismo, eliminando gli elementi critici che ne ostacolano lo sviluppo e promuovendo il loro utilizzo attraverso tutti i canali di comunicazione possibili, soprattutto i media generalisti che parlano all'utente finale. Occorre quindi fare in modo che sia quest'ultimo in prima persona a volere creare una comunità energetica, proprio come avviene oggi con il Superbonus. E per arrivare a ciò è importante fare cultura al fine di generare consenso. La sensibilizzazione del privato cittadino sul tema dell'efficientamento energetico è demandata completamente agli operatori del mercato e tra quelli più attivi c'è Teicos che ha ideato il programma Coren, un processo partecipativo che porta tecnici e condomini a progettare insieme gli interventi, agevolando la decisione assembleare. Questo perché, nel caso dei condomini, ogni inquilino con il suo voto prende decisioni anche su temi complessi, sui quali magari non è preparato, come il risparmio energetico. Se il condomino non si sente sicuro, vota contro la delibera di intervento. Il progetto di Teicos lavora sulla generazione del consenso sul progetto, attraverso la condivisione dei contenuti tecnici anche con i condomini che non sono competenti. I risultati, stando a quanto dichiarato da Cecilia Hugony di Teicos, sono entusiasmanti e vedono la partecipazione di numerosi condomini che, una volta compresi i concetti e i meccanismi, spesso portano all'approvazione degli interventi senza troppa discussione e con ampio consenso. L'importanza della creazione di cultura è sostenuta anche da Francesco Burrelli di Anaci che evidenzia anche la necessità di rendere semplici e concrete le informazioni: «Al condomino bisogna parlare concretamente del taglio che avrebbe la sua bolletta nel caso in cui venisse efficientato l'immobile in cui vive. Bisogna parlare in concretezza e passargli il messaggio che, con interventi di efficientamento, spenderebbe meno ma la sua casa sarebbe al contempo più calda e confortevole. Inoltre aumenterebbe il suo valore e il condomino avrebbe quindi la possibilità di guadagnare di più qualora decidesse di rivenderla. E tutto questo anche se fosse necessario investire dei soldi per effettuare gli interventi, che portano con sé un valore aggiunto di molto superiore rispetto all'impegno economico che richiedono». Questa attività di sensibilizzazione dovrebbe interessare anche gli amministratori di condominio, che giocheranno un ruolo chiave nel comunicare e divulgare le opportunità che derivano dall'installazione di un impianto fotovoltaico condominiale, illustrando i vantaggi e le nuove opportunità che arriveranno dalle comunità energetiche. Al lordo di chi svolge il ruolo di amministratore pur senza averne i requisiti, oggi queste figure sono totalmente assorbite dal Superbonus che ha richiesto loro di formarsi fino a

acquisire una competenza importante e in grado di rispondere alle incessanti richieste di accesso alla detrazione da parte del condomino.

### PROSPETTIVE FUTURE

Per concludere, la situazione odierna vede la presenza di normative che consentono e anzi agevolano l'efficientamento energetico dei condomini. Attualmente fa la voce grossa il Superbonus che, a costi contenuti, consente di effettuare numerosi interventi senza limitarsi al minimo indispensabile. Quello che ostacola però la buona riuscita di tutte queste iniziative da parte del legislatore è il tempo, soprattutto in riferimento al Superbonus che ha una scadenza fortemente invalidante, ma anche il consenso da parte del privato cittadino che, non conoscendo la materia, nel dubbio preferisce non rischiare e non approvare le delibere assembleari. Francesco Burrelli di Anaci sostiene: «Occorre una base concreta e strutturata degli strumenti incentivanti con orizzonte temporale almeno di cinque anni. Sostengo che con un piano quinquennale, l'opportunità di riqualificazione energetica potrebbe interessare circa il 40% dei condomini naziona-

li». Al di là del Superbonus, quindi, ci sono altre opportunità da proporre ai condomini spiegando loro che, qualora non fosse possibile accedere alla maxi detrazione, esistono altri strumenti in grado di apportare alla propria abitazione vantaggi innegabili e per i quali vale la pena impegnarsi in un esborso economico.

Un esempio può essere l'installazione di cappotto termico con nuovi infissi, una centrale termica elettrica e un impianto fotovoltaico con accumulo al servizio della collettività in uno schema di autoconsumo collettivo o comunità energetica. Questo è un mix interessante e altamente replicabile. Ma servono chiarezza e semplicità negli iter autorizzativi, tempi certi e strumenti dedicati a livello fiscale. Serve soprattutto una pianificazione a lungo termine di questi strumenti, pianificazione che si spera essere un tema sui tavoli di Governo e sia affrontata con ampio coinvolgimento degli operatori del mercato così da partire dagli strumenti incentivanti presenti e dalla concreta esperienza di chi opera sul campo, al fine di disegnare una strategia che permetta da un lato al settore di strutturarsi e dall'altro ai consumatori di avere più fiducia. ☀



Distributore specializzato  
di componenti per le energie rinnovabili

[www.alaska-energies.it](http://www.alaska-energies.it)  
+39 349 166 98 78



**Q. PEAK DUO ML-G9**  
**375-395**

Oltre la barriera di efficienza del 20%

Livelli di efficienza costanti

Sicurezza di investimento

Tecnologia innovativa per ogni condizione atmosferica

Adatto a condizioni meteorologiche estreme

Tecnologia all'avanguardia per moduli fotovoltaici

### I nostri altri partner

