

## DUCO

### Raffreddamento per coperture fotovoltaiche

DUCO, azienda leader nella produzione e commercializzazione di sistemi di fissaggio per moduli fotovoltaici da installare su coperture industriali, ha recentemente presentato DUCOTEK, un sistema integrato di raffreddamento per coperture fotovoltaiche, tramite l'estrazione dell'aria calda. Il sistema viene posizionato nell'intercapedine tra il modulo fotovoltaico e la copertura industriale, ed è in grado di abbassare sensibilmente la temperatura dei moduli fotovoltaici e garantire un aumento di produzione energetica, fino al +10% al netto dei consumi di sistema. Nelle ore più calde della giornata, specie in estate, quando la produzione energetica dovrebbe essere più alta, a causa del surriscaldamento dei moduli fotovoltaici la produttività degli stessi diminuisce drasticamente. Vengono coinvolte, in questo circolo vizioso, anche tutte le componenti che si trovano al di sotto del pannello. Con il passare delle ore, vengono così a crearsi vere e proprie sacche di calore, che l'effetto della ventilazione naturale non riesce a smaltire e che sono la causa di un ulteriore riscaldamento. L'innovativo sistema DUCOTEK, invece, è in grado di creare un costante ricircolo d'aria in queste camere surriscaldate, raffreddando i moduli fotovoltaici che continuano a produrre energia. Nello specifico, il sistema consiste in una serie di estrattori d'aria posti in ogni spazio frapposto tra due greche di copertura. Gli estrattori espellono l'aria situata tra i moduli FV e la copertura, attraendo quindi all'interno aria a temperatura ambiente, più bassa di quella espulsa. Tale operazione consente di abbassare la temperatura del modulo e di tutti i componenti sottostanti. DUCOTEK può essere montato su ogni copertura industriale con impianto FV. DUCO è un sistema, brevettato, per la predi-



sposizione e l'integrazione di impianti FOTOVOLTAICI nelle coperture che si accoppia ed integra perfettamente con la maggior parte dei prodotti per le coperture in commercio. Nel progettare DUCO si è tenuto conto di equilibrare e garantire la funzionalità degli aspetti tecnici ed estetici, eliminare le strutture di supporto normalmente utilizzate altamente invasive, proteggere i locali sottostanti dagli agenti atmosferici, garantire l'impermeabilizzazione della copertura, la coibentazione e l'isolamento acustico ove necessari, resistere alle sollecitazioni della neve e del vento, implementare la stabilità strutturale.



**DUCO SRL**  
[www.ducosrl.com](http://www.ducosrl.com)