

## **Riqualificare un edificio a partire dalla copertura: i sistemi fischer per l'installazione di impianti fotovoltaici**

*Uno dei principali interventi per riqualificare un edificio è l'installazione di un sistema fotovoltaico per produrre energia elettrica in modo sostenibile. Le soluzioni di fissaggio per il solare fischer permettono di montare i pannelli su tetti piani o inclinati con diverse tipologie di rivestimento.*

### **Ridurre l'impatto ambientale degli edifici attraverso la riqualificazione energetica**

La consapevolezza dell'importanza della sostenibilità in edilizia è cresciuta molto negli ultimi anni anche grazie alle tante iniziative di sensibilizzazione volte a promuovere la conservazione delle risorse e la riduzione delle emissioni di gas serra. Oggi, **investire nella riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente può talvolta essere più vantaggioso rispetto alla costruzione di nuovi fabbricati**, sia da punto di vista economico che sociale.

La Direttiva Europea 2010/31/UE, conosciuta anche come "*Direttiva sull'Efficienza Energetica degli Edifici*", già da anni sottopone gli edifici esistenti a precisi requisiti di riqualificazione energetica, ma è solo dopo la pandemia COVID-19 che questa ha assunto un ruolo imprescindibile. È infatti grazie ai piani di ripresa economica strutturati da governi e istituzioni che numerosi incentivi e finanziamenti per progetti di efficientamento energetico degli edifici hanno permesso di stimolare gli investimenti e la domanda del mercato come mai prima d'ora. L'attenzione per queste tematiche è oggi molto viva e, nonostante il recente stop al Superbonus 110%, **il programma di detrazioni supportato dallo Stato continua ad essere uno dei principali veicoli per la transizione ecologica nel nostro Paese.**

### **Efficientare un edificio esistente attraverso il fotovoltaico: l'importanza della struttura di fissaggio**

Uno dei principali interventi per l'efficientamento energetico degli edifici è l'installazione di un sistema fotovoltaico che permetta di ridurre la dipendenza dalle fonti energetiche tradizionali e di risparmiare sui costi di gestione, accrescendo il valore dell'immobile.

Soprattutto nel caso di interventi su edifici esistenti, oltre a scegliere moduli fotovoltaici dalle prestazioni adeguate, **è importante installare un sistema di collegamento alla struttura che garantisca un fissaggio sicuro e durevole e che si adatti alle diverse tipologie di coperture esistenti.** Il panorama italiano è infatti alquanto eterogeneo dal punto di vista architettonico e le caratteristiche degli edifici variano notevolmente da nord a sud, in base alle differenze climatiche, geografiche e culturali del Paese. Se al nord - dove il clima è più freddo e umido - si prediligono materiali resistenti alle intemperie e all'umidità (tegole, ardesia o lamiera) e i tetti sono spesso inclinati per favorire lo scolo delle acque piovane e prevenire accumuli di neve durante l'inverno, al sud sono più comuni le coperture piane con rivestimento in lastre ondulate o guaina impermeabilizzante a vista, per una migliore resistenza al calore.

Per assecondare un contesto così variegato, il Gruppo fischer – leader nei prodotti per il fissaggio - propone una **gamma di prodotti per le installazioni fotovoltaiche**, per la quale l'Italia è il

Centro di Competenza del Gruppo: i prodotti progettati nella sede di Padova sono distribuiti nei 39 Paesi del mondo, presidiati con 52 consociate.



Sistemi per il solare fischer

La gamma per il solare è compatibile con diverse conformazioni, rivestimenti e destinazioni d'uso degli edifici. **I sistemi per tetti inclinati in tegole o coppi**, comuni in ambito residenziale, prevedono **ganci regolabili**, in alluminio o acciaio, che coprono diversi spessori di ventilazione; le viti doppio filetto risolvono le esigenze di installazione anche su tetti con rivestimento non removibile.



Ganci in alluminio fischer per il fissaggio dei pannelli su coperture con rivestimento in tegole

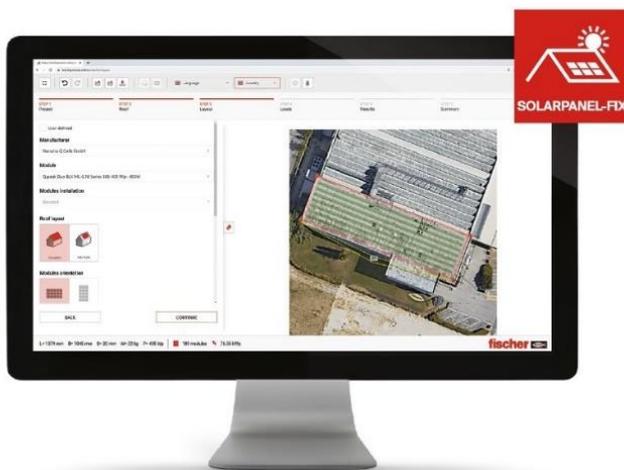
I morsetti universali pressofusi sono compatibili con la gran parte dei pannelli presenti sul mercato. I profili in alluminio ad alte prestazioni sono disponibili in diverse altezze e sezioni per installazioni su tegole e lamiera. **I sistemi per coperture piane** di fabbricati commerciali e industriali permettono di scegliere l'inclinazione del pannello per massimizzarne l'esposizione e sono compatibili anche con moduli di grandi dimensioni.

I sistemi fischer sono calcolabili in accordo con le normative vigenti sul territorio italiano e rispondono a standard di qualità regolamentati a livello internazionale, come la certificazione TÜV, ottenuta dai prodotti della gamma, che attesta l'esecuzione dei calcoli statici e assicura la valutazione dei parametri dell'azione della neve e del vento.

## **Dimensionare una struttura di fissaggio per pannelli fotovoltaici: tutti gli strumenti per il progettista**

Dimensionare correttamente il sistema di fissaggio è essenziale in quanto questo dovrà sopportare il peso dei pannelli solari, resistere a tutte le condizioni climatiche e a eventuali carichi aggiuntivi.

fischer mette gratuitamente a disposizione **SOLARPANEL-FIX, un software di progettazione che verifica tutti gli elementi del sistema secondo le Norme Europee**, grazie al quale è possibile calcolare l'azione della neve e del vento in modo automatico tramite la geolocalizzazione e scaricare la distinta dei materiali necessari e la documentazione tecnica di progetto.



SOLARPANEL-FIX, software per il dimensionamento dei sistemi fotovoltaici

L'azienda mette inoltre a disposizione dei progettisti un ricco **programma di corsi di formazione** sul territorio o in sede presso la fischer Academy di Padova, alcuni dei quali valgono per l'ottenimento dei crediti professionali CFP.

Dietro a ogni prodotto fischer ci sono il lavoro di progettazione del Dipartimento Ricerca & Sviluppo, il supporto tecnico del Field Engineering e di **tecnici qualificati che assistono il professionista direttamente in cantiere** e sono a disposizione sia per il dimensionamento strutturale, che per la scelta dei prodotti più idonei ad ogni specifica applicazione.

Per approfondire scarica la **brochure dei sistemi per il solare fischer**.