

ISOLAMENTO PARETI ESTERNE SOTTO RIVESTIMENTO NON VENTILATO

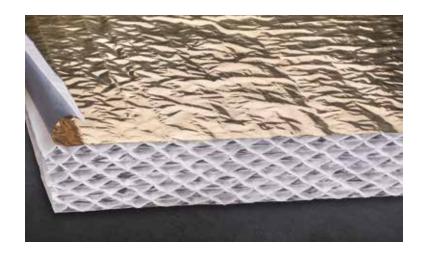


# Hybris Facciata



### SOLUZIONE AD ALTE PRESTAZIONI CERTIFICATA

HYBRIS FACCIATA è una soluzione di isolamento termico ad alte prestazioni per pareti esterne sotto rivestimento non ventilato, idonea per gli incentivi fiscali per la riqualificazione energetica. Migliora significativamente il comfort termico sia in estate che in inverno, e nel tempo.



**RESISTENZA TERMICA**\* **SPESSORE 140 MM**  $R_{\text{intrinseca}} = 4,50$  m<sup>2</sup>.K/W

### **VANTAGGI DELLA SOLUZIONE**



Comfort termico elevato in estate: la combinazione di un'intercapedine ventilata di 25 mm associata con la superficie bassoemissiva dell'isolante Hybris<sub>31</sub> certificato fino all'85% di quadagno di resistenza termica.



Doppia barriera al vapore : previene il rischio di condensa anche in estate durante l'inversione del flusso termico, quando il vapore acqueo migra verso l'interno dell'abitazione.



Impermeabilità all'aria: una barriera contro infiltrazioni e dispersioni termiche dovute a scarsa ermeticità.

Importante: senza trattamento di impermeabilità all'aria su entrambi i lati dell'isolante, la perdita di efficienza termica può raggiungere l'80%\*.



Isolamento durevole: nessun assestamento, resistente all'umidità, nessun rischio di ponti termici e protezione delle pareti portanti.



λ e R stabili : nessun deterioramento dovuto agli effetti climatici (vento, umidità, ecc.), nessuna formazione di condensa a condizione che l'installazione sia conforme alle normative.



## L'ISOLANTE CON MOLTI VANTAGGI



**Tecnologia alveolare innovativa e brevettata :** una moltitudine di spazi d'aria inerti separati da pellicole riflettenti ermetiche e a bassa emissività.



**Protezione dal calore :** riflette la radiazione termica verso l'esterno. Fino a 2 °C in meno in estate. L'isolamento con pellicole riflettenti a bassa emissività offre significativi miglioramenti nell'efficienza solare termica.



**Comfort invernale :** protezione contro le infiltrazioni per evitare la sensazione di pareti fredde.

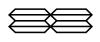


**Isolamento salubre :** isolamento in classe A+ per le emissioni di VOC (Composti Organici Volatili), privo di allergeni e componenti nocivi.





### RISPETTO PER L'AMBIENTE



**Struttura alveolare :** utilizza più aria e meno materiale per un migliore isolamento.



**Bassa impronta di carbonio,** come specificato nella FDES (Scheda Tecnica Ambientale Francese).



**Riciclabile al 100%** e con produzione "zero scarti" che incorpora materiali riciclati.



**Gestione efficiente delle risorse :** processo a zero rifiuti, basso consumo energetico e nessun consumo di acqua in loco.



**Riduzione di volume e peso degli scarti :** HYBRIS<sub>31</sub> è fino a quattro volte più leggero dei materiali isolanti tradizionali e i suoi scarti di lavorazione possono essere facilmente compattati.



**Trasporti meno inquinanti :** imballaggio estremamente compatto e peso ridotto = massimo valore in m² per camion.



### Isolamento certificato Cradle to Cradle®

HYBRIS<sub>31</sub> è uno dei pochi materiali isolanti sul mercato ad aver ottenuto questa certificazione internazionale. Questa certificazione attesta che i prodotti creati hanno un impatto positivo, dalla progettazione al riciclaggio, sull'ambiente, sulle persone e sull'economia.

### LA POSA IN OPERA

## AMBITI DI UTILIZZO

### EDIFICI MONO E BIFAMILIARI CON PARETI IN CEMENTO O MURATURA



• Case unifamiliari



• Case plurifamiliari



• Edifici residenziali plurifamiliari fino a 3 piani fuori terra in edifici con altezza massima di 8



## TIPI DI

### **RIVESTIMENTI AUTORIZZATI**

Per gli edifici residenziali mono e bifamiliari, sono consentiti tutti i seguenti tipi di rivestimento :

Classificazione al fuoco del rivestimento: minimo D-s3,d0.

Pannelli in fibrocemento	Conformità NF DTU 45.4 (P1-1-3).
Lastre di rivestimento metalliche (zinco, acciaio, ecc.)	Conformità NF DTU 40.41 o PREVIA CONSULENZA TECNICA o DTA.
Lastre di cartongesso per intonacatura	PREVIA CONSULENZA TECNICA o DTA.
Pannelli stratificati HPL	Conformità NF DTU 45.4 (P1-1-2).
Piccoli elementi derivati da tecniche di rivestimento : - Ardesia naturale Aredsia di fibrocemento Formelle piatte in terracotta.	Conformità NF DTU 45.4 (P1-1-5 et 6).

Solo per gli edifici residenziali monofamiliari, sono autorizzati anche i seguenti rivestimenti EUROCLASSE D :

Doghe di rivestimento in legno	Conformità NF DTU 41.2.		
Rivestimento in PVC	Conformità NF DTU 45.4 (P.1.1.4).		

**Nota bene :** il rivestimento in PVC può avere una classificazione EUROCLASSE E. In questo caso, è riservato esclusivamente a edifici residenziali monofamiliari isolati, situati a più di 4 m dal confine di proprietà.

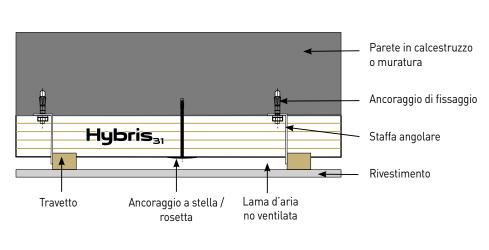


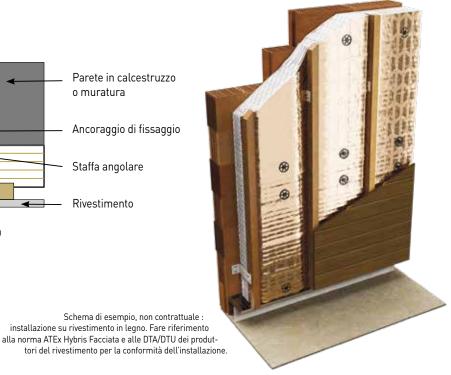
### **ESEMPIO DI POSA IDONEO**

### AI BONUS FISCALI PER RISTRUTTURAZIONI

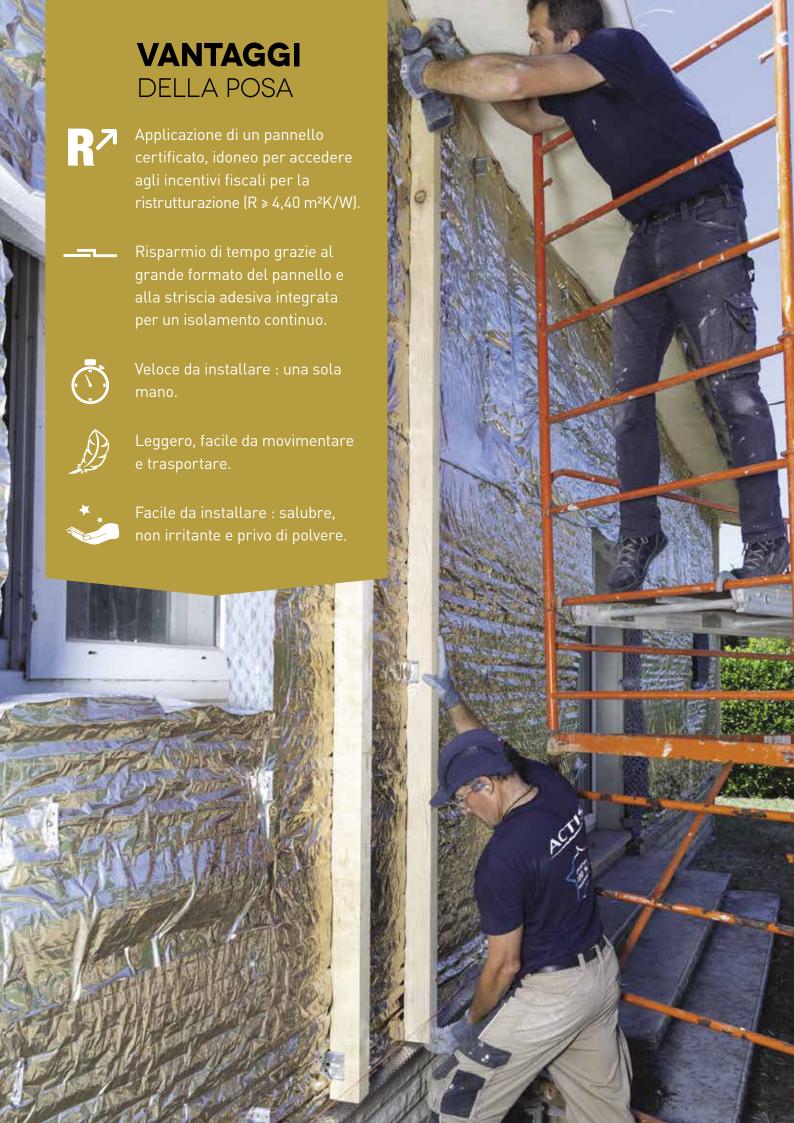
POSA DALL'ESTERNO
SOTTO RIVESTIMENTO FISSATO
NON VENTILATO

Posa rapida in un unico strato con elevata resistenza termica, idoneo per interventi previsti dai bonus fiscali per le ristrutturazioni









### REGOLE ESSENZIALI

• Verificare che le pareti da isolare siano insonorizzate e prive di umidità.

### OPERAZIONI PRELIMINARI



#### **APERTURA**

Aprire la confezione con il cutter ACTIS, facendo attenzione a tagliare l'imballaggio senza danneggiare il pannello.



#### STESA DEL PANNELLO

Dopo l'apertura della confezione, distendere il pannello fino a quando non è completamente teso. Capovolgere l'isolante e ripetere la procedura.

### **TAGLIO**

Per tagliare facilmente i pannelli, ACTIS consiglia di utilizzare la sega HYBRIS.



### SENSO DI POSA

 ${\sf HYBRIS}_{\sf 31}$  si installa con la pellicola color rame rivolta verso l'applicatore.

La linguetta adesiva deve essere rivolta verso il basso.



### POSA IN OPERA

1



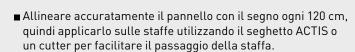
#### **POSA E FISSAGGIO DELLE STAFFE**

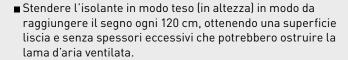
- Segnare la posizione di ciascuna trave del telaio con una linea di gesso o un laser. L'interasse massimo tra le travi del telaio è di 60 cm.
- Fissare le staffe in conformità ai requisiti della Specifica CSTB 3316\_V3 (telaio in legno).

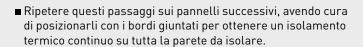


#### POSA DELL'ISOLANTE HYBRIS<sub>31</sub>

- Per facilitare l'installazione orizzontale dell'isolamento HYBRIS<sub>31</sub>, segnare i punti con una linea di gesso o un laser ogni 120 cm, partendo dalla sommità della parete.
- I pannelli vengono rimossi dall'imballaggio e dispiegati nel senso della larghezza prima dell'installazione.
- Posizionare il pannello HYBRIS<sub>31</sub> nella sommità della parete da isolare, con la pellicola esterna color rame rivolta verso l'operatore, le celle orizzontali e la linguetta adesiva rivolta verso il basso.







■ Unire i pannelli con la linguetta adesiva integrata. I pannelli vengono uniti longitudinalmente con l'adesivo TAPE-J.









#### **FISSAGGIO DELLE TRAVI DEL TELAIO**

- Posizionare le travi del telaio tra le staffe sfalsate.
- L'isolante può essere leggermente compresso sotto le travi.
- Regolare le travi del telaio nella posizione finale e quindi avvitarle alle staffe.
- È necessario verificare la complanarità delle travi tra travi adiacenti, con una distanza massima consentita definita dal tipo di rivestimento utilizzato.





#### POSA DELLE ROSETTE DI FISSAGGIO

- Completare il montaggio di HYBRIS<sub>31</sub> con le staffe posizionando degli ancoraggi a rosetta tra le travi del telaio, con un minimo di due ancoraggi per pannello HYBRIS<sub>31</sub> (diametro della testa 90 mm).
- Prevedere almeno una fila di ancoraggi al centro di ogni campata, ad almeno 10 cm dalla parte superiore e inferiore del pannello.
- Forare l'isolante e la parete di supporto con il diametro e la profondità specificati dal produttore degli ancoraggi scelti.
- Inserire l'ancoraggio fino alla superficie dell'isolante senza comprimerlo.





#### POSA DEL RIVESTIMENTO E DEI SUOI ACCESSORI

- Se le specifiche tecniche del produttore del rivestimento (DTU/DTA) lo richiedono, fissare la striscia protettiva alle travi.
- L'installazione del rivestimento dovrebbe avvenire preferibilmente senza ritardi. È possibile un ritardo massimo di 14 giorni.
- Per i rivestimenti composti da elementi ad incastro o sovrapponibili, l'installazione deve essere eseguita con giunti orizzontali chiusi e con eventuali giunti verticali realizzati perpendicolarmente a una trave del telaio.
- Per tutti gli altri tipi di rivestimento, l'installazione deve essere eseguita con un trattamento secondario che sigilla i giunti.



5

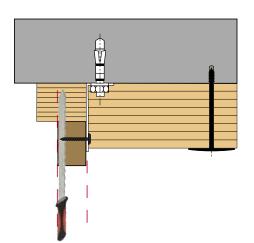
### PUNTI SINGOLARI

1

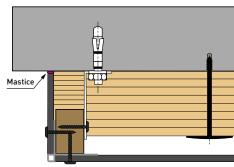
#### BATTENTE LATERALE FACCIATA

- $\bullet$  Se l'isolante  ${\rm HYBRIS_{31}}$  si estende oltre l'ultima campitura, tagliare l'eccesso con un cutter o un taglierino.
- Posizionare una fascia contro la trave e contro il bordo dell'isolamento.
- Fissare meccanicamente la fascia alla trave.
- Applicare un cordolo sigillante nel punto di giunzione tra la parete portante e la fascia.
- Se la fascia non è a contatto con l'isolamento, sigillare le celle con l'adesivo TAPE-JL.

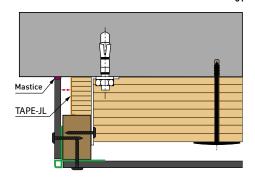
## Taglio dell'isolamento sporgente sul perimetro



# Battente laterale facciata : bordo a contatto con HYBRIS,



# Battente laterale facciata : bordo non a contatto con HYBRIS,

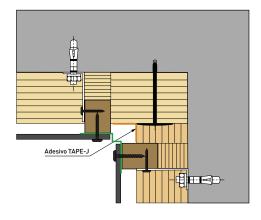


2

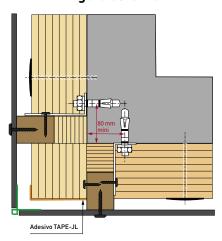
#### **ANGOLI**

- Che l'angolo sia interno o esterno, l'isolamento deve essere continuo.
- I pannelli isolanti vengono installati con i bordi accostati.
- Le giunzioni tra i pannelli vengono realizzate con la striscia adesiva integrata o, in mancanza (ritagliati), con l'adesivo TAPE-J.
- Gli ancoraggi a rosetta sono posizionati in modo da garantire che i pannelli siano saldamente fissati bordo a bordo e a contatto con la parete di supporto, in corrispondenza della giunzione angolare.

Angolo interno



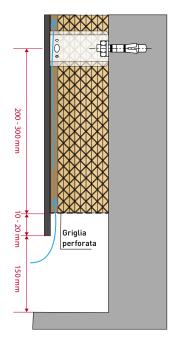
Angolo esterno



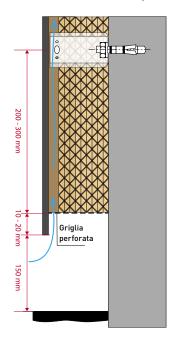
#### PARTE INFERIORE

- Per la parte inferiore del rivestimento sono essenziali una griglia antiroditori e un profilo di partenza.
- Fare riferimento ai requisiti del documento tecnico del rivestimento in questione.

#### Partenza



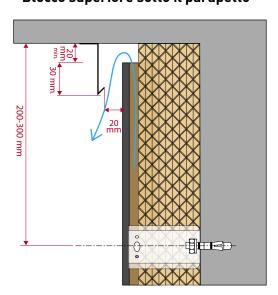
#### Partenza del balcone privato



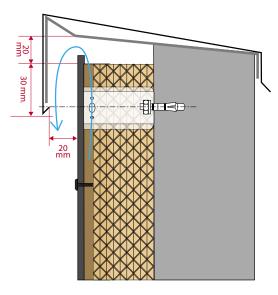
#### **PARTE SUPERIORE**

• Fare attenzione a non ostruire la ventilazione fermando il rivestimento ad almeno 20 mm dalla sommità.

#### Blocco superiore sotto il parapetto



#### Blocco superiore con copertura

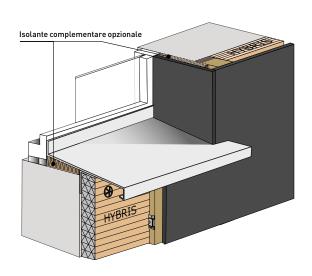


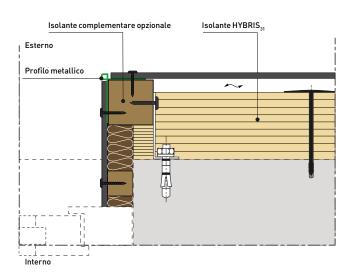
### **APERTURE**

### **PROFILI DEI SERRAMENTI**

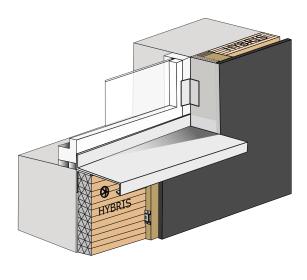
- Che l'angolo sia interno o esterno, l'isolamento deve essere continuo.
- I pannelli isolanti vengono installati con i bordi giuntati.
- Le giunzioni tra i pannelli vengono realizzate con la striscia adesiva integrata e la striscia adesiva TAPE-J.
- L'utilizzo opzionale di un isolamento aggiuntivo migliora il ponte termico in corrispondenza dei serramenti.

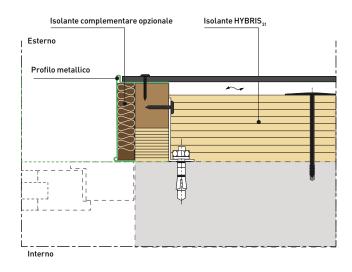
#### Rivestimento laterale per una finestra sul lato interno





#### Rivestimento laterale per una finestra sul lato esterno

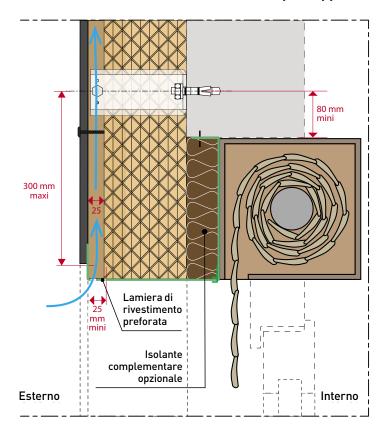




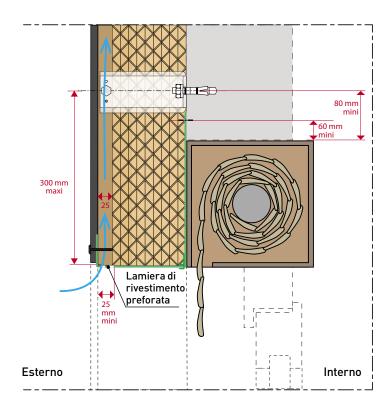
1

### **CASSONETTI PER TAPPARELLE AVVOLGIBILI**

#### Finestra sul lato esterno con cassonetto per tapparella che sporge dall'esterno



#### Finestra all'interno con cassonetto avvolgibile sporgente all'interno



### **ACCESSORI**



#### ADESIVO TAPE-J

Adesivo per garantire le giunzioni laterali delle strisce e perfezionare l'impermeabilità.

Codice	Unità / Pacco	
NN031	6	



#### ADESIVO TAPE-JL

Adesivo di larghezza maggiorata per garantire giunzioni negli angoli (sigillatura delle celle) e tenuta perfetta.

Codice	Unità / Pacco	
NN051	6	



#### **CUTTER ACTIS**

Cutter molto pratico per aprire le confezioni di materiale isolante HYBRIS<sub>31</sub> senza danneggiare il prodotto.

Codice	Unità / Pacco		
NU004	5		



# LAME DI RICAMBIO PER CUTTER ACTIS

Lame di ricambio per il cutter ACTIS specifico per l'isolante riflettente.

Codice	Unità / Pacco	
NU005	10	



#### SEGA SPECIALE HYBRIS

Sega da taglio speciale per HYBRIS<sub>31</sub> con lama in acciaio ad alto contenuto di carbonio e denti rinforzati.

Codice	Unità / Pacco	Lunghezza
NU022	5	55 cm

#### PRECAUZIONI CONTRO IL FUOCO

L'isolante **HYBRIS**<sub>31</sub> è classificato nella categoria F secondo il sistema di classificazione EUROCLASSE. Non esporre mai il prodotto a una fonte di calore intenso (saldatura, fiamma, scintille, ecc.).

In nessun caso HYBRIS<sub>31</sub> è consigliato per isolare una canna fumaria, un inserto o un recuperatore di calore.

Rispettare una distanza di almeno 20 cm da tutte le fonti di calore superiori a 80 gradi.

Rispettare ugualmente la distanza minima di 20 cm tra l'isolante ACTIS e tutta l'illuminazione a bassa tensione (alogena, ecc.) o il relativo trasformatore.

I tubi corrugati a norma possono attraversare l'isolante o passare davanti e dietro senza nessun rischio.

#### SALDATURA

In caso di saldatura, rimuovere l'isolante HYBRIS31, anche in presenza di un rompifiamma, e assicurarsi sempre che l'isolante non sia esposto alla proiezione di detriti infiammati o scintille.

#### **FINITURE**

Fare riferimento a l'ATEx n°3242\_V1.

#### AMBITO DI APPLICAZIONE

Fare riferimento a l'ATEx n°3242\_V1.

#### **STOCCAGGIO**

Gli isolanti ACTIS devono essere conservati nel loro imballaggio, al riparo dalla luce solare (UV), dalla pioggia, dalle temperature negative e dalle intemperie.

## SCHEDA TECNICA



#### **DIMENSIONI**

Superficie : **3,24 m²** Larghezza : **1.200 mm** Lunghezza : **2.700 mm** 

Massa superficiale: 7,2 kg/m³ (+/- 1 kg/m³)

Spessore : 140 mm

#### **RESISTENZA TERMICA**

R INTRINSECA\*

4,50 m<sup>2</sup>K/W

Emissività dei film esterni 0,06

#### **CARATTERISTICHE DICHIARATE**

#### PRODOTTO ISOLANTE TERMICO PER EDIFICI

Caratteristiche principali			
Proprietà di trasmissione del vapore d'acqua	Sd > 90 m	EN ISO 12572 condizione C	
Reazione al fuoco	F		
Resistenza al distacco dell'adesivo associato (prima e dopo l'invecchiamento)	> 20N/100 mm	EN 11339	
Resistenza alla trazione parallela alle facce (prima e	dopo l'invecchiamento)		
Direzione longitudinale	> 45 kPa	EN 1608	
Direzione trasversale	> 30 kPa	EIN 1000	
Resistenza alla lacerazione da chiodo (prima e dopo	l'invecchiamento)		
Direzione longitudinale	> 150 N	EN 12310-1	
Direzione trasversale	> 150 N	EN 12310-1	

Dichiarazione di prestazione completa disponibile su www.actis-isolamento.com

#### **CAPACITÀ TERMICA SPECIFICA (CP)**

Isolante HYBRIS <sub>31</sub>	2.057 J/Kg.K
-------------------------------	--------------

#### CONFEZIONAMENTO

Spessore	Unità di vendita	Codice	Codice EAN	Numero di pannelli / collo	Numero di m²/ collo	Numero di m² / pallet
140 mm	Pallet da 30 colli	H140P-31-F	3570432120012	2	6,48	194,40

<sup>\*</sup>Valore menzionato nel certificato ACERMI n°15/189/1575.



sede centrale 30, avenue de Catalogne 11300 Limoux (Francia)

TEL.: (+39) 338 1851098 assistenza@actis-isolation.com www.actis-isolamento.com

f © in Tube