

# OVER-FOIL CLIMA

Isola. Riflette. Protegge. Respira.



**Over-foil Klima** è un materiale isolante altamente riflettente, traspirante e impermeabile, ideale per l'**isolamento di contropareti, controsoffitti e coperture**. Grazie al film di **alluminio puro**, nel periodo estivo permette di **abbattere fino al 95%** del calore trasmesso per radiazione dalla copertura al sottotetto, rendendolo quindi abitabile e garantendo un notevole risparmio energetico per raffrescare l'ambiente. Utilizzato in controparete, invece, è la soluzione ideale **per eliminare muffe e condense** che si formano nel periodo invernale su pareti fredde poco o mal isolate. **Riduce le dispersioni termiche** riflettendo verso l'interno il calore prodotto nell'abitazione poiché, posato in intercapedine d'aria, ha un potere isolante paragonabile a diversi centimetri dei classici pannelli coibenti.



## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

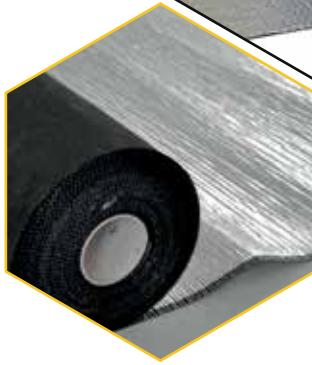
Elevata riflessione termica. Abbatte il 95% del calore trasmesso per radiazione dalla copertura al sottotetto.

Elevato potere isolante in pochi millimetri di spessore.

Grazie alla sua particolare struttura consente la migrazione del vapore nelle coperture.

Elimina muffe e condense nelle pareti fredde.

Leggero, resistente, facile da posare.



## PRINCIPALI APPLICAZIONI



Coperture a falda



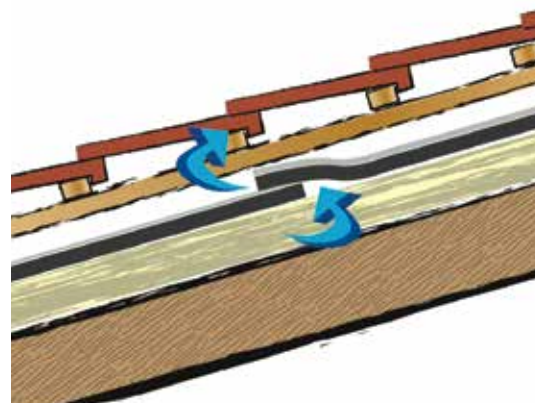
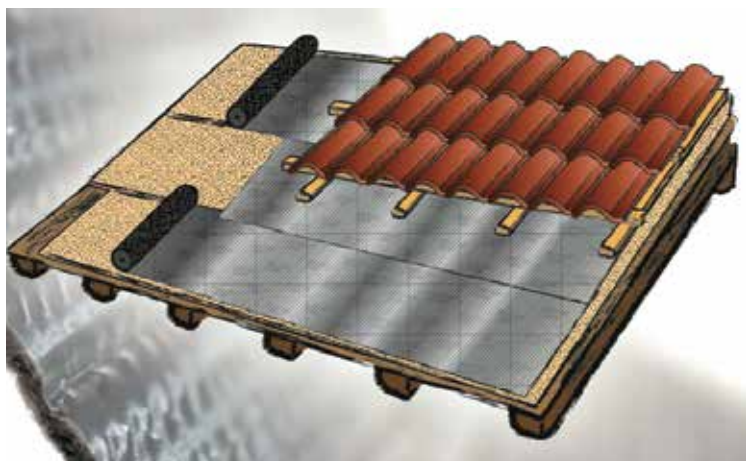
Contropareti e controsoffitti

# OVER-FOIL CLIMA

## CONTROPARETI - VOCE DI CAPITOLATO

**CONTRO PARETI - CONTROSOFFITTI** Sulla struttura di fissaggio delle lastre in cartongesso/fibrogesso che compongono la controparete o il controsoffitto, prima della posa delle lastre, verrà installato un telo isolante altamente riflettente in alluminio puro, con funzione di isolamento termico e barriera al vapore acqueo, composto da un foglio di polietilene a bolle ad alta grammatura, accoppiato su un lato a un foglio di alluminio puro protetto e sull'altro ad un tessuto non tessuto in polipropilene, tipo Over-all **Over-foil Clima Bolla**; oppure composto da un foglio ondulato in polipropilene dello spessore di 3 mm, accoppiato su un lato a un foglio di alluminio puro protetto e sull'altro ad un tessuto non tessuto in polipropilene, tipo Over-all **Over-foil Clima Ondulato**. Il telo avrà le seguenti caratteristiche tecniche: **Resistenza termica** in intercapedine: 0,614 m<sup>2</sup>K/W NORMA UNI EN 12667:2002; **Resistenza alla trazione**: Carico massimo longitudinale 483 N/50 mm - Carico massimo trasversale 297 N/50 mm; **Allungamento a rottura**: Direzione longitudinale 17,9 % - Direzione trasversale 14,9%. Il telo verrà installato con il lato alluminio verso la struttura di fissaggio delle lastre tramite l'utilizzo di nastro biadesivo. Il lato in tessuto non tessuto in polipropilene andrà direttamente a contatto con le lastre in cartongesso/fibrogesso.

## COPERTURE A FALDA



### TOTALMENTE IMPERMEABILE ALL'ACQUA

La totale impermeabilità all'acqua di **Over-foil Clima** permette di proteggere la costruzione da accidentali infiltrazioni di acqua in caso di perforazione o spostamento del manto di copertura. Protegge inoltre lo strato isolante che, se non impermeabile all'acqua, soffrirebbe di una diminuzione di prestazioni a diretto contatto con l'infiltrazione.

### PERMEABILE AL VAPORE D'ACQUA

La particolare composizione di **Over-foil Clima** e la posa con sovrapposizione a lembi aperti, consentono la migrazione dell'eventuale umidità verso l'esterno della struttura.

## COPERTURE A FALDA - VOCE DI CAPITOLATO

**COPERTURE** Nell'intercapedine di ventilazione della copertura, sopra l'eventuale pannello isolante nuovo o esistente, e sotto il listello di ventilazione del manto di copertura, verrà installato un telo isolante altamente riflettente in **alluminio puro**, impermeabile all'acqua ma drenante al vapore acqueo, composto da un foglio di polietilene a bolle ad alta grammatura, accoppiato su un lato a un foglio di alluminio puro protetto e sull'altro ad un tessuto non tessuto in polipropilene, tipo Over-all **Over-foil Clima Bolla**; oppure composto da un foglio ondulato in polipropilene dello spessore di 3 mm, accoppiato su un lato a un foglio di alluminio puro protetto e sull'altro ad un tessuto non tessuto in polipropilene, tipo Over-all **Over-foil Clima Ondulato**.

Il telo avrà le seguenti caratteristiche tecniche: **Resistenza termica** in intercapedine: 0,614 m<sup>2</sup>K/W NORMA UNI EN 12667:2002; **Coefficiente di permeabilità al vapore: 159**; **Valore Sd: 0,48 m**; **Permeabilità: 75,4 g/m<sup>2</sup>24h**; **Resistenza alla trazione**: Carico massimo longitudinale 483 N/50 mm - Carico massimo trasversale 297 N/50 mm; **Allungamento a rottura**: Direzione longitudinale 17,9 % - Direzione trasversale 14,9 %. Il telo verrà posato con il lato in alluminio verso l'alto, orizzontalmente rispetto alla linea di gronda, partendo dal basso e salendo verso il colmo sovrapponendo i lembi dei rotoli di almeno 10 cm.

## IN OPERA FUNZIONA ANCORA MEGLIO!

L'isolamento termico tesato in opera è risultato ancora più elevato di quello certificato.

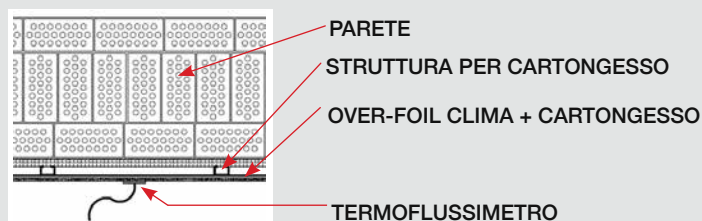
Il potere isolante di **Over-foil Klima**, oltre ad essere stato certificato in laboratorio secondo normativa, è stato testato in opera dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli studi di Trieste.

Indagini energetiche quali termografia e termoflussimetria (ISO 9869), realizzate su una controparete in cartongesso isolata con **Over-foil Klima**, in un arco temporale di un mese e mezzo da metà gennaio a inizio marzo, hanno evidenziato **valori di isolamento termico in opera addirittura più elevati di quelli ottenuti in laboratorio!**

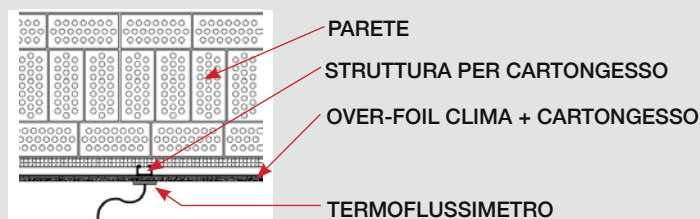
In una controparete isolata con **Over-foil Klima**, installato secondo la metodologia di posa standard e di seguito descritta, sono state eseguite due tipologie di misurazione connesse alla tipologia costruttiva in esame. Una sul telaio della struttura trattenente il cartongesso, e una posta lontano dal telaio, ovvero al centro della parete.

**Le resistenze termiche di Over-foil Klima ricavate sono risultate:**

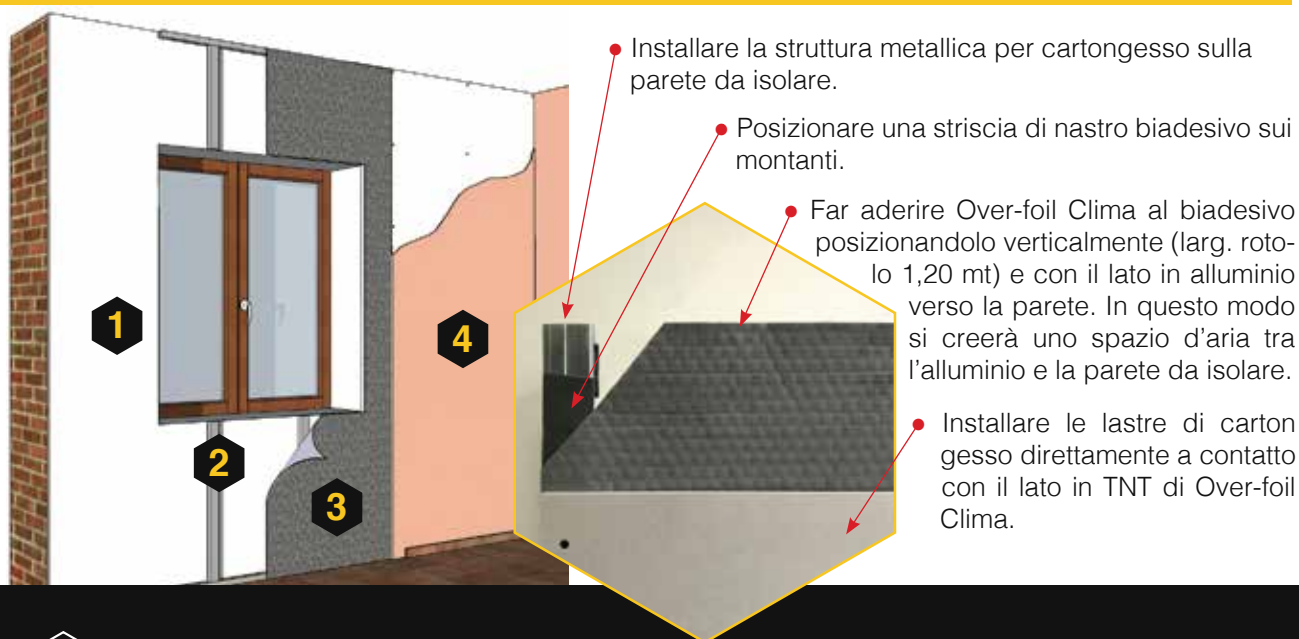
- **Rilevazione al centro della parete:**  
 $R = 0,85 \text{ m}^2\text{K/W}$  (equivalente a 3,5 cm di isolante tradizionale).  
Valore oltre il 38% più alto di quello certificato in laboratorio!



- **Rilevazione in corrispondenza del telaio della struttura:**  
 $R = 0,69 \text{ m}^2\text{K/W}$  (equivalente a 2,8 cm di isolante tradizionale).  
Valore oltre il 12% più alto di quello certificato in laboratorio!



## CONTROPARETI - MODALITA' DI POSA IN OPERA



- 1 Parete esterna esistente
- 2 Struttura metallica per fissaggio delle lastre di cartongesso (spessore min. 15 mm)
- 3 Isolante termoriflettente **Over-foil Klima** (lato alluminio verso l'esterno)
- 4 Controparete interna in cartongesso o similare

# Specifiche tecniche

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Colore   | alluminio/grigio o nero   |
| Altezza rotolo   | 120 cm                    |
| Lunghezza rotolo   | 40 m                      |
| Sviluppo rotolo  | 48 m <sup>2</sup>         |
| Peso   | 290 g/m <sup>2</sup>      |
| Spessore nominale del materiale  | 4 mm                      |
| Resistenza termica del solo materiale  | 0,125 m <sup>2</sup> K/W  |
| Resistenza termica in singola intercapedine in parete ( <i>certificata</i> )           | 0,614 m <sup>2</sup> K/W  |
| Resistenza termica in singola intercapedine in parete ( <i>in opera</i> )              | 0,850 m <sup>2</sup> K/W  |
| Resistenza termica in singola intercapedine in copertura ( <i>flusso ascendente</i> )  | 0,578 m <sup>2</sup> K/W  |
| Resistenza termica in singola intercapedine in copertura ( <i>flusso discendente</i> ) | 1,295 m <sup>2</sup> K/W  |
| Resistenza alla trazione carico massimo <b>longitudinale</b>                           | 483 N/50 mm               |
| carico massimo <b>trasversale</b>  | 297 N/50 mm               |
| Allungamento a rottura direzione <b>longitudinale</b>                                  | 17,9 %                    |
| direzione <b>trasversale</b>   | 14,9 %                    |
| Permeabilità   | 75,4 g/m <sup>2</sup> 24h |
| Valore Sd ( <i>con posa a lembi aperti</i> )   | 0,48 m                    |
| Coefficiente di permeabilità al vapore $\mu$ ( <i>con posa a lembi aperti</i> )        | 159                       |
| Coefficiente di permeabilità al vapore $\mu$ ( <i>con posa a lembi chiusi</i> )        | 1.000.000                 |

Per inserire Over-foil Clima all'interno del programma di calcolo, richiedi i dati di ex legge 10 inviando una mail a [info@over-all.com](mailto:info@over-all.com).

