

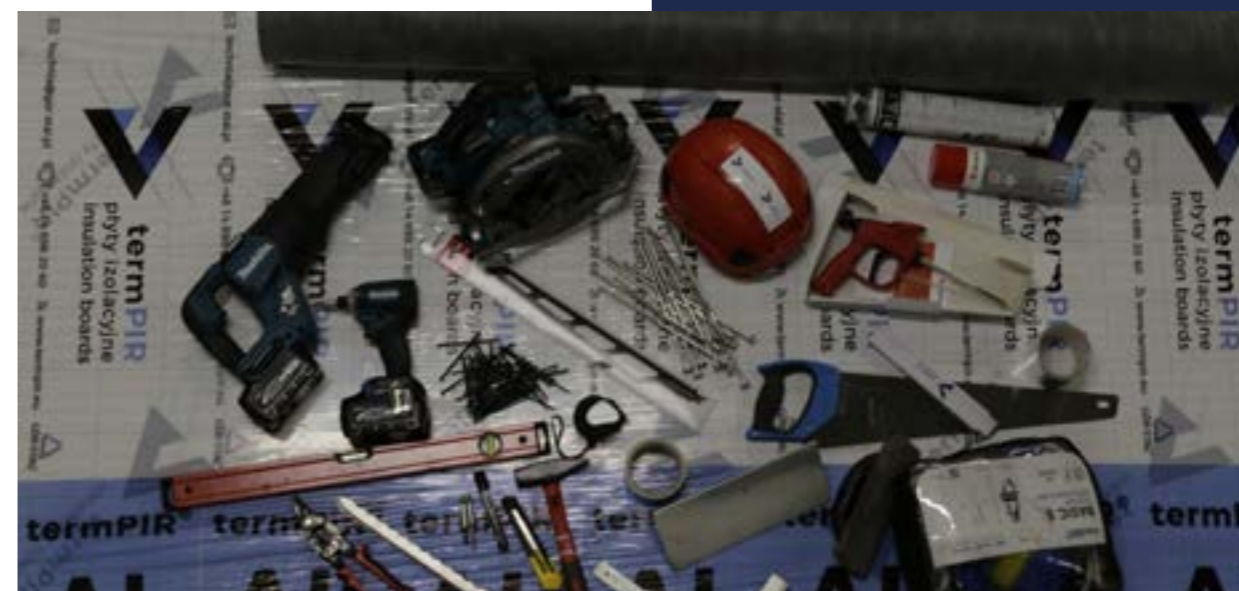


Pannelli isolanti di Gór-Stal

## **PANNELLI ISOLANTI termPIR<sup>®</sup>**

### **ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE DEI PANNELLI PER TETTI INCLINATI SOPRA I PUNTONI**

(variante I SIHGA)



Pannelli Isolanti termPIR®

### **MATERIALI E STRUMENTI NECESSARI PER L'INSTALLAZIONE:**

- pannelli isolanti termPIR® AL, MAX 19 AL;
- nastro di alluminio del sistema;
- viti per legno dedicate\*;
- schiuma poliuretanic a bassa espansione;
- listelli e contro listelli, tavole;
- cacciavite;
- sega circolare;
- lima per la levigatura;
- evidenziatore;
- metro a nastro;
- coltello;
- viti  $\varnothing$  8 mm.

\* Viti SIHGA Go Fix disponibili nell'offerta commerciale Gór-Stal.

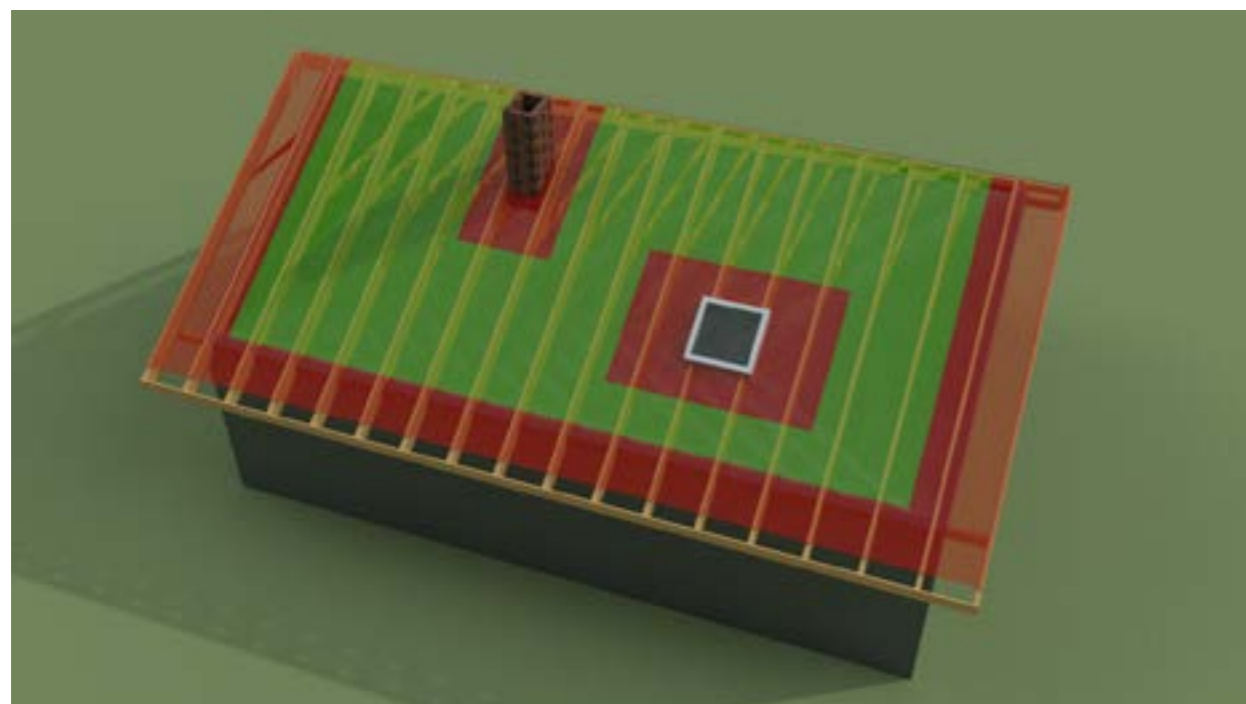
## Scelta delle viti per l'installazione dei pannelli termPIR® nel sistema con applicazione sopra i puntoni

Tabella di selezione delle viti

Spessore del pannello termPIR®	Lunghezza della vite consigliata	Numero consigliato di viti per metro lineare di controlistello	
		nella zona interna (verde)	nella zona esterna (rosso)
120 mm	260 mm	3 pz. (ogni 35-40 cm circa)*	+ 1 pz. fino alla quantità della colonna di sinistra
130 mm	280 mm		
140 mm			
150 mm	300 mm		
160 mm			
170 mm	320 mm		
180 mm			
190 mm	340 mm		
200 mm			
210 mm	360 mm		
220 mm			

\* Quantità per l'assemblaggio solo a 90 gradi

La grafica a seguire illustra la disposizione delle zone sul tetto



## TRASPORTO E STOCCAGGIO DEI PANNELLI ISOLANTI termPIR®

Durante il trasporto e lo scarico dei pannelli isolanti termPIR®, occorre prestare particolare attenzione a fissare i bordi dei pannelli (chiusure) per non danneggiarli durante il sollevamento e lo stoccaggio. Devono essere sollevati con apposite cinghie di trasporto oppure i singoli pannelli devono essere trasportati a mano (Foto 01, 02).

Informazioni dettagliate sul trasporto e lo stoccaggio dei pannelli sono disponibili sul sito web [www.termpir.eu](http://www.termpir.eu)

**Importante:** eventuali danni meccanici ai bordi o la sporcizia (stoccaggio direttamente sul terreno) possono compromettere la qualità dell'installazione e la tenuta dell'isolamento.



Foto n. 01



Foto n. 02

## FASE I: PREPARAZIONE DELLA SUPERFICIE PER L'INSTALLAZIONE DEI PANNELLI DI ISOLAMENTO termPIR®

Nel sistema termPIR® acroft non è necessario un tavolato completo, ma per ragioni economiche ed estetiche vale la pena di considerare in anticipo tale installazione (Foto 3, 4).

Nei locali con umidità dell'aria più elevata si consiglia di posare una barriera al vapore. Questo strato deve essere collocato direttamente sopra la finitura del soffitto del locale (in caso di struttura del tetto e imbarcazione a vista, lo strato di cui sopra deve essere installato direttamente sotto i pannelli termPIR®)



Foto n. 03



Foto n. 04

## FASE II: MONTAGGIO DEI PANNELLI ISOLANTI termPIR®

L'installazione dell'isolamento inizia con il taglio e l'allineamento dei puntoni e il corretto fissaggio del pannello di gronda (Foto 05, 06).

La prima fila di pannelli isolanti termPIR® viene installata a partire dal pannello di gronda o dalla trave aggiuntiva montata sui puntoni sotto il collegamento della parete della facciata con la pendenza del tetto.

I dislivelli delle travi devono essere colmati con elementi in legno e installati in modo da adattarsi al livello di isolamento. Le tavole vengono installate in linea orizzontale da un lato all'altro del tetto, sigillando le fessure con nastro di alluminio (Foto 07, 08).



Foto n. 05



Foto n. 06



Foto n. 07



Foto n. 08



Foto n. 09



Foto n. 10



Foto n. 11



Foto n. 12

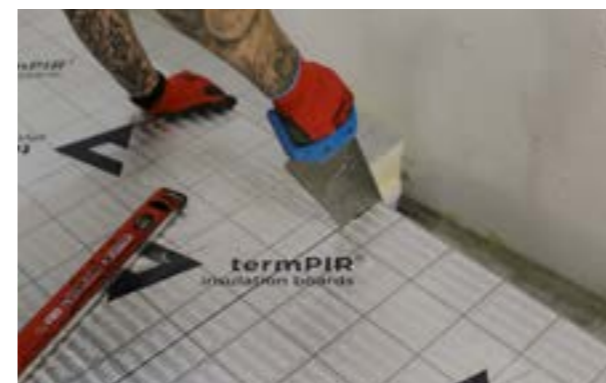


Foto n. 13



Foto n. 14

I controlistelli vengono fissati con le viti di sistema disponibili nell'offerta di prodotti Gór-Stal. La prima fila di viti viene montata sul puntone a una distanza di circa 15 cm dal pannello di gronda. Le viti vengono avvitate attraverso i controlistelli, la membrana e il pannello isolante ai puntoni a 90° rispetto alla pendenza del tetto (Foto 9, 10). Linee guida dettagliate in KT per le case unifamiliari disponibili su [www.termpir.eu](http://www.termpir.eu).

Tagliare le tavole della lunghezza appropriata (Foto 11) fino al bordo del tetto con un coltello (Foto 12), una sega per legno (Foto 13) o una sega circolare (Foto 14) e, se necessario, livellare la superficie con una spatola con carta vetrata (Foto 15, 16).



Foto n. 15



Foto n. 16



Foto n. 17



Foto n. 18



Foto n. 19



Foto n. 20



Foto n. 21



Foto n. 22

Tutte le fessure superiori a circa 3 mm (Foto 17, 18) che si formano in corrispondenza del collegamento dei pannelli e delle connessioni dei vari spioventi del tetto (ad es. colmo, creste, linee di compluvio, ecc.) vengono integrate con schiuma poliuretanic a bassa pressione, la cui parte in eccesso viene rimossa (Foto 19) e fissata con nastro di alluminio (Foto 20).

Dopo aver completato la prima fila di pannelli termPIR®, si procede a fissare lo strato successivo di pannelli in modo sfalsato, ossia spostandosi rispetto alla fila precedente di pannelli, e a fissarlo con nastro di alluminio (Foto 21, 22). Per la posa delle file successive utilizziamo pezzi di pannelli isolanti tagliati in precedenza e iniziamo il montaggio da essi.



Fotografia 23



Foto n. 24



Foto n. 25



Foto n. 26



Foto n. 27

Dopo aver posato la seconda fila di tavole, srotoliamo la membrana permeabile al vapore e la fissiamo con i controlistelli, che vengono avvitati ai puntoni con le viti per legno incluse nel sistema (Foto 23, 24).

Alla costruzione così realizzata si attaccano i listelli trasversali (Foto 25-27), a intervalli corrispondenti alla copertura data secondo le linee guida del produttore di questo materiale (Foto 28). Tutte le attività relative all'assemblaggio degli elementi strutturali sono eseguite in conformità al progetto e secondo le regole dell'arte della copertura.

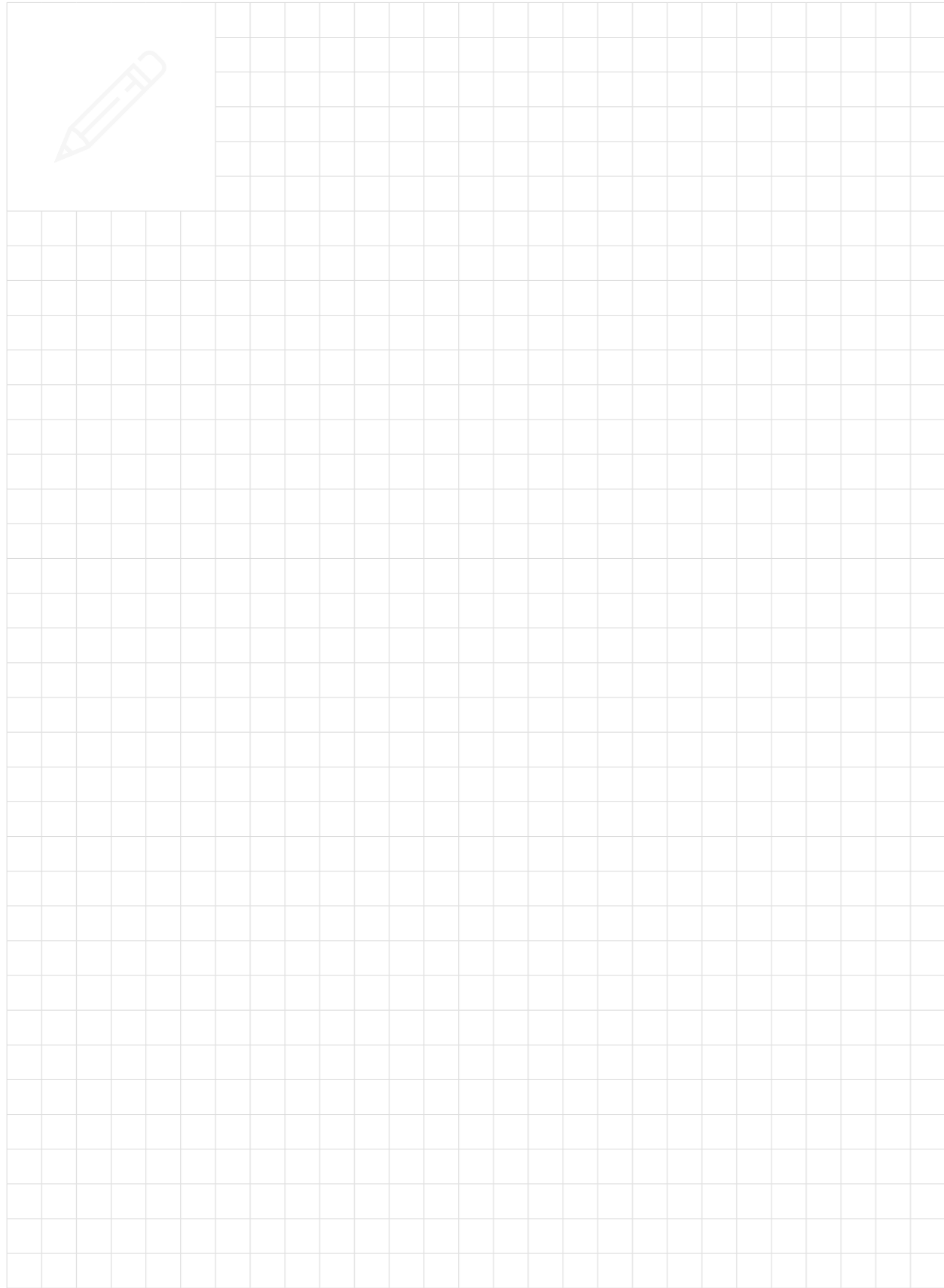
#### RACCOMANDAZIONI:

A causa delle grandi dimensioni e del peso ridotto dei pannelli isolanti termPIR®, si consiglia di eseguire i lavori in quota in condizioni meteorologiche favorevoli, facendo attenzione alle raffiche di vento. Per sigillare spazi più ampi tra i pannelli possiamo utilizzare un nastro di alluminio più largo, che faciliterà l'installazione e ridurrà l'uso del nastro stesso. Per migliorare l'ermeticità dell'edificio, le fessure possono essere ulteriormente sigillate dall'interno con lo stesso nastro di alluminio (per le soluzioni prive di tavolati).



Foto n. 28

Aggiornamento: 01.03.2024





## Contatto



Fabbrica di pannelli isolanti  
ul. Adolfa Mitery 9, 32-700 Bochnia, Polonia  
tel./fax: +48 14 698 20 60  
e-mail: [bochnia@gor-stal.pl](mailto:bochnia@gor-stal.pl), [www.termpir.eu](http://www.termpir.eu)

