



Smart Power Roof



Il sistema soddisfa le prescrizioni del DI 26/06/2015 e D.Lgs 28/2011 Art. 11.

Smart Power Roof

Da qualche anno, repentini cambiamenti, economici, tecnologici ed ecologici, hanno modificato radicalmente, la funzione svolta dai tetti per millenni. Questa rapida evoluzione, ha inevitabilmente coinvolto più competenze tecniche che spesso, operando in modo autonomo, hanno ridotto la possibilità di ottenere le massime prestazioni possibili dal tetto.

LA NUOVA FUNZIONE DEL TETTO

Frequentemente il tetto, risulta essere l'unica superficie disponibile dove collocare impianti come: fotovoltaico, solare termico, condensatori di pompe di calore, i quali, oltre a soddisfare determinati requisiti normativi, ci permettono di alimentare in modo autonomo, economico ed ecologico il nostro edificio. Fino ad oggi, questi impianti, sono stati installati senza alcuna attenzione a quella che resta la principale funzione del tetto e cioè, la protezione contro le infiltrazioni d'acqua, ma si può e si deve fare di più.

PERCHÉ INSTALLARE UN SISTEMA SMART POWER ROOF SUI TETTI

Smart Power Roof sul Vostro tetto, significa installare un Sistema composto da una guaina impermeabilizzante sintetica, abbinata ad uno speciale metodo di fissaggio per impianti fotovoltaici, studiato appositamente per assolvere tutte le funzioni richieste da un edificio a basso consumo energetico NZEB. Il progettista, avrà così risolto in una unica soluzione e con un unico interlocutore, tutti i problemi che normalmente si incontrano quando si realizza una copertura

Principali caratteristiche dei manti sintetici



Esempio manto sintetico

I manti sintetici impiegati, si dividono in due grandi categorie, poliolefine (**FPO o TPO**) e polivinilcloruro **PVC**, rispondono appieno alle linee direttive del progetto di studio Europeo denominato "**COOL ROOF**" al quale, ha partecipato per il nostro paese, **ENEA**. Entrambi si prestano alla realizzazione di **Smart Power Roof** e le loro principali caratteristiche sono:

- Nessun rischio di incendio durante la posa, in quanto, non vengono impiegati attrezzi a fiamma libera
- Resistenza alle sollecitazioni ambientali e alla esposizione permanente ai raggi UV
- Elevata flessibilità a freddo
- Nessuna sollecitazione interna al momento della produzione
- Elevata stabilità dimensionale
- Elevata resistenza agli impatti meccanici
- Eccellente saldabilità
- Nessun rischio di delaminazione o assorbimento d'acqua
- Colore RAL 9016 SR: eccellenti proprietà di riflettanza per la realizzazione di "**COOL ROOF**" e per l'incremento della produttività di pannelli fotovoltaici
- Riciclabile
- Sistema adatto alle prescrizioni del Decreto Interministeriale del 26/06/2015

- **GREEN BUILDING COUNCIL** Italia Rating System **LEED®**

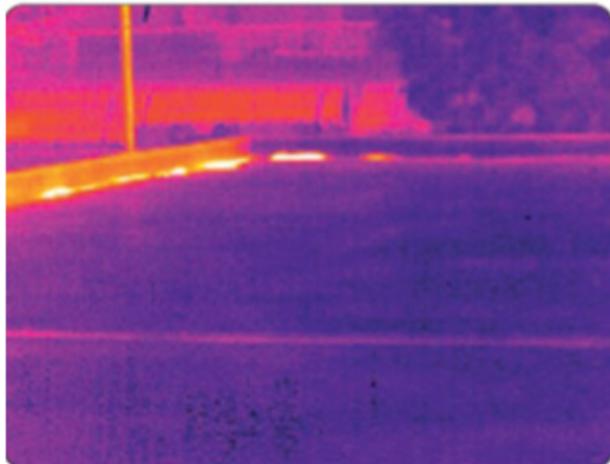
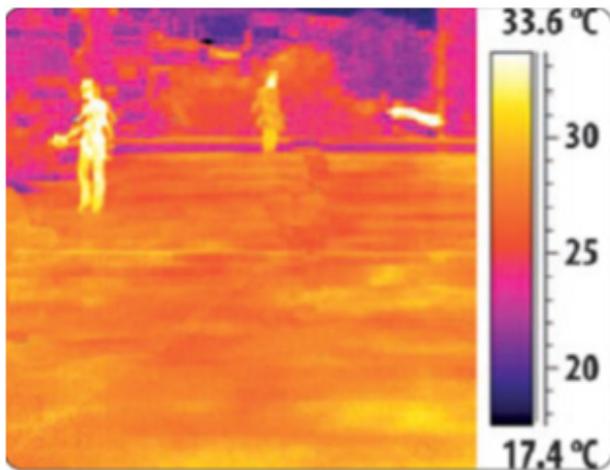


Sarnafil® TS 77-18 RAL 9016 SR contribuisce al raggiungimento del Credito 7.2 "Effetto isola di calore - coperture", per la categoria Sostenibilità del Sito (SS). Indice SRI > 78, calcolato secondo norma ASTM E 1980-01

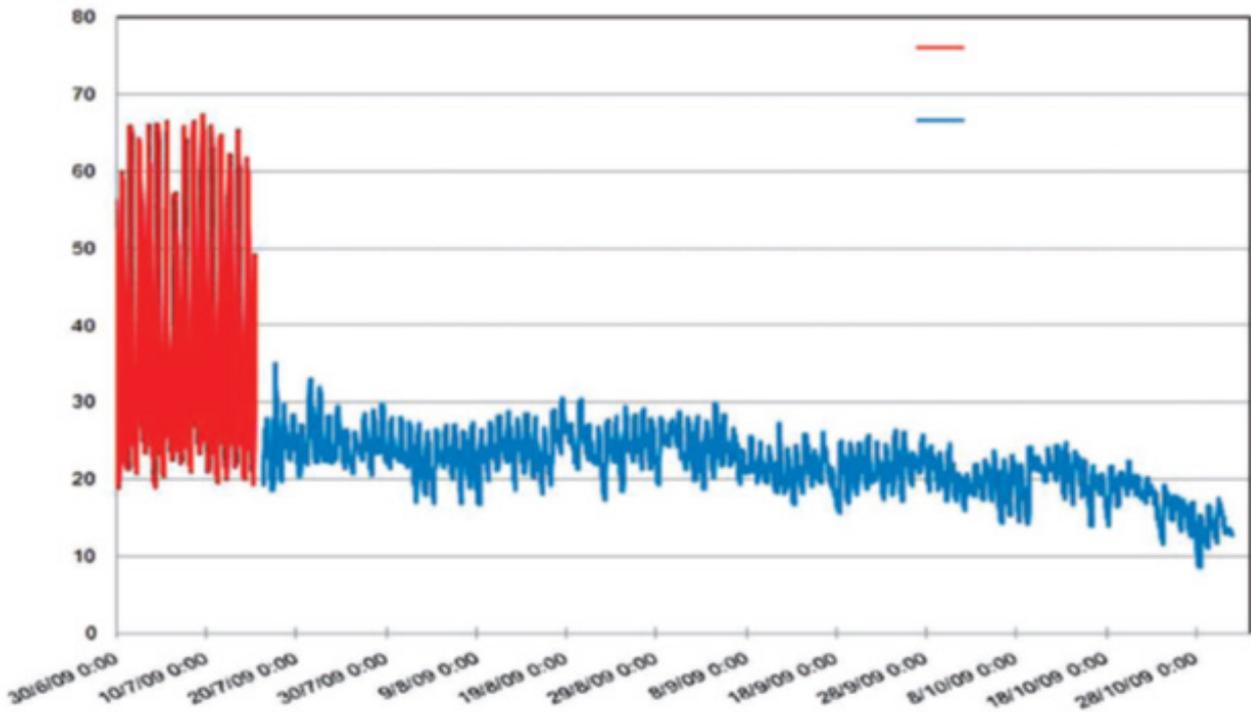
- Durata garanzia fino a 20 anni (salvo verifica Studio Tecnico Sika)

Vantaggi del **COOL ROOF**

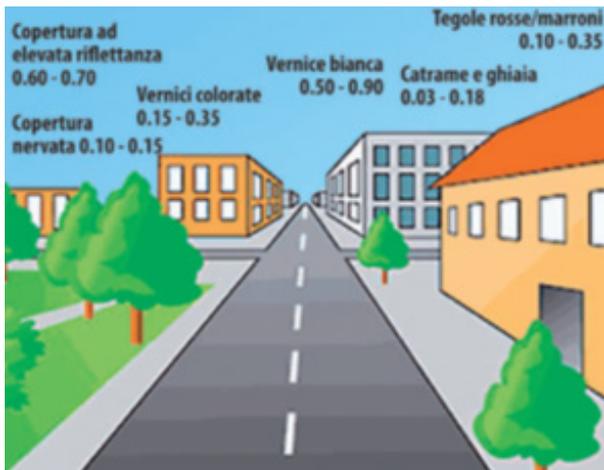
- Riduzione dei costi energetici grazie al minor impiego del condizionamento estivo
- Miglioramento del comfort e della salute degli occupanti
- Riduzione della manutenzione delle coperture e dei costi di sostituzione
- Aumento della durata delle unità di condizionamento grazie ai carichi termici ridotti



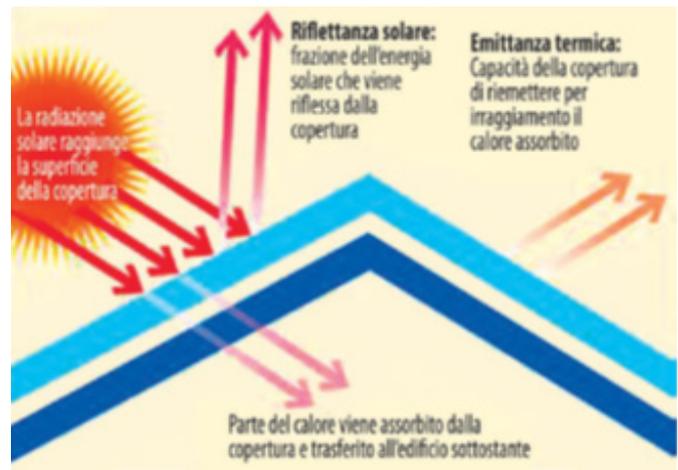
Immagini nel visibile e all'infrarosso della superficie di copertura, mostrano la differenza di temperatura superficiale prima e dopo l'applicazione del **COOL ROOF**.



La temperatura superficiale della copertura prima e dopo l'applicazione del rivestimento COOL ROOF.



Riflettanza dei principali materiali di copertura.



Concetto Riflettanza ed Emittanza termica.

SISTEMI DI FISSAGGIO SUNOVA MCG

I metodi di fissaggio Sunova GmbH, azienda della quale Solar Plus S.r.l. è distributore esclusivo per l'Italia, si differenziano per la loro inclinazione ovvero:

MCG 1.1Q per la posa complanare al tetto

MCG 3.0 per la posa inclinata di 20 gradi

MCG 3.1L per la posa inclinata di 12 gradi, in zone a basso carico di vento

MCG 3.1H per la posa inclinata di 12 gradi, in zone ad alto carico di vento

CARATTERISTICHE PECULIARI DEI SISTEMI MCG

- Totale compatibilità con manti sintetici
- Fissaggio meccanico senza perforazione
- Nessuna necessità di zavorre
- Mantenimento integrale garanzia impermeabilizzazione
- Peso inferiore a 20 kg/mq
- Fissaggio senza alcun utilizzo di fiamma libera
- Test resistenza meccanica fissaggi a 80 gradi di temperatura certificata



Sistema MCG 1.1Q "posa complanare"



Sistema MCG 3.0 "posa inclinata 20 gradi"



Sistema MCG 3.1L "posa inclinata 12 gradi"
per zone a basso carico di vento



Sistema MCG 3.1H "posa inclinata 12 gradi"
per zone ad alto carico di vento

Principali Referenze Italia

Ipercoop Bibbiena (AR) 179,5 kWp
Ipercoop Sinalunga (FI) 179,5 kWp
OBI Tavagnacco (UD) 465,30 kWp
OBI Modena 60 kWp
Decathlon Modena 60 kWp
Centro commerciale La Rotonda Cervignano del Friuli (UD) 778 kWp
Seristampa Barasso (VA) 79.36 kWp
Maxi Store Musile di Piave (VE) 77,44 kWp
Sede centrale Banca di Cividale Cividale del Friuli (UD) 176,4 kWp
Nuova sede Polstrada Trieste 50,47 kWp
Vetreria Amadio Eraclea (VE) 86.65 kWp
Azienda Vinicola Alfredo Bertolani Scandiano (RE) 99.81 kWp
Karl Pedross S.p.a. Laces (BZ) 167,90 kWp
Elve S.r.l. Fossalta di Piave 1,4 MWp
Ali Supermercato Cavarzere (VE) 96 kWp
Ali Supermercato Camponogara (VE) 79,56 kWp
GeMa Magazzini Generali Castelnovo di Sotto (RE) 200 kWp
Piscina Comunale di Carpi (MO) 30 kWp
So.L.A-Im Mogliano Veneto (TV) 10,8 kWp
Casa privata Desenzano del Garda (BS) 10,2 kWp
Casa privata Pescantina (VR) 6 kWp



SOLAR PLUS S.r.l.
Via G. Pacquola, 40
30027 - San Donà di Piave (VE)
Tel. +39 0421 480542
Fax +39 0421 224628
info@solar-plus.it
www.solar-plus.it