

NEW EDITION

# The new Practical design



Contiene la collezione TT  
Design as seen by Lattonedil

**EPD**

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION



BREEAM®



**LATTONEDIL**



Insulating panel  
& ideas.

# The new **Practical** design

**EPD**

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION



BREEAM®



Il progetto architettonico consente di esprimere in maniera peculiare valori significativi e distinti, facendo così interagire al meglio noi stessi con quello che stiamo costruendo. Per questo motivo, abbiamo inserito prodotti con un'ampia progettualità che, per merito del loro sviluppo tecnologico e dei materiali scelti, risultano essere più durevoli nel tempo e permettono di creare un'attività composta da connessioni.

Al fine di realizzare tutto questo, abbiamo ascoltato le esigenze dei progettisti, designer e tecnici di settore, dai quali abbiamo potuto raccogliere svariate idee che si intrecciano con l'architettura moderna. Infatti, siamo consapevoli che nell'imminente futuro l'edilizia sarà uno dei settori che porterà con sé una grande responsabilità nel trasformare l'economia da lineare a circolare.

Architectural design allows us to express significant and distinct values in a defining way, thus making us interact with what we are building in the best possible way. For this reason, we have included products with a wide range of designs that, due to their technological development and the materials chosen, are more durable and allow for connections. In order to achieve all this, we listened to the needs of planners, designers and technicians, from whom we were able to gather a variety of ideas that intertwine with modern architecture. Indeed, we are aware that in the near future, construction will be one of the sectors that will carry a great responsibility in transforming the economy from linear to circular.

LATTONEDIL



Ogni prodotto Lattonedil è una cronaca di innovazione e funzionalità che mira al cuore del **Practical design.**



Qui, la praticità d'uso si fonde con l'esclusività delle prestazioni, trasformando così ciascun prodotto in un racconto avvincente di ingegno e creatività. Il nostro approccio di ricerca si basa sulla profonda comprensione di ogni stimolo creativo, al fine di trasformare le necessità in autentiche armi vincenti.

Each product of Lattonedil is a story of innovation and functionality that goes to the heart of Practical Design. Here, practicality of use merges with exclusivity of performance, transforming each product into a compelling tale of ingenuity and creativity. Our research approach is based on a deep understanding of each creative stimulus, in order to transform necessities into genuine winning weapons.

I nostri esclusivi prodotti sono concepiti, non solo per progettare, ma anche per realizzare. Infatti, sono le piccole sfumature a dare unicità ad un prodotto, che si tratti dell'avanzamento di un modello esistente o dell'aggiunta di dettagli ermetici. A questo riguardo, possiamo citare il nostro **TTack**, il pannello per tetti piani.

Dai sistemi di copertura alle soluzioni per pareti ventilate, dagli **anti-grandine** per lucernari in policarbonato ai nuovi pannelli isolanti **Isoplà** o **Isott** - Lattonedil offre isolamento di alta qualità ad un costo inferiore rispetto a qualsiasi altro sistema. All'interno del nostro catalogo, queste tipologie di prodotti sono riconoscibili dal

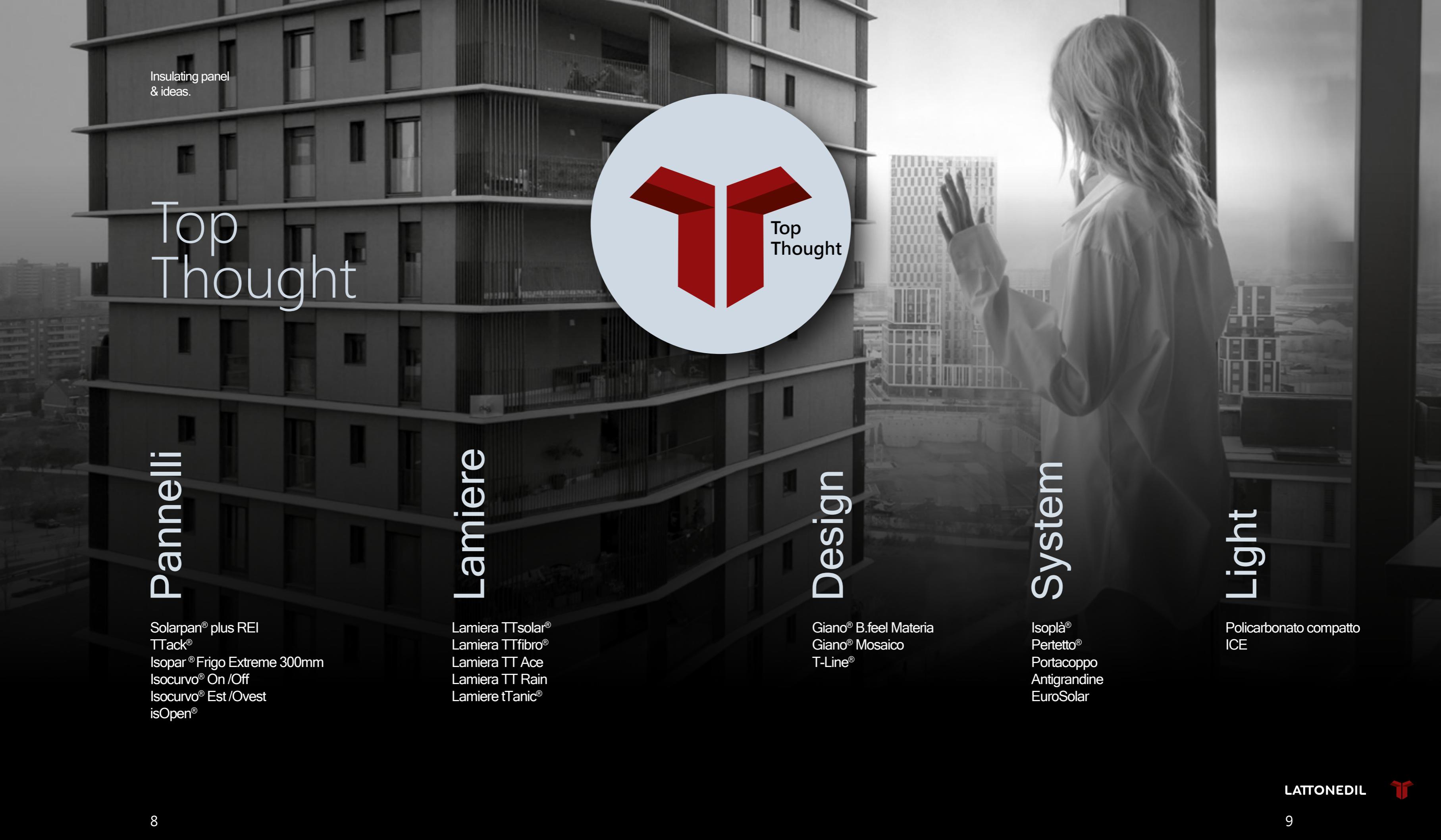
simbolo **TT** (Top Thought), il quale vuole sottolineare le loro avanzate proprietà.

Per questo, il catalogo che è tra le vostre mani è ricco di innovazioni, ognuna pensata per superare ogni aspettativa.

Dunque, è proprio con Lattonedil che il tuo progetto si trasforma in una storia di successo, dettata e scritta da pagine di prodotti distintivi e prestigiosi.



Our exclusive products are conceived, not only to design, but also to manufacture. Indeed, it is the small nuances that give a product its uniqueness, whether it is the advancement of an existing model or the addition of airtight details. In this respect, we can mention our TTack, the panel for flat roofs. From roofing systems to ventilated wall solutions, from polycarbonate skylight anti-hail to the new Isoplà or Isott insulation panels - Lattonedil offers high quality insulation at a lower cost than any other system. Within our catalogue, these types of products are recognisable by the TT (Top Thought) symbol, which is intended to emphasise their advanced properties. Therefore, the catalogue that is in your hands is full of innovations, each one designed to exceed all expectations. So, it is with Lattonedil that your project is transformed into a success story, dictated and written by pages of distinctive and prestigious products.



Insulating panel  
& ideas.

## Pannelli

Solarpan® plus REI  
TTack®  
Isopar® Frigo Extreme 300mm  
Isocurvo® On /Off  
Isocurvo® Est /Ovest  
isOpen®

## Top Thought

## Lamiere

Lamiera TT solar®  
Lamiera TT fibro®  
Lamiera TT Ace  
Lamiera TT Rain  
Lamiere tTanic®



## Design

Giano® B.feel Materia  
Giano® Mosaico  
T-Line®

## System

Isoplà®  
Pertetto®  
Portacoppo  
Antigrandine  
EuroSolar

## Light

Policarbonato compatto  
ICE



# Questa è Lattonedil

For several years, our company has focused on the innovation of the dry system, which is now part of modern construction. In fact, Lattonedil has taken this type of system into the future, reinventing and perfecting production processes capable of making it more efficient. In this way, we have given birth to our new panels which, thanks to the finishes and thicknesses offered, have no limits in terms of application.

What all our concepts have in common is the aesthetic design component, which offers elegance and beauty to each development. Furthermore, in our reality, every single employee plays a decisive role in achieving our goals. In fact, this is one of the reasons why Lattonedil particularly cares about the well-being of its employees and invests in continuous training. As a result of this, it can be said that the high technological level of the production processes is supported by highly qualified personnel.

All these determinants, combined with a safe and stimulating working environment, lead to the creation of perfect surfaces that inspire architects and designers on a global level.

La nostra azienda, da svariati anni, si focalizza sull'innovazione del sistema a secco, il quale fa ormai parte delle costruzioni moderne. Infatti, Lattonedil ha accompagnato questo tipo di sistema verso il futuro, reinventando e perfezionando processi di produzione capaci di renderlo più performante. In questo modo, abbiamo dato vita ai nostri nuovi pannelli che, grazie alle finiture e agli spessori offerti, non hanno limiti di applicazione.

Ciò che accomuna tutte le nostre ideazioni è la componente estetica progettuale, la quale offre eleganza e bellezza ad ogni sviluppo. Inoltre, nella nostra realtà ogni singolo addetto svolge un compito determinante per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Infatti, questo è uno dei motivi per il quale Lattonedil tiene particolarmente al benessere dei propri dipendenti e investe in percorsi di formazione continui. A seguito di ciò, si può affermare, dunque, che l'alto livello tecnologico dei processi produttivi è sostenuto da personale altamente qualificato.

Tutte queste determinanti, unite ad un ambiente di lavoro sicuro e stimolante, portano alla creazione di superfici perfette in grado di ispirare architetti e designer a livello globale.



Since 1969



Carimate - I

12

LATTONEDIL

13

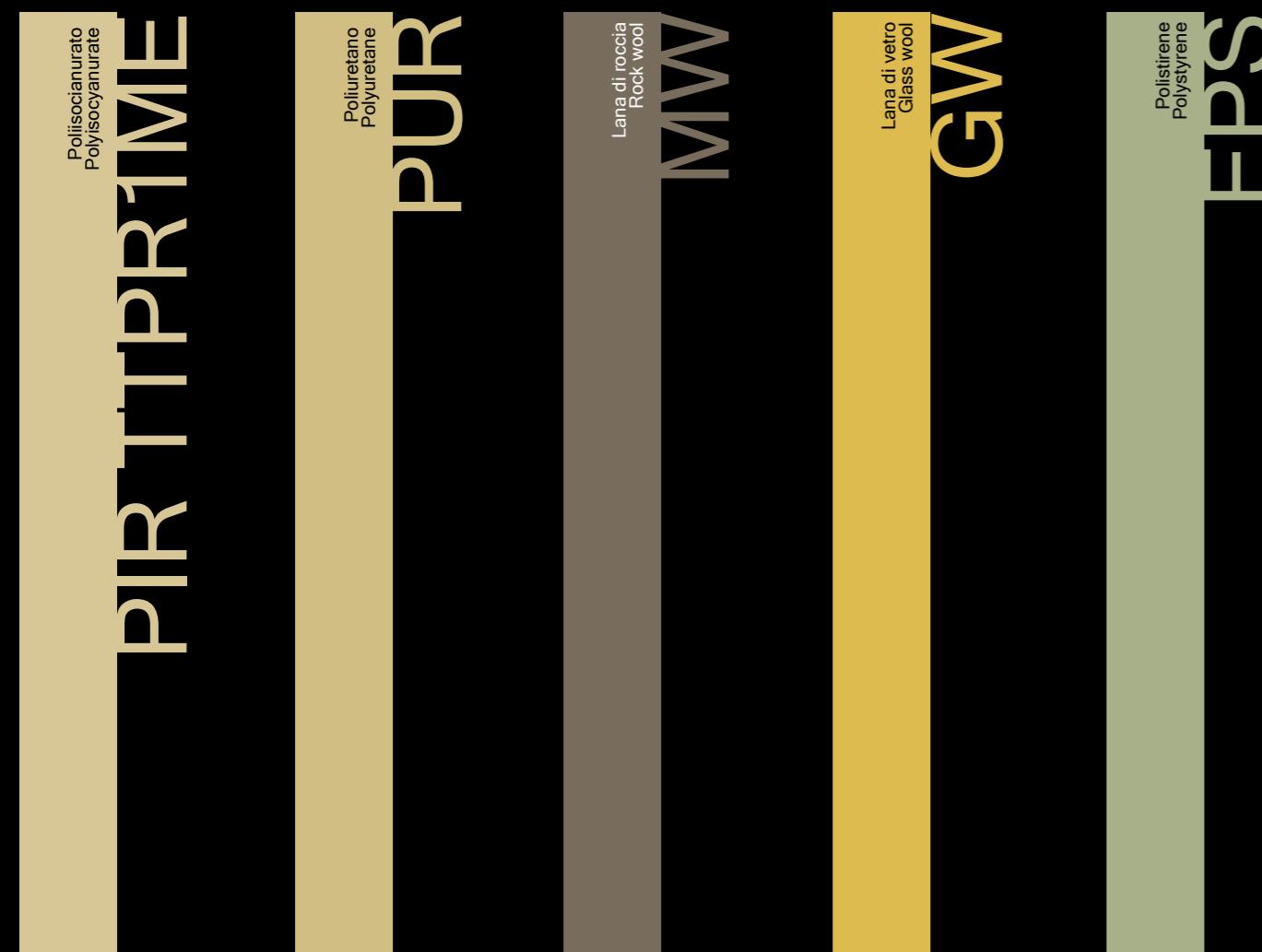


Lattonedil is committed to keeping in step with the times of new trends in the residential and industrial sectors in order to propose innovative construction methods that exploit the potential offered by industrialisation to the full. Thanks to a fully automated production process, our products are able to achieve perfection in every component and guarantee the highest quality standards. In this respect, Lattonedil's workforce plays a key role. In fact, every step of the process, from design to delivery, is strictly controlled by in-house specialised technicians.

Lattonedil si impegna a restare sempre al passo con le nuove tendenze che riguardano il settore residenziale e industriale, al fine di proporre innovative modalità di costruzione che sfruttano a 360° il potenziale offerto dall'industrializzazione.

Grazie ad un processo produttivo interamente automatizzato, i nostri prodotti sono in grado di raggiungere la perfezione in ogni componente e garantiscono i più elevati standard di qualità. In riferimento a ciò, la manodopera di Lattonedil gioca un ruolo fondamentale. Infatti, ogni fase del processo, dalla progettazione sino alla consegna, è rigorosamente controllata da tecnici interni specializzati.

# Pannelli isolanti



I pannelli sandwich Lattonedil rappresentano una soluzione versatile, adattabile a diverse dimensioni di costruzione a secco, sia per grandi edifici industriali che per le più piccole architetture residenziali.

Sono disponibili con diversi tipi di isolante, con caratteristiche proprie, ma tutti concentrati su un unico obiettivo: isolare e proteggere il vostro patrimonio immobiliare.

The range: Insulation panels Lattonedil panels represent a versatile solution, adaptable to different dry construction dimensions, both for large industrial buildings and smaller residential architectures. These panels are available with various insulation options, each with unique properties, all designed with a singular objective: to effectively insulate and safeguard your property investments.





INSULATING PANEL  
& IDEAS.

# 1. Pannelli Sandwich in poliuretano, poliisocianurato e **TTPR1ME**

Una collezione completa per tutte le necessità di posa. Ogni pannello assume una specifica funzione statica.

Per tabelle di portata richiedi informazioni all'ufficio Tecnico oppure consulta il sito [www.lattonedil.com](http://www.lattonedil.com)  
For capacity tables, please consult our Technical office or visit [www.lattonedil.com](http://www.lattonedil.com)

## TTack®

L'unico pannello al mondo per coperture piane  
The world's only panel for flat roofs

### TIPOLOGIE RIVESTIMENTI METALLICI

Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli a base di resine poliestere, poliestere ad alta resistenza, PVDF (fluoruri di polivinilidene), sul lato a vista. Sul lato interno al pannello viene applicato un primer.

### ISOLAMENTO

Realizzato con schiuma poliuretanica rigida che rispetta le vigenti norme europee di reazione al fuoco.

- Composizione del formulato tipo resine poliuretaniche (PUR o PIR previa richiesta)
- Coefficiente di conducibilità termica  $\lambda = 0,023 \text{ W/Mk}$
- Densità media  $40 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$
- Resistenza alla compressione  $\geq 0,11 \text{ MPa}$  (al 10% di deformazione)
- Resistenza a trazione  $\geq 0,1 \text{ Mpa}$
- Resistenza al taglio  $\geq 0,1 \text{ Mpa}$
- Anidroscopico in quanto a celle chiuse per oltre il 95%
- Valore di adesione ai supporti  $1 \text{ kg/cm}^2$
- Coefficiente di trasmittanza termica U secondo norma EN14509

### GIUNTO

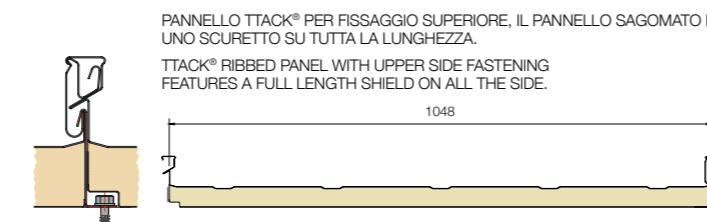
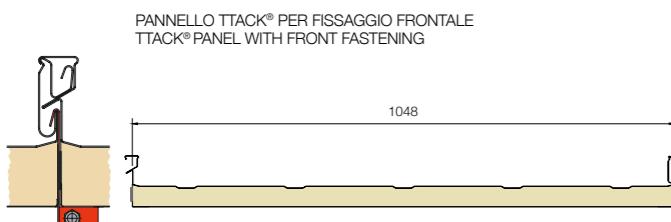
Il giunto del pannello TTACK® è studiato per impedire qualsiasi tipo di infiltrazioni e presenza di ponti termici. In fase di produzione, viene inserita una guarnizione continua di tenuta.

### CARATTERISTICHE STATICHE

La normativa: UNI EN 14509: "...pannello capace di sopportare, in virtù dei suoi materiali e della sua forma, il peso proprio e nel caso di pannello fissato ad appoggi strutturali distanziati tutti i carichi applicati (neve, vento, pressione dell'aria) e trasmettere questi carichi ai supporti." identifica TTACK® come pannello autoportante.

I valori di portata sono riferiti al pannello montato in orizzontale e soggetto all'azione di un carico distribuito, non tenendo in considerazione gli effetti termici, la cui verifica è affidata al progettista.

L'effetto creep per il materiale isolante, dovuto ai sovraccarichi accidentali, viene invece considerato nel calcolo statico.



### METALLIC COATINGS

SENDZIMIR system continuous hot-dip galvanized steel (UNI EN 10346), precoated on continuous lines with polyester, high-resistance polyester or PVDF (polyvinylidene fluorides) resin-based cycles, on the exposed side. A primer is applied to the underside of the panel.

### INSULATION

Composed of rigid polyurethane foam that complies with European regulations concerning reaction to fire.

- Composition of polyurethane resin type formula (PUR or PIR subject to request)
- Thermal conductivity coefficient  $\lambda = 0.023 \text{ W/mk}$
- Average density  $40 \text{ kg/m}^3 \pm 10\%$
- Compressive strength  $\geq 0.11 \text{ MPa}$  (at 10% deformation)
- Tensile strength  $\geq 0.1 \text{ MPa}$
- Shear strength  $\geq 0.1 \text{ MPa}$
- Non-hygroscopic as material is more than 95% closed cell
- Adherence to support surfaces  $1 \text{ kg/cm}^2$
- U-value thermal transmittance coefficient in accordance with EN14509

### JOINT

The TTACK® panel joint has been designed to prevent any kind of infiltration and thermal bridges. A continuous gasket is inserted during the production process.

### STATIC FEATURES

TTACK® panels are classed as self-supporting in accordance with the definition in UNI EN 14509 regulation "... a panel capable of supporting, by virtue of its materials and shape, its own weight and in case of panels fixed to spaced structural supports, all applied loads (snow, wind, air pressure), and transmitting these loads to the supports.

The load values refer to panels installed horizontally and subject to a distributed load, without taking into consideration thermal effects, which are verified by the designer.

The creep effect for the insulating material, caused by accidental overloads, is taken into account in the static calculation.

### TOLLERANZE (Vedi norme UNICMI)

Spessore dei rivestimenti: secondo norme di riferimento per i prodotti utilizzati.

Lunghezza: se  $\leq 3000 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$ ; se  $> 3000 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$

Spessore del pannello: se  $\leq 100 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ ; se  $> 100 \text{ mm} \pm 2\%$

Deviazione della perpendicolarità: so = scostamento orizzontale

so  $\leq 0,6\%$  della larghezza nominale coperta

Fuori squadra: max 3 mm

### TOLERANCES (See UNICMI regulation)

Coating thickness: in accordance with reference standards for the products used.

Length: if  $\leq 3000 \text{ mm} \pm 5 \text{ mm}$ ; if  $> 3000 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$

Panel thickness: if  $\leq 100 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ ; if  $> 100 \text{ mm} \pm 2\%$

Perpendicularity deviation: so = horizontal deviation

so  $\leq 0,6\%$  of the nominal width covered

Out of square: max. 3 mm

### PROTEZIONE RIVESTIMENTI METALLICI

Tutti i pannelli realizzati con i materiali metallici preverniciati di cui al punto sopra vengono forniti su richiesta con del film protettivo in polietilene adesivo per evitare danneggiamenti dello strato verniciato. Qualora il materiale venga fornito senza film protettivo, LATTONEDIL non risponde di eventuali danni presenti sulla verniciatura. Il film protettivo dovrà essere completamente rimosso durante la posa dei pannelli e, in ogni caso, entro un massimo di trenta giorni dall'appontamento dei materiali. I pannelli, ancora rivestiti dal film protettivo, non devono essere esposti all'azione diretta dei raggi solari per lunghi periodi di tempo.

### PROTECTION OF METALLIC COATINGS

All panels precoated with the metallic coatings mentioned above are supplied on request with an adhesive polyethylene protective film to prevent damage to the coated layer. LATTONEDIL will not be held liable for any damage to the coating in the event that the material is to be supplied without the protective film. The protective film must be completely removed during installation of the panels and, in any case, within thirty days of when the material is prepared. Panels still covered with the protective film must not be exposed to direct sunlight for long periods of time.



U trasmittanza transmittance	50	80	100	120	150
W/m <sup>2</sup> K	0,44	0,28	0,22	0,19	0,15
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,38	0,24	0,19	0,16	0,13

# INTERNATIONAL PATENT

## TTack®

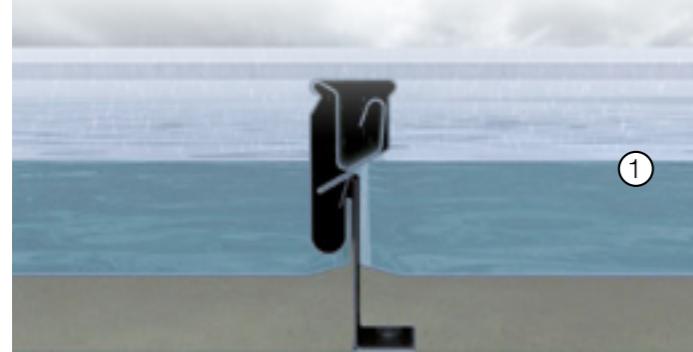
L'unico pannello al mondo per coperture piane  
The world's only panel for flat roofs

Il comportamento all'acqua è incredibile!

Il particolare incastro di TTACK® fa sì che si formino 2 naturali canali di sicurezza per l'eventuale deflusso dell'acqua.

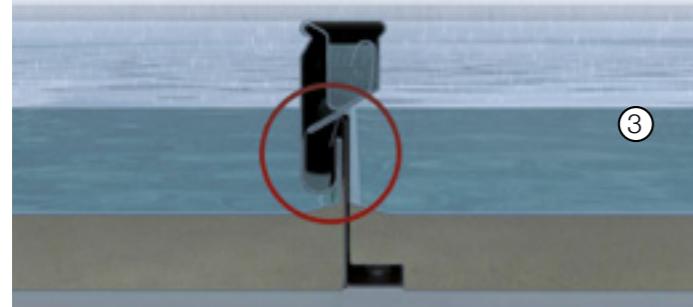
Con una pioggia di forte intensità il livello dell'acqua potrebbe raggiungere la parte alta della greca del pannello TTACK®.

Under intense rain, the level of the water could reach the top part of the rib on a TTACK® panel.



Per maggiore sicurezza è stato progettato un SECONDO CANALE per garantire la tenuta totale della copertura.

For increased safety, a SECOND CHANNEL has been added to ensure the roof covering remains fully watertight.



Per l'installazione del pannello TTack sulla struttura metallica con la parte interna a vista, è stata progettata una speciale lattoneria di finitura per garantire una connessione impeccabile e migliorare l'aspetto estetico complessivo della pannellatura vista dall'interno.



It performs incredibly well with water!

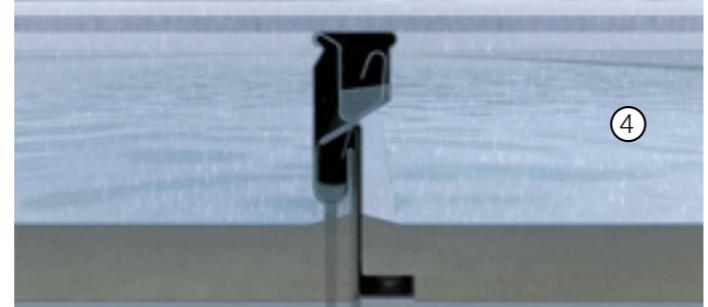
The special TTACK® interlocking system creates two natural safety channels to drain away excess water.

La pressione dell'acqua fa tenuta sulla greca. Persistendo la pioggia può filtrare per capillarità dell'acqua, la quale viene raccolta dal PRIMO CANALE di sicurezza.

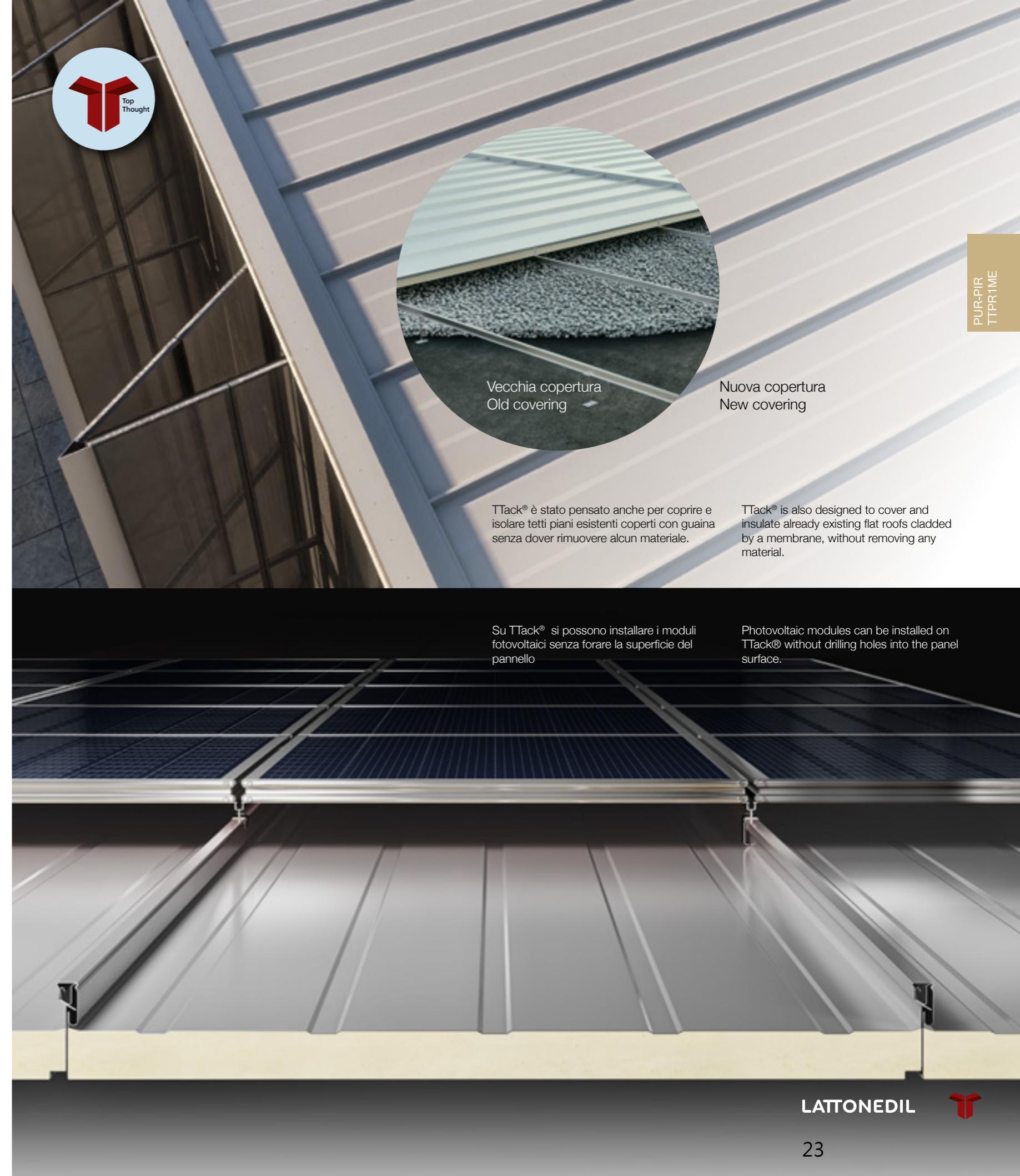
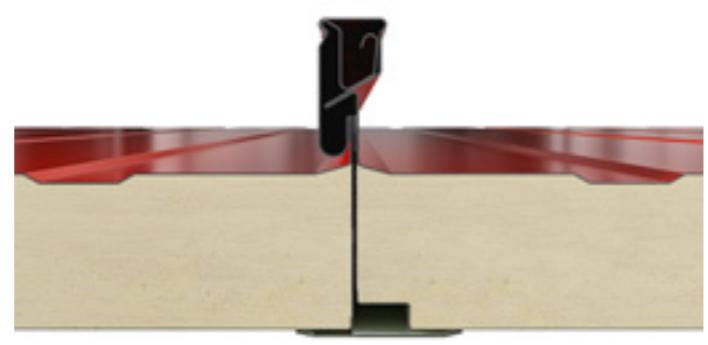
The pressure of the water seals the rib. If the rain persists, it may filter in due to water capillarity, in which case the water would be collected in the FIRST SAFETY CHANNEL.

I canali convoglieranno l'acqua nella gronda appena il carico d'acqua lo consentirà.

Water drains away through the channels into the gutter as soon as the flow of water allows.



For the installation of the TTack panel on the metal structure with the inner part visible, special finishing tinwork was designed to ensure a flawless connection and improve the panelling overall aesthetic appearance from the inside.



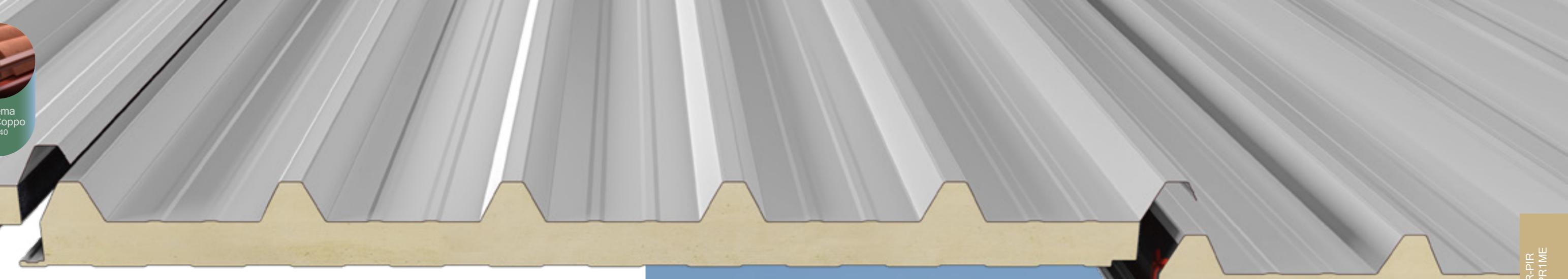
Nuova copertura  
New covering

TTack® è stato pensato anche per coprire e isolare tetti piani esistenti coperti con guaina senza dover rimuovere alcun materiale.

TTack® is also designed to cover and insulate already existing flat roofs cladded by a membrane, without removing any material.

Su TTack® si possono installare i moduli fotovoltaici senza forare la superficie del pannello

Photovoltaic modules can be installed on TTack® without drilling holes into the panel surface.



## Isocopre®

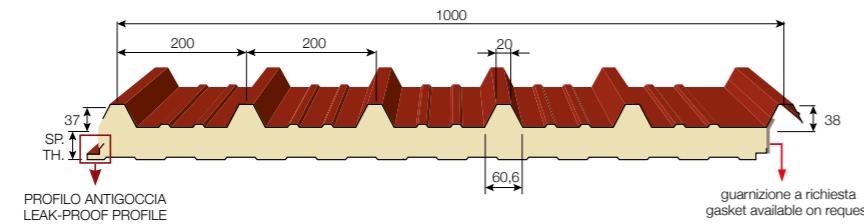
La copertura ad alta resistenza statica  
High static resistance roofing

ISOCOPRE® è il pannello di copertura per edifici sia civili sia industriali a sei grecche, costituito da due rivestimenti in lamiera metallica collegati tra loro da uno strato di isolante poliuretanico.

Offre un grande senso estetico e una buona resistenza statica per ottime prestazioni di carico. Si evidenzia che la sua versatilità di utilizzo unitamente alla buona resa visiva permettono di soddisfare qualsiasi richiesta di prodotto.

**Prodotto negli spessori:**

10-20-30-40-50-60-80-100-120 mm.



ISOCOPRE® is a six-rib roofing panel for both civil and industrial buildings, consisting of two metal sheet claddings linked together by a polyurethane insulation layer.

It offers a great aesthetic effect and good static resistance for optimum load performance. Its versatility of use and good visual appearance allows it to meet any product requirement.

**Available thickness:**

10-20-30-40-50-60-80-100-120 mm.

## Monolamiera Isocopre®

Il pannello leggero di copertura  
The light roofing panel

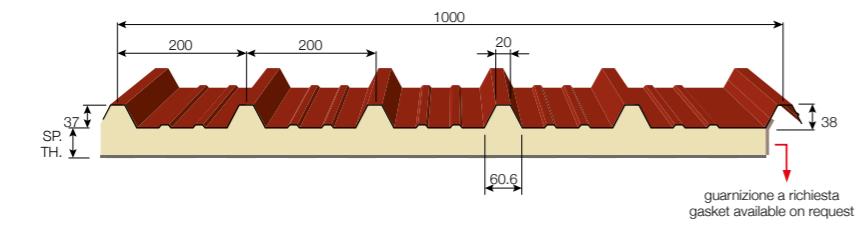
La caratteristica principale delle Monolamiere consiste nell'avere una finitura inferiore leggera, realizzata in supporto flessibile, opzionabile tra cartonfatto, alluminio centesimale o velovetro.

- Il cartonfatto è un foglio bitumato di colore nero, semitraspirante.
- L'alluminio centesimale è di colore lucido naturale, laccato e goffrato, non traspirante.
- Il velovetro, realizzato in tessuto-non tessuto di colore bianco, in grado di trattenere l'eventuale formazione di condensa.

Il pannello Monolamiera necessita di appoggi strutturali a distanza massima 1 metro; inoltre, date le caratteristiche dei supporti flessibili, il giunto tra i pannelli è privo del dentello sagomato. Si sconsiglia l'utilizzo del Monolamiera per coperture con lato interno a vista. Non è garantita la perfezione estetica nel lato interno.

**Prodotto negli spessori:**

10-20-30-40-50-60-80-100 mm.



The main characteristic of monosheet panels is the lightweight internal finish that consists of a flexible facing made of paper felt, centesimal aluminium or glass veil.

- Paper felt is a black, semi-breathable, bituminous sheet.
- Centesimal aluminium has a natural glossy colour, is lacquered and embossed and non-breathable.
- Glass veil, made of a white non-woven fabric, is capable of trapping any condensation. Monosheet panels require structural supports positioned no more than one metre apart; moreover, given the characteristics of the flexible facings, the joint between panels has no patterned tooth. Monosheet panels are not recommended for roofs with the internal part exposed. The internal side may not have a perfect appearance.

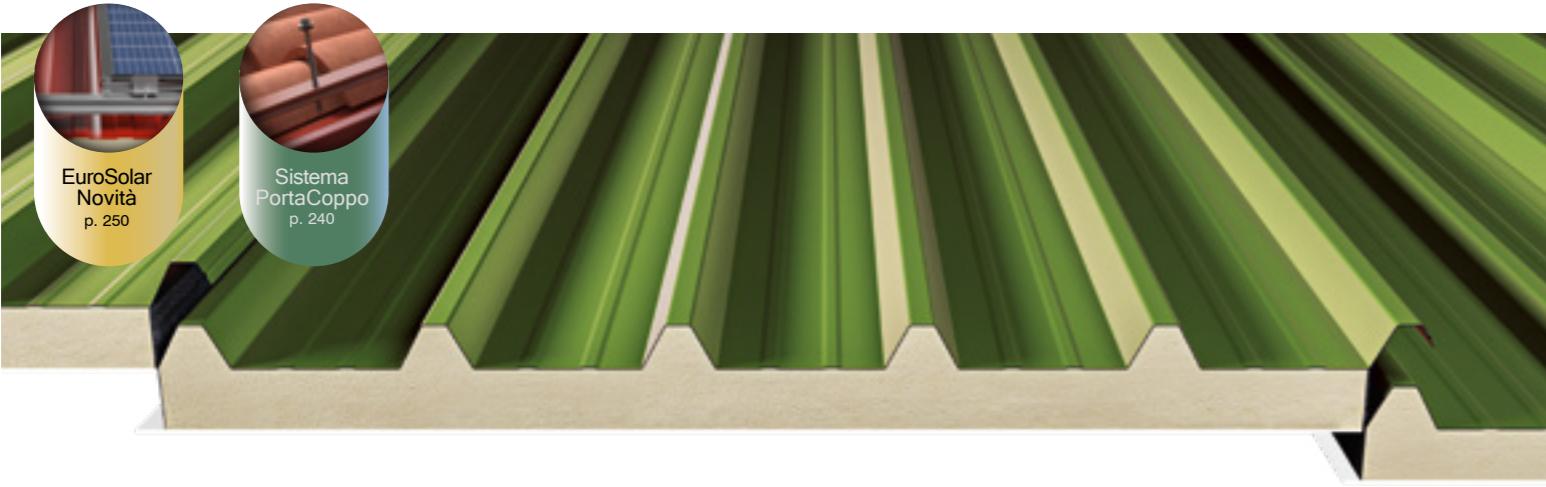
**Available thickness:**

10-20-30-40-50-60-80-100 mm.



<b>U</b> trasmittanza transmittance	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>
W/m <sup>2</sup> K	1,43	1,00	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	1,23	0,86	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16



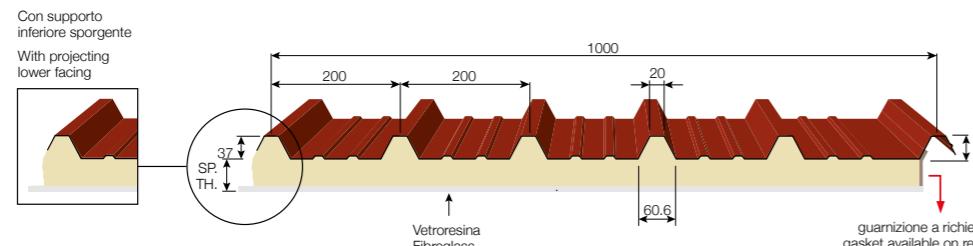


## Isofactor® Isocopre

Un tetto per le aree destinate alla zootechnica  
A roof for livestock areas

La linea di pannelli da copertura ISOFACTOR® è ideata per l'utilizzo nel settore agro-zootecnico, in cui si richiedono prestazioni peculiari e specifiche. ISOFACTOR® è in grado di garantire non solo alto isolamento termico, ma anche igiene, elevata resistenza a muffe, acidi, ruggine e a qualsiasi altro tipo di corrosione. La copertura coibentata ISOFACTOR®, grazie all'applicazione sul lato interno di una lastra in vetroresina, permette di essere lavata e detersa, ovviando così ai problemi di deterioramento e facendo della stessa una copertura innovativa destinata a durare nel tempo e a salvaguardare il Vostro investimento. ISOFACTOR® ISOCOPRE è un pannello sandwich autoportante, composto da un'anima isolante in poliuretano espanso ad alta densità, esente da CFC e quindi rispettosa dell'ambiente da una lamiera rigida esterna in acciaio o alluminio preverniciato a 6 grecche, dotata di un'ottima resistenza statica e da un supporto in vetroresina; quest'ultimo può subire alterazioni di colore.

**Prodotto negli spessori:**  
10-20-30-40-50-60-80-100 mm.



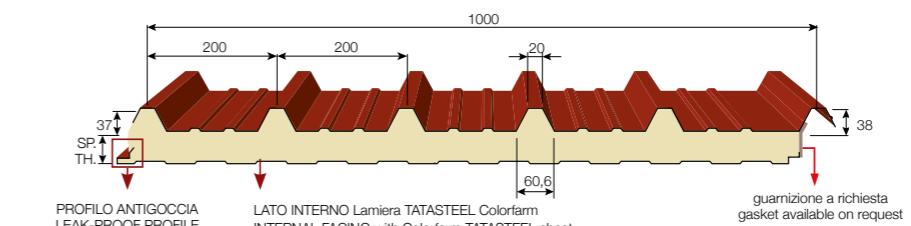
**B**  
ROOF  
(T2)

## Isofactor 15 Isocopre®

Copertura per la zootechnia con alte prestazioni statiche  
High static performance roofing for animal husbandry

ISOFACTOR 15® è la linea di pannelli Lattonedil® realizzata in collaborazione con Tatasteel, produttore di COLORFARM® 15, lamiera garantita 15 anni, idonea per essere installata all'interno degli edifici agricoli, visti gli ottimi livelli di resistenza offerti contro molti agenti chimici propri degli ambienti agricoli. COLORFARM® 15 è il risultato di un attento processo produttivo, testato e controllato, che garantisce una qualità costante e duratura nel tempo (15 anni di garanzia di antiperforazione, a patto che gli edifici siano stati adeguatamente progettati e siano ben ventilati). L'adozione di una manutenzione appropriata estenderà considerevolmente la vita utile complessiva del prodotto. ISOFACTOR 15 ISOCOPRE®, nello specifico, è un pannello sandwich autoportante, composto da un'anima isolante in poliuretano espanso ad alta densità, esente da CFC e quindi rispettosa dell'ambiente, da una lamiera rigida esterna in acciaio o alluminio preverniciato a 6 grecche, dotata di un'ottima resistenza statica ed eccellenti prestazioni di portata, e dal supporto interno marchiato COLORFARM® 15.

**Prodotto negli spessori:**  
10-20-30-40-50-60-80-100-120 mm.



<b>U</b> trasmittanza transmittance	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>
W/m² K	1,43	1,00	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19
Kcal/m² h °C	1,23	0,86	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16

**B**  
ROOF  
(T2) **B**  
ROOF  
(T3)



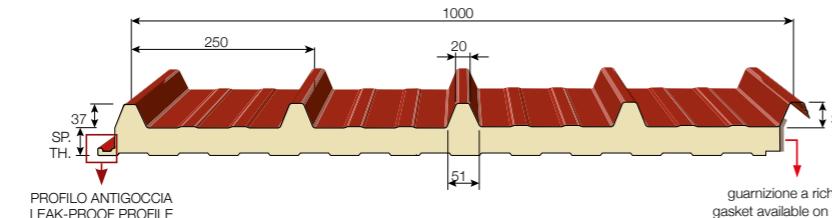
## Eurocinque®

La copertura per utilizzo civile e industriale in poliuretano  
Polyurethane roofing for civil and industrial use

Il pannello isolante per coperture è diventato un componente importante nell'edilizia contemporanea. Dal pannello il progettista esige soprattutto solidità, isolamento termico, economie di posa e buon risultato estetico. EUROCINQUE®, frutto di una tecnologia all'avanguardia, interpreta questi valori sintetizzandoli in una formula: cinque greche, larghezza un metro. Non è quindi un caso che questo modello sia tra i più apprezzati dagli operatori nel campo dell'edilizia civile e industriale. EUROCINQUE® è composto da supporti rigidi in acciaio o alluminio preverniciato, e da un'anima isolante in poliuretano espanso ad alta densità, esente da cfc e quindi rispettosa dell'ambiente. La gamma di spessori e di supporti esterni a disposizione su richiesta consente di affrontare molteplici situazioni di progetto.

**Prodotto negli spessori:**

20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



## EPD



Roofing insulation has become an important element in contemporary building. Designers demand solidity, thermal insulation, installation economy and a good aesthetic result. EUROCINQUE®, the result of cutting-edge technology, interprets these values by summarising them in a formula: five ribs, one metre width. It is no coincidence that this model is one of the most appreciated by operators in the civil and industrial construction sector. EUROCINQUE® consists of rigid steel or pre-painted steel or aluminium facings, and an insulating core of high-density, cfc-free and therefore environmentally friendly polyurethane foam. The range of thicknesses and external supports available on request allows for a variety of solutions.

**Available thickness:**

20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

## Monolamiera® Eurocinque

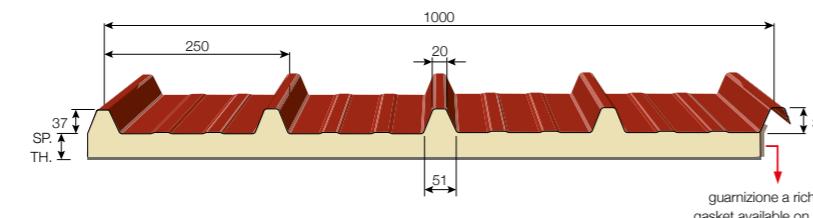
Il pannello leggero di copertura  
The light roofing panel

La caratteristica principale delle Monolamiera consiste nell'avere una finitura inferiore leggera, realizzata in supporto flessibile, opzionale tra cartonfondo, alluminio centesimale o velovetro.

- Il cartonfondo è un foglio bitumato di colore nero, semitraspirante.
- L'alluminio centesimale è di colore lucido naturale, laccato e goffrato, non traspirante.
- Il velovetro, realizzato in tessuto-non tessuto di colore bianco, in grado di trattenere l'eventuale formazione di condensa.

Il pannello Monolamiera necessita di appoggi strutturali a distanza massima 1 metro; inoltre, date le caratteristiche dei supporti flessibili, il giunto tra i pannelli è privo del dentello sagomato. Si consiglia l'utilizzo del Monolamiera per coperture con lato interno a vista. Non è garantita la perfezione estetica nel lato interno.

Prodotto negli spessori:  
20-30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



The main characteristic of monosheet panels is the lightweight internal finish that consists of a flexible facing made of paper felt, centesimal aluminium or glass veil.

- Paper felt is a black, semi-breathable, bituminized sheet.
- Centesimal aluminium has a natural glossy colour, is lacquered and embossed and non-breathable.
- Glass veil, made of a white non-woven fabric, is capable of trapping any condensation. Monosheet panels require structural supports positioned no more than one metre apart; moreover, given the characteristics of the flexible facings, the joint between panels has no patterned tooth. Monosheet panels are not recommended for roofs with the internal part exposed. The internal side may not have a perfect appearance.

**Available thickness:**

20-30-40-50-60-80-100-120-150 mm.

## Eurocinque® HP

La copertura in polisocianurato  
Polyisocyanurate roofing

EUROCINQUE® HP è un pannello coibentato autoportante da copertura realizzato in polisocianurato, materiale chimicamente e termicamente molto stabile: la rottura del legame isocianurato, infatti, avviene al di sopra dei 200°C.

Può essere definito ignifugo o ritardante al fuoco.

EUROCINQUE® HP propone, con grande senso estetico, una copertura industriale o civile a 5 greche, per una buona resistenza statica.

Classe di reazione al fuoco: B-s1,d0

**Prodotto negli spessori:**

20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

## EPD



EUROCINQUE® HP è un self-supporting insulated roof panel made of polyisocyanurate, a chemically and thermically very stable material: the breaking of the isocyanurate bond occurs above 200°C.

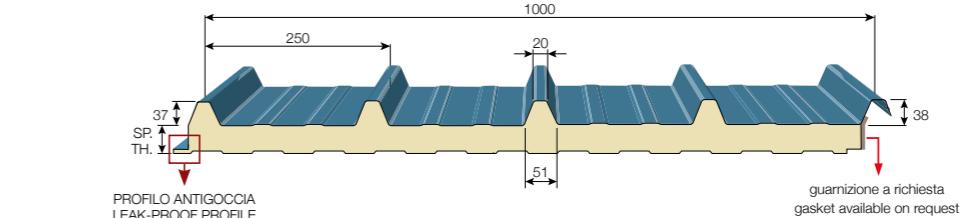
It can be defined as fireproof or fire retardant.

EUROCINQUE® HP offers a 5- ribs industrial or residential roof for good static resistance, with great aesthetic value.

Reaction to fire classification: B-s1,d0

**Available thickness:**

20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



## Eurocinque® REI

La copertura resistente al fuoco in polisocianurato  
Fire-resistant polyisocyanurate roofing

EUROCINQUE® REI è un pannello coibentato autoportante da copertura realizzato in polisocianurato materiale chimicamente e termicamente molto stabile. Basta pensare che la rottura del legame isocianurato avviene al di sopra dei 200°C. Può essere definito ignifugo o ritardante al fuoco. EUROCINQUE® REI propone, con grande senso estetico, una copertura industriale o civile a 5 greche, per una buona resistenza statica.

Classe B-s1,d0; la resistenza al fuoco, invece, è in funzione dello spessore:

REI 15 per pannello sp. 50-60-80 mm

REI 30 per pannello sp. 100-120-150-160-180-200 mm

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



EUROCINQUE® REI è un self-supporting insulated roof panel made of polyisocyanurate, a chemically and thermically very stable material. The breaking of the isocyanurate bond occurs above 200°C. It can be defined as fireproof or fire retardant.

EUROCINQUE® REI offers a 5- ribs industrial or residential roof for a good static resistance, with great aesthetic value.

Class B-s1,d0. Fire resistance depends on the thickness:

REI 15 for 50-60-80 mm thick panels

REI 30 for 100-120-150-160-180-200 mm thick panels

**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

U trasmittanza transmittance	20	30	40	50	60	80	100	120	150	160	180	200
W/m <sup>2</sup> K	1,03	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15	0,14	0,12	0,11
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,89	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13	0,12	0,11	0,10



# Eurocinque® HP.L

La copertura in polisocianurato con certificazione FM  
Polyisocyanurate roofing with FM certification

EUROCINQUE® HP.L è un pannello coibentato autoportante da copertura realizzato in polisocianurato, materiale chimicamente e termicamente molto stabile: la rottura del legame isocianurato, infatti, avviene al di sopra dei 200°C. Può essere definito ignifugo o ritardante al fuoco.

EUROCINQUE® HP.L propone, con grande senso estetico, una copertura industriale o civile a 5 grecche, per una buona resistenza statica.

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.  
(spessore acciaio 0,6 + 0,6 mm)

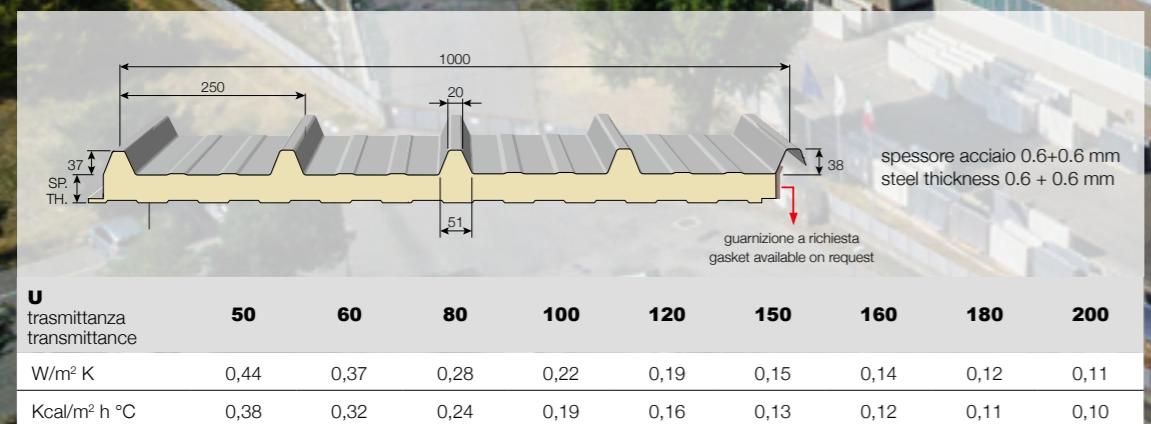
EUROCINQUE® HP.L is a self-supporting insulated roof panel made of polyisocyanurate, a chemically and thermally very stable material: the breaking of the isocyanurate bond occurs above 200°C.

It can be defined as fireproof or fire retardant.

EUROCINQUE® HP.L offers a 5- ribs industrial or residential roof for good static resistance, with great aesthetic value.

**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.  
(steel thickness 0,6 + 0,6 mm)





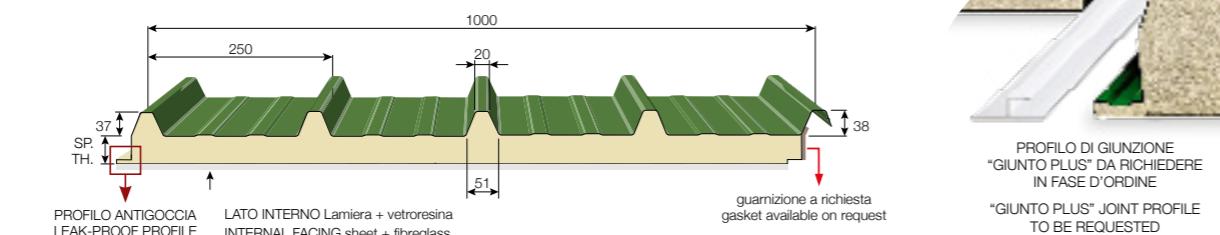
## Isofactor Eurocinque® Plus

Una copertura per le aree destinate alla zootecnica  
Roofing for livestock areas

ISOFACTOR EUROCINQUE® PLUS è la linea di pannelli Lattonedil® ideata per il settore agro-zootecnico, in cui si richiedono prestazioni peculiari e specifiche; è in grado di garantire un alto isolamento termico e un'ottima resistenza agli acidi e ai prodotti chimici comunemente impiegati per la pulizia e l'igiene dei locali destinati all'allevamento. È un pannello di copertura bilamiera con isolante in poliuretano. Il pannello è costituito da un paramento metallico esterno preverniciato e da una lamiera interna in acciaio, micronervata con applicato un rivestimento in vetroresina. Grazie alla presenza del doppio rivestimento metallico è in grado di fornire migliori valori di portata.

**Prodotto negli spessori:**

20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



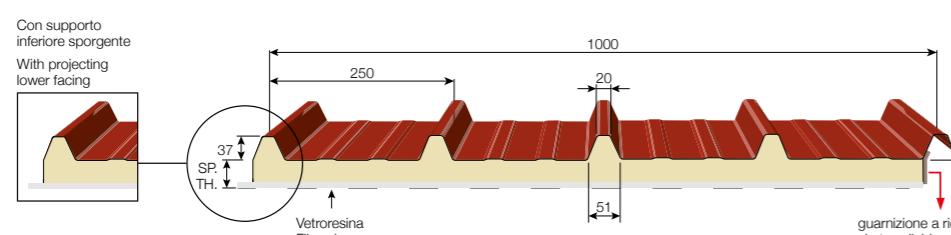
## Isofactor Eurocinque®

Un tetto per le aree destinate alla zootecnica  
A roof for livestock areas

ISOFACTOR® è la linea di pannelli Lattonedil concepita per l'utilizzo nei settori agricolo e zootecnico, grazie all'integrazione di un supporto in vetroresina che conferisce al pannello un'elevata resistenza agli agenti chimici e batterici (in particolare urea ed ammoniaca) e buona resistenza alle abrasioni. La copertura coibentata ISOFACTOR® permette di essere lavata e detersa internamente, ovviando a problemi di igiene e corrosione, ed è destinata a durare nel tempo e a salvaguardare il Vostro investimento. ISOFACTOR® EUROCINQUE è un pannello di copertura con isolante in poliuretano, con un paramento metallico esterno preverniciato e da vetroresina interna; quest'ultima può subire alterazioni di colore.

**Prodotto negli spessori:**

20-30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



**B**  
ROOF  
(T2)      **B**  
ROOF  
(T3)

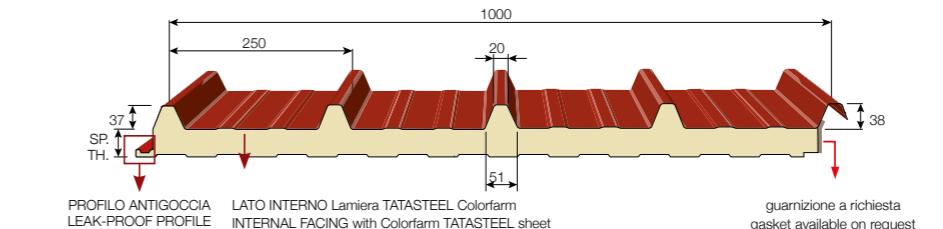
## Isofactor 15 Eurocinque®

Finalmente anche per la zootecnia la lamiera garantita  
At last, guaranteed sheet metal for livestock too

ISOFACTOR 15® è la linea di pannelli Lattonedil realizzata in collaborazione con Tatasteel, produttore di COLORFARM® 15, lamiera garantita 15 anni, idonea per essere installata all'interno degli edifici agricoli, visti gli ottimi livelli di resistenza offerti contro molti agenti chimici propri degli ambienti agricoli. COLORFARM® 15 è il risultato di un attento processo produttivo, testato e controllato, che garantisce una qualità costante e duratura nel tempo (15 anni di garanzia di antiperforazione, a patto che gli edifici siano stati adeguatamente progettati e siano ben ventilati). L'adozione di una manutenzione appropriata estenderà considerevolmente la vita utile complessiva del prodotto. ISOFACTOR 15 EUROCINQUE®, in particolare, è un pannello sandwich autoportante, composto da un'anima isolante in poliuretano espanso ad alta densità, rispettosa dell'ambiente, da una lamiera rigida esterna in acciaio o alluminio preverniciato a 5 greche, molto versatile e dal supporto interno garantito 15 anni, COLORFARM® 15.

**Prodotto negli spessori:**

20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



**B**  
ROOF  
(T2)      **B**  
ROOF  
(T3)

## Isofactor 15 Eurocinque® HP

La copertura per utilizzo civile e industriale in poliisocianurato  
Polyisocyanurate roofing for civil and industrial use

Con le stesse caratteristiche del pannello ISOFACTOR 15 EUROCINQUE®, con un'anima isolante in poliisocianurato, ottiene la classe di reazione al fuoco: B-s1,d0

**Prodotto negli spessori:**

20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

ISOFACTOR 15® è una gamma di pannelli prodotti da Lattonedil in collaborazione con Tatasteel, il produttore di COLORFARM® 15, una lamiera garantita 15 anni, idonea per essere installata all'interno degli edifici agricoli, visti gli ottimi livelli di resistenza offerti contro molti agenti chimici propri degli ambienti agricoli. COLORFARM® 15 è il risultato di un attento processo produttivo, testato e controllato, che garantisce una qualità costante e duratura nel tempo (15 anni di garanzia di antiperforazione, a patto che gli edifici siano stati adeguatamente progettati e siano ben ventilati). L'adozione di una manutenzione appropriata estenderà considerevolmente la vita utile complessiva del prodotto. ISOFACTOR 15 EUROCINQUE®, in particolare, è un pannello sandwich autoportante, composto da un'anima isolante in poliuretano espanso ad alta densità, rispettosa dell'ambiente, da una lamiera rigida esterna in acciaio o alluminio preverniciato a 5 greche, molto versatile e dal supporto interno garantito 15 anni, COLORFARM® 15.

**Prodotto negli spessori:**

20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

**B-s1,d0**  
**B**  
ROOF  
(T2)      **B**  
ROOF  
(T3)

U trasmittanza transmittance	20	30	40	50	60	80	100	120	150	160	180	200
W/m² K	1,03	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15	0,14	0,12	0,11
Kcal/m² h °C	0,89	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13	0,12	0,11	0,10



EuroSolar  
Novita

p. 250



## Eurocopre® plus

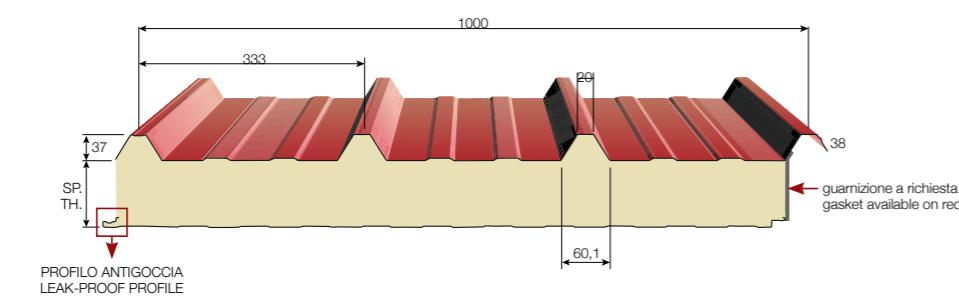
Coperture isolanti per l'edilizia industrializzata  
Insulating panels for industrial construction



Il settore dell'edilizia industrializzata seleziona prodotti che sappiano coniugare qualità ed economicità. Per queste esigenze Lattonedil® ha pensato a EUROCOPRE®, il pannello isolante a quattro greche che può essere utilizzato sia per coperture civili e industriali sia per pareti di edifici industriali.

**Prodotto negli spessori:**

20-30-40-50-60-80-100-120-140-150 mm.



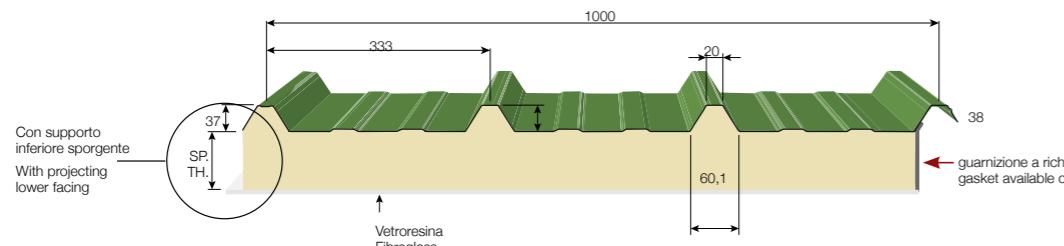
## Isofactor Eurocopre® plus

Un tetto per le aree destinate alla zootecnica  
A roof for livestock areas

ISOFACTOR® EUROCINQUE è un pannello di copertura con isolante in poliuretano, con un paramento metallico esterno preverniciato e da vetroresina interna; quest'ultima può subire alterazioni di colore.

**Prodotto negli spessori:**

20-30-40-50-60-80-100-120 mm.



## Isofactor 15 Eurocopre® plus

Il pannello a 4 greche per la zootecnia  
The livestock 4-rib panel



ISOFACTOR 15® è la linea di pannelli Lattonedil realizzata in collaborazione con Tatasteel, produttore di COLORFARM® 15, lamiera garantita 15 anni, idonea per essere installata all'interno degli edifici agricoli, visti gli ottimi livelli di resistenza offerti contro molti agenti chimici propri degli ambienti agricoli. COLORFARM® 15 è il risultato di un attento processo produttivo, testato e controllato, che garantisce una qualità costante e duratura nel tempo (15 anni di garanzia di antiperforazione, a patto che gli edifici siano stati adeguatamente progettati e siano ben ventilati). L'adozione di una manutenzione appropriata estenderà considerevolmente la vita utile complessiva del prodotto. ISOFACTOR 15 EUROCOPRE®, è un pannello sandwich autoportante, composto da un'anima isolante in poliuretano espanso ad alta densità, da una lamiera rigida esterna in acciaio o alluminio preverniciato a 4 greche, coniugante praticità ed economicità e da un supporto interno garantito 15 anni, COLORFARM® 15.

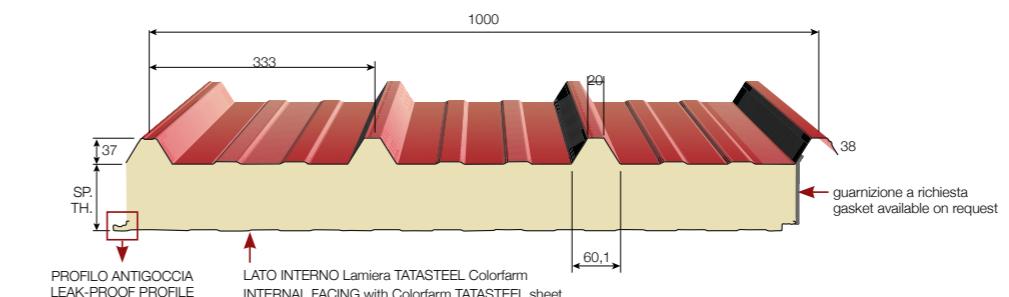
**Prodotto negli spessori:**

20-30-40-50-60-80-100-120-140-150 mm.

ISOFACTOR 15® is a range of panels manufactured by Lattonedil® in collaboration with Tatasteel, the manufacturer of COLORFARM® 15, sheet metal with a 15-year warranty, suitable for installation inside agricultural buildings thanks to the excellent degree of resistance offered against many chemical agents commonly found in agricultural environments. COLORFARM® 15 is the result of a carefully monitored and tested production process, which guarantees consistent and long-lasting quality (it offers a 15-year antiperforation warranty, dependant on the correct design and proper ventilation of the buildings). Proper maintenance will considerably extend the working life of this product. ISOFACTOR 15 EUROCOPRE® is a self-supporting sandwich panel composed of a high-density expanded polyurethane insulating core, a rigid external facing in pre-painted steel or aluminium with four ribs, successfully combining function with value for money, and an inner facing in COLORFARM® 15 guaranteed for 15 years.

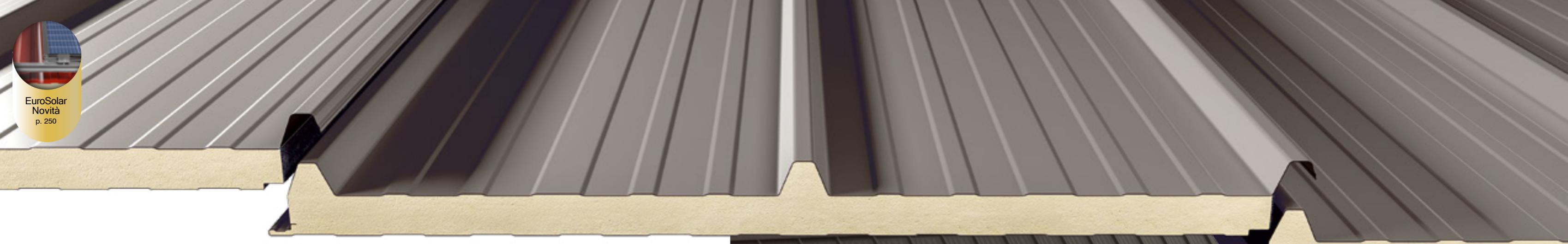
**Available thickness:**

20-30-40-50-60-80-100-120-140-150 mm.



<b>U</b> trasmittanza transmittance	20	30	40	50	60	80	100	120	140	150	160	180	200
W/m² K	1,03	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11
Kcal/m² h °C	0,89	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10





## Eurotre®

La copertura economica  
The cost effective roof panel

EUROTRE®, il pannello Lattonedil® a tre greche, disponibile in sei spessori differenti per assicurare la sua versatilità di utilizzo, assicura prestazioni estetiche e affidabilità in termini di robustezza.

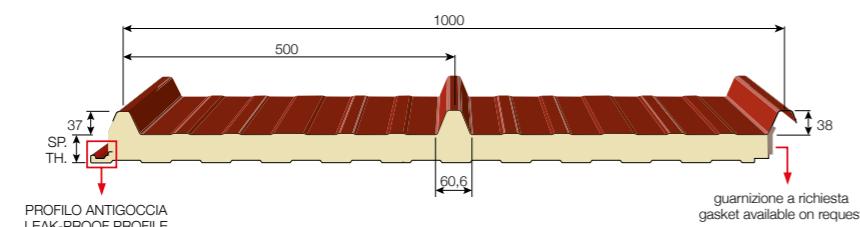
Il vantaggio essenziale di EUROTRE® risiede nelle sue prerogative estremamente economiche e accessibili, da sfruttare soprattutto quando non siano previste gravose condizioni di esercizio.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100 mm.

Lattonedil's EUROTRE® panel has three ribs, is available in six different thicknesses to guarantee versatility of application and offers good aesthetic performance and reliability in terms of strength.

The main benefit offered by EUROTRE® is that it is extremely cost effective and affordable, making it ideal for use where severe operating conditions are not expected.

**Available thickness:**  
30-40-50-60-80-100 mm.

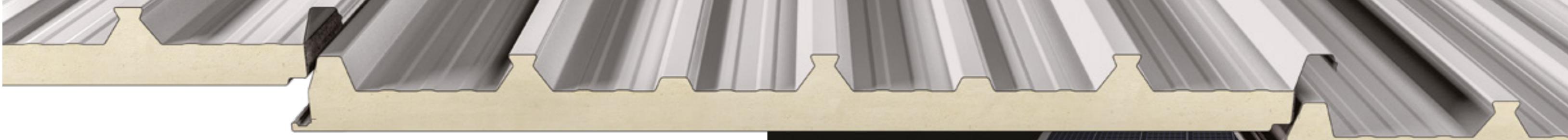


Il pannello EUROTRE di Lattonedil è un'espressione di pura eleganza architettonica. La sua struttura lineare offre una scansione morbida e piacevole alla vista, creando un impatto visivo che va oltre la semplice funzionalità. Ogni greca, accuratamente posizionata ogni 50 cm, contribuisce a una composizione armoniosa, trasformando il tetto in un elemento distintivo dell'edificio. EUROTRE rappresenta la scelta ideale per creare spazi che catturano l'essenza dell'eleganza contemporanea.

The EUROTRE panel by Lattonedil is an expression of pure architectural elegance. Its linear structure provides a soft and pleasing visual rhythm, creating a visual impact that goes beyond mere functionality. Each groove, carefully positioned every 50 cm, contributes to a harmonious composition, transforming the roof into a distinctive element of the building. EUROTRE is the ideal choice for creating spaces that capture the essence of contemporary elegance.

U trasmittanza transmittance	30	40	50	60	80	100
W/m <sup>2</sup> K	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19



INSTALLI MODULI FOTOVOLTAICI  
SENZA FORARE IL PANNELLO

## Solarpan® Plus

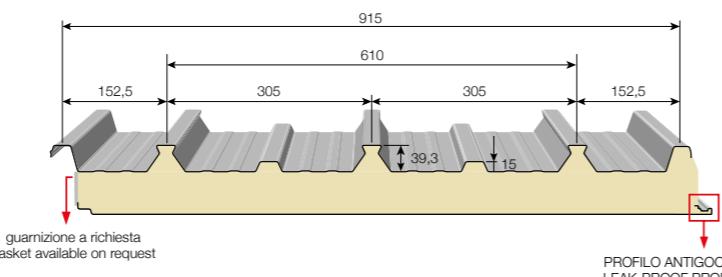
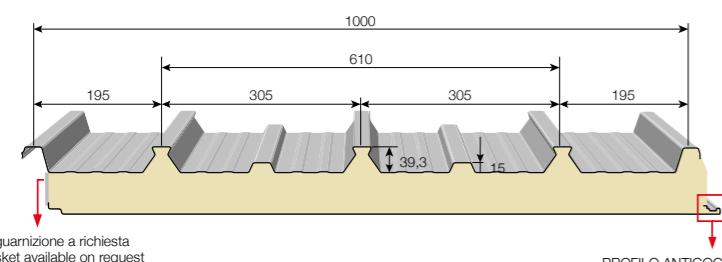
L'alloggio a 5 stelle per i moduli fotovoltaici  
The 5-star housing for photovoltaic modules



Lattonedil presenta il sistema che rivoluziona l'installazione del modulo fotovoltaico. Ecco la soluzione completa SOLARPAN® PLUS:

- Il suo vantaggio: l'installazione dei moduli fotovoltaici senza forare il pannello.
- Nessuna struttura portante costosa.
- Nessuna guarnizione aggiuntiva.
- Nessun utilizzo di inutili e costosi profili in alluminio.
- Veloce installazione dei moduli fotovoltaici: il fissaggio dei componenti avviene attraverso l'incastro con le staffe.
- Il basso peso del sistema SOLARPAN® PLUS in confronto alle tradizionali coperture ha maggiori performance in tutte le sue applicazioni con il risparmio sul materiale e sui tempi di montaggio. SOLARPAN® PLUS offre una soluzione completa a un basso costo di realizzazione. Inoltre, il sistema SOLARPAN® PLUS fornisce tutti gli accessori da utilizzare per l'installazione dei moduli fotovoltaici. Oggi un tetto SOLARPAN® PLUS, domani l'impianto fotovoltaico. Guardando al futuro, abbiamo pensato a tutto: oggi è possibile ricoprire un tetto o una facciata utilizzando il pannello SOLARPAN® PLUS e poi, nel tempo, si può decidere di installare un impianto fotovoltaico. Attraverso l'utilizzo di una struttura inclinata, è possibile inserire i moduli anche sulle falde non esposte a sud e quindi normalmente non utilizzabili. I tempi di posa sono molto veloci grazie all'utilizzo di accessori, quali profili di sostegno, morsetti e triangoli di congiunzione, che possono essere tutti agganciati alla copertura senza doverla forare; ciò fa sì che il sistema SOLARPAN® PLUS diventi la soluzione ottimale per le coperture con moduli fotovoltaici.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



U trasmittanza transmittance	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m <sup>2</sup> K	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13



Staffa in acciaio inox di aggancio  
al pannello Solarpan Plus®  
Stainless steel bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
singolo per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with single  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



Staffa in alluminio di aggancio  
al pannello Solarpan Plus® con fissaggio  
doppio per moduli FV vetro/vetro  
Aluminium bracket for connection  
to the Solarpan® Plus panel with double  
fixing for glass/glass PV modules



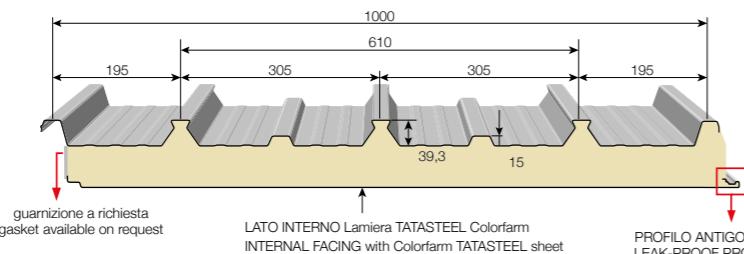
INSTALLI MODULI FOTOVOLTAICI  
SENZA FORARE IL PANNELLO

## Isofactor 15 Solarpan®

Il tetto energetico garantito per la vostra azienda agricola  
Guaranteed energy roofing for your farm

ISOFACTOR 15® è la linea di pannelli Lattonedil realizzata in collaborazione con Tatasteel, produttore di COLORFARM® 15, lamiera garantita 15 anni, idonea per essere installata all'interno degli edifici agricoli, visti gli ottimi livelli di resistenza offerti contro molti agenti chimici propri degli ambienti agricoli. COLORFARM® 15 è il risultato di un attento processo produttivo, testato e controllato, che garantisce una qualità costante e duratura nel tempo (15 anni di garanzia di antiperforazione, a patto che gli edifici siano stati adeguatamente progettati e siano ben ventilati). L'adozione di una manutenzione appropriata estenderà considerevolmente la vita utile complessiva del prodotto. ISOFACTOR 15 SOLARPAN®, infatti, rivoluziona l'installazione del modulo fotovoltaico nel settore zootecnico, grazie al kit di accessori compatibili che permettono, in tempi brevi, il montaggio del fotovoltaico, senza necessità di modificare o forare la copertura in acciaio zincato, ovviando a problemi derivanti da infiltrazioni. Inoltre, ISOFACTOR 15 SOLARPAN® è garantito 15 anni, in forza del supporto interno COLORFARM® 15.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



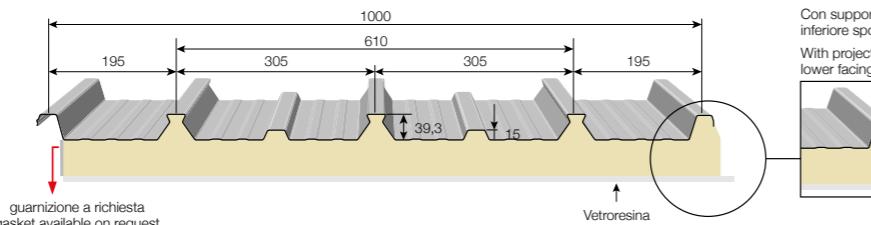
**B**  
ROOF  
(T2) **B**  
ROOF  
(T3)

## Solarpan® Factor

Un tetto energetico per le aziende agricole/zootecniche  
An energy roof for your agricultural/livestock farms

Lattonedil® progetta per le aree agricole e zootecniche il pannello copertura isolante e coibentato che ha la caratteristica di potersi trasformare, pur anche in un secondo momento, in un vero tetto in linea con il tema della riqualificazione energetica. SOLARPAN FACTOR®, infatti, rivoluziona l'installazione del modulo fotovoltaico nel settore zootecnico grazie al kit di accessori compatibili che permettono, in tempi brevi, il montaggio del fotovoltaico, senza il bisogno di modificare o forare la copertura in acciaio zincato, ovvero ovviando a problemi derivanti da infiltrazioni. Oltre a ciò, SOLARPAN FACTOR® rispetta i canoni di igiene, inalterabilità e inattaccabilità richiesti dalle aziende di allevamento, in forza del supporto in vetroresina presente al suo interno. Quest'ultimo può subire alterazioni di colore.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



**B**  
ROOF  
(T2)



## Monolamiera Solarpan®

Il pannello leggero per i moduli fotovoltaici  
Lightweight panels for photovoltaic modules

La caratteristica principale delle Monolamiere consiste nell'avere una finitura inferiore leggera, realizzata in supporto flessibile, opzionale tra cartonfatto, alluminio centesimale o vetrovetro.  
 - Il cartonfatto è un foglio bitumato di colore nero, semitraspirante.  
 - L'alluminio centesimale è di colore lucido naturale, laccato e goffrato, non traspirante.  
 - Il vetrovetro, realizzato in tessuto-non tessuto di colore bianco in grado di trattenere l'eventuale formazione di condensa.

Il pannello Monolamiera necessita di appoggi strutturali a distanza massima 1 metro; inoltre, date le caratteristiche dei supporti flessibili, il giunto tra i pannelli è privo del dentello sagomato.

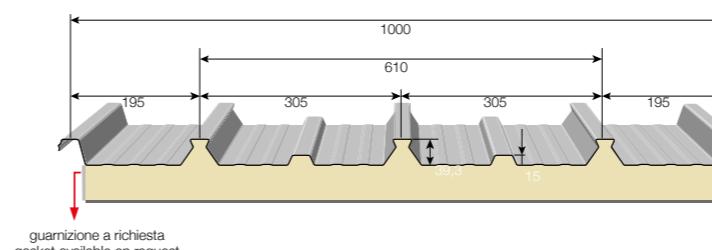
Si consiglia l'utilizzo del Monolamiera per coperture con lato interno a vista. Non è garantita la perfezione estetica nel lato interno.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100-120-150 mm.

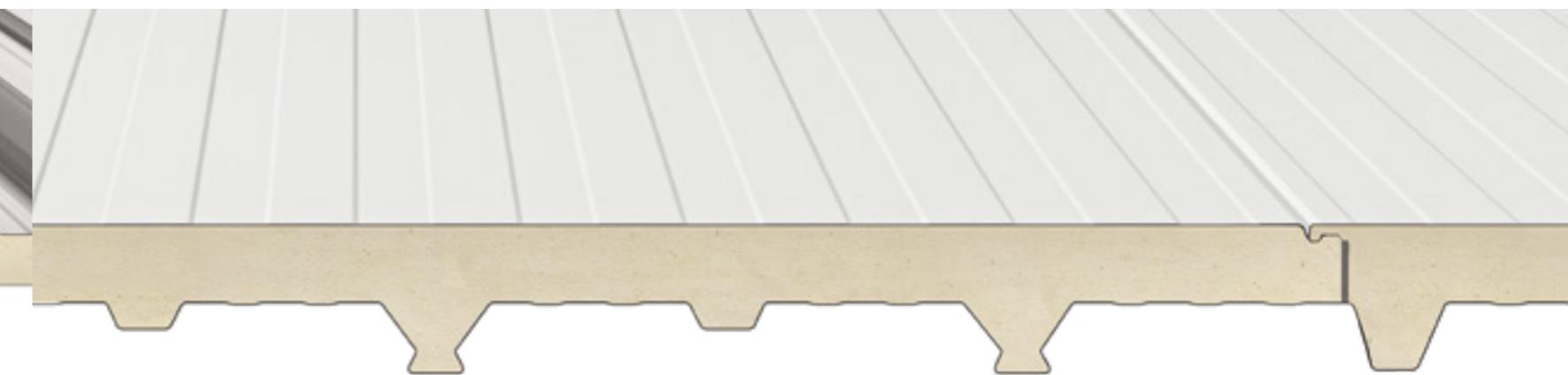
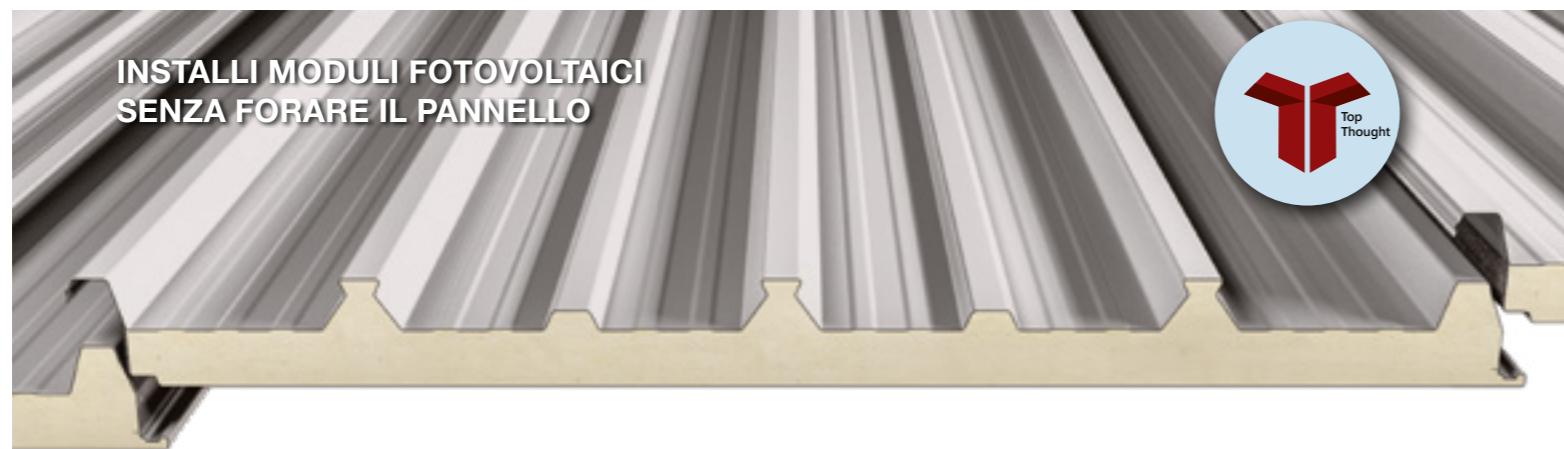
The main characteristic of monosheet panels is the lightweight internal finish that consists of a flexible facing made of paper felt, centesimal aluminium or glass veil.

- Paper felt is a black, semi-breathable, bituminized sheet.
- Centesimal aluminium has a natural glossy colour, is lacquered and embossed and non-breathable.
- Glass veil, made of a white non-woven fabric, is capable of trapping any condensation. Monosheet panels require structural supports positioned no more than one metre apart; moreover, given the characteristics of the flexible facings, the joint between panels has no patterned tooth. Monosheet panels are not recommended for roofs with the internal part exposed. The internal side may not have a perfect appearance.

**Available thickness:**  
30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



**B**  
ROOF  
(T2)



## Solarpan® Plus REI

L'alloggio a 5 stelle per i moduli fotovoltaici in poliisocianurato resistente al fuoco  
The 5-star housing for fire-resistant polyisocyanurate photovoltaic modules



Lattonedil presenta il sistema che rivoluziona l'installazione del modulo fotovoltaico. Con l'isolante in poliisocianurato ottiene anche la certificazione di resistenza al fuoco REI 45 e una reazione in classe B-s2,d0.

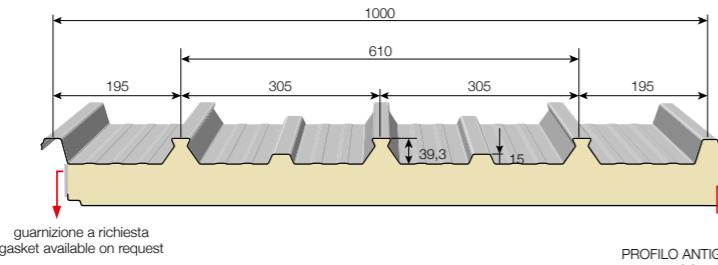
Ecco la soluzione completa SOLARPAN® PLUS:

- Il suo vantaggio: l'installazione dei moduli fotovoltaici senza forare il pannello.
- Nessuna struttura portante costosa.
- Nessuna guarnizione aggiuntiva.
- Nessun utilizzo di inutili e costosi profili in alluminio.
- Veloce installazione dei moduli fotovoltaici: il fissaggio dei componenti avviene attraverso l'incastro con le staffe.
- Il basso peso del sistema SOLARPAN® PLUS in confronto alle tradizionali coperture ha maggiori performance in tutte le sue applicazioni con il risparmio sul materiale e sui tempi di montaggio. SOLARPAN® PLUS offre una soluzione completa a un basso costo di realizzazione. Inoltre, il sistema SOLARPAN® PLUS fornisce tutti gli accessori da utilizzare per l'installazione dei moduli fotovoltaici.

Oggi un tetto SOLARPAN® PLUS, domani l'impianto fotovoltaico. Guardando al futuro, abbiamo pensato a tutto: oggi è possibile ricoprire un tetto o una facciata utilizzando il pannello SOLARPAN® PLUS e poi, nel tempo, si può decidere di installare un impianto fotovoltaico. Attraverso l'utilizzo di una struttura inclinata è possibile inserire i moduli anche sulle falde non esposte a sud e quindi normalmente non utilizzabili. I tempi di posa sono molto veloci grazie all'utilizzo di accessori, quali profili di sostegno, morsetti e triangoli di congiunzione, che possono essere tutti agganciati alla copertura senza doverla forare; ciò fa sì che il sistema SOLARPAN® PLUS diventi la soluzione ottimale per le coperture con moduli fotovoltaici.

**Prodotto negli spessori:**

100-120-150 mm.



## Solarpan® Plus HP

L'alloggio a 5 stelle per i moduli fotovoltaici in poliisocianurato  
The 5-star housing for polyisocyanurate photovoltaic modules

Con le stesse caratteristiche del pannello SOLARPAN® PLUS ma con un'anima isolante in poliisocianurato ottiene la certificazione di reazione al fuoco B-s2,d0.

**Prodotto negli spessori:**

30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



With the same characteristics as SOLARPAN® PLUS, but with a polyisocyanurate reaction class: B-s2,d0.

**Available thickness:**  
30-40-50-60-80-100-120-150 mm.

## Solarpan® Plus deck REI

Il pannello in poliisocianurato resistente al fuoco per impianti interni a soffitto  
The polyisocyanurate fire resistant housing for indoor ceiling systems



SOLARPAN® PLUS® DECK REI viene impiegato per realizzare coperture piane autoportanti, destinate generalmente ad accogliere un manto superiore di membrana impermeabilizzante (bitume-polimero, PVC o elastomerico), da applicare in opera.

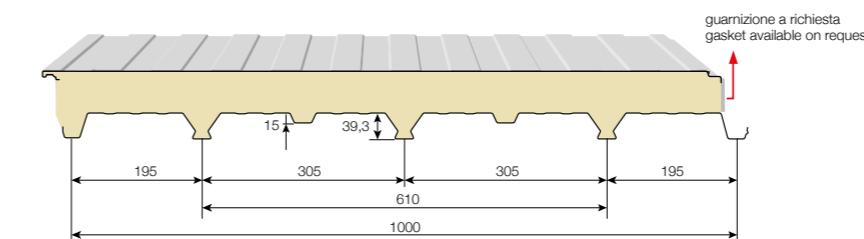
La conformazione della greca permette di sfruttare delle staffe di aggancio che si incastrano alla lamiera interna per poter installare impianti a soffitto senza la necessità di forare il pannello.

**REI 30 per pannello sp. 100-120-150 mm.**

SOLARPAN® PLUS® DECK REI is used to create flat self-supporting roofs, generally intended to house an upper coat of waterproof membrane (bitumen-polymer, PVC or elastomeric), to be applied on site.

The shape of the fret allows to take advantage of the hooking brackets to install systems on the ceiling without the need to drill holes in the panel.

**REI 30 for panel th. 100-120-150 mm.**



Con Solarpan Plus deck REI è possibile installare impianti a soffitto senza forare la superficie del pannello, grazie al suo particolare design del profilo. Thanks to its special profile design, Solarpan Plus deck REI allows to install gusset systems without drilling holes into the panel surface.

U trasmittanza transmittance	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m <sup>2</sup> K	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13



## Solarpan® Plus House

L'alloggio a 5 stelle per i moduli fotovoltaici, ottimo per impianti integrati  
The 5-star housing for photovoltaic modules, excellent for integrated systems

Nata dall'esperienza acquisita dalla produzione del pannello SOLARPAN® PLUS, questa innovativa soluzione permette di risparmiare molto nell'installazione di moduli fotovoltaici su tetti a uso civile.

Basta infatti rimuovere la porzione di copertura in laterizio interessata all'installazione del sistema fotovoltaico e applicare SOLARPAN® PLUS HOUSE sui supporti già esistenti della copertura precedente, mantenendo inalterata la coibentazione. Ciò permette di ottenere una distribuzione dei pannelli a filo del tetto, con un migliore risultato estetico.

Non solo: l'installazione di SOLARPAN® PLUS HOUSE garantisce un aggancio più sicuro dei moduli fotovoltaici, la completa assenza di eventuali infiltrazioni d'acqua, la giusta ventilazione tra pannello e superficie di appoggio e un minore tempo di installazione. In caso di nuove costruzioni, si possono montare i pannelli sandwich SOLARPAN® PLUS HOUSE con coibentazione in poliuretano espanso, così da potenziare tutte le qualità dell'impianto e del tetto stesso; su di essi è possibile posizionare anche le tradizionali tegole o coppi, vedi particolare a lato.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100-120-150 mm.

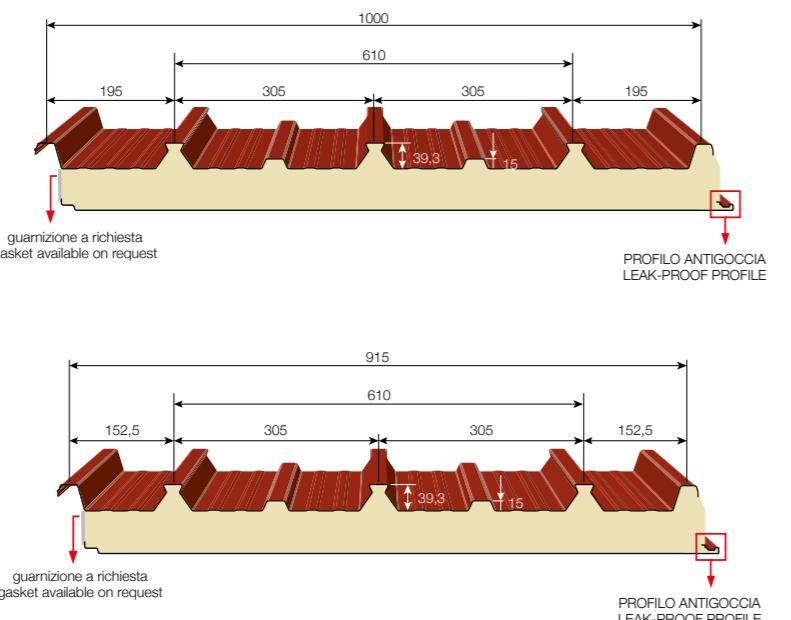


Developed on the basis of the experience acquired during production of the SOLARPAN® PLUS panel, this innovative solution makes it possible to achieve great savings on the installation of photovoltaic modules on the roofs of domestic buildings. Just remove the roof tiles in the area where the photovoltaic system is to be installed and apply SOLARPAN® PLUS HOUSE to the existing roof supports, leaving the insulation intact. This makes it possible to distribute the panels flush with the roof, resulting in better appearance.

Furthermore, the installation of SOLARPAN® PLUS HOUSE offers a more secure way of fixing the photovoltaic modules into place, ensuring the complete absence of any infiltrations of water, the correct amount of ventilation between the panel and the surface on which it rests and reduced installation times.

In the case of new buildings, SOLARPAN® PLUS HOUSE sandwich panels with expanded polyurethane insulation can be installed, which will reinforce all of the properties of the system and the roof itself; traditional tiles or pantiles can also be fitted on them, see detail to the side.

**Available thickness:**  
30-40-50-60-80-100-120-150 mm.





## TTcoppo® 1

La copertura estetica  
The roof with good aesthetics

TTcoppo® 1 è un pannello isolante coibentato per l'edilizia civile da utilizzare quando conta anche il senso estetico. Dà a opera finita l'effetto di una vera copertura in coppo, proposto nello stesso colore delle vere tegole, disponibile anche con finitura antica. TTcoppo® 1 soddisfa le normative di vincoli paesaggistici e viene utilizzato anche nei centri storici. TTcoppo® 1 garantisce un ottimo isolamento termico per l'elevato spessore della sua particolare sezione.

### Caratteristiche tecniche

Pannello sandwich metallico con isolante in poliuretano espanso

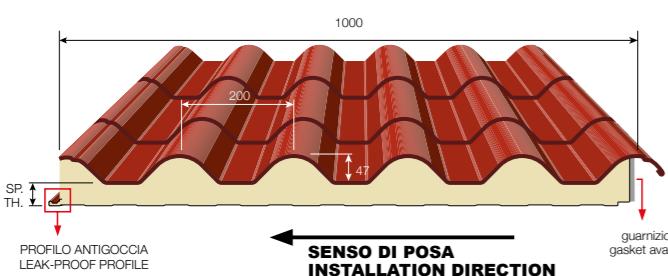
Larghezza utile: 1000 mm.

Supporto superiore: acciaio zincato preverniciato, alluminio e rame.

Supporto inferiore: acciaio zincato preverniciato, a richiesta disponibili altri supporti e colori. La lunghezza del pannello è determinata dal modulo scandito dal disegno del coppo, vedi disegno sotto, con una dimensione costante di 350 mm.

### Prodotto negli spessori:

30-40-50-60-80-100 mm.



TTcoppo® 1 is an insulated panel suitable for use on residential buildings when appearance must be taken into account. The finished roof has the appearance of a traditional tiled roof and is proposed as standard in the same colour as real tiles, although an aged finish is also available. TTcoppo® 1 meets landscape planning regulations and is also used in historic city centres. TTcoppo® 1 guarantees excellent thermal insulation thanks to the increased thickness of its distinctive section.

### Technical characteristics

Metal sandwich panel with expanded polyurethane insulation.

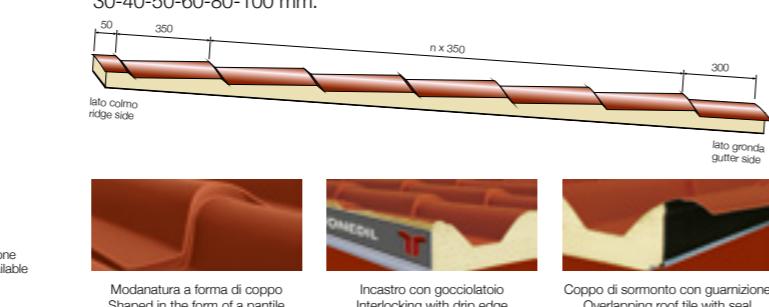
Effective width: 1000 mm.

Upper facing: pre-painted zinc-plated steel, aluminium or copper.

Lower facing: pre-painted zinc-plated steel, other facings and colours available on request. Panel length depends on the module dictated by the design of the tile, see illustration below, with a constant dimension of 350 mm

### Available thickness:

30-40-50-60-80-100 mm.



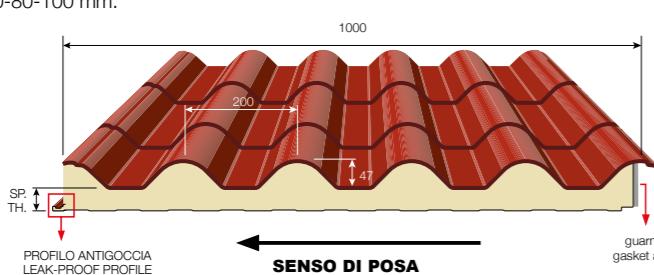
## TTcoppo® HP 1

La copertura estetica, con isolante in poliisocianurato ad alta performance  
The aesthetic roof panel, with high-performance polyisocyanurate insulation

Con le stesse caratteristiche del pannello TTcoppo® 1, TTcoppo® HP 1 garantisce un ottimo isolamento termico inoltre grazie al poliisocianurato ha ottenuto la classe di reazione al fuoco B-s2,d0.

### Prodotto nello spessore:

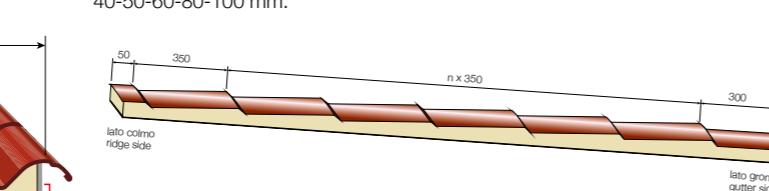
40-50-60-80-100 mm.



With the same characteristics as the TTcoppo® 1 panel, TTcoppo® HP 1 guarantees excellent thermal insulation and has achieved fire reaction class B-s2,d0 thanks to the polyisocyanurate.

### Available thickness:

40-50-60-80-100 mm.



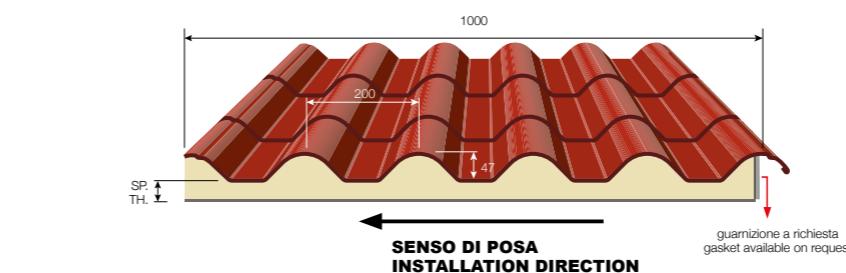
## Monolamiera TTcoppo® 1

Il pannello leggero con disegno estetico  
The lightweight panel with an aesthetic design

Con le stesse caratteristiche del pannello TTcoppo® 1, con finitura inferiore leggera, realizzata in supporto flessibile, opzionale tra cartonfeltro, alluminio centesimale o velluto.

### Prodotto negli spessori:

30-40-50-60-80-100 mm.



With the same characteristics as the TTcoppo® 1 panel, with a light lower finish, made of a flexible substrate, which can be chosen between paper felt, aluminium foil or glass veil.

### Available thickness:

30-40-50-60-80-100 mm.



### PUR / PIR

U trasmittanza transmittance	30	40	50	60	80	100
W/m <sup>2</sup> K	0,55	0,43	0,36	0,29	0,24	0,18
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,47	0,37	0,31	0,25	0,21	0,16

## TTcoppo® Finestra

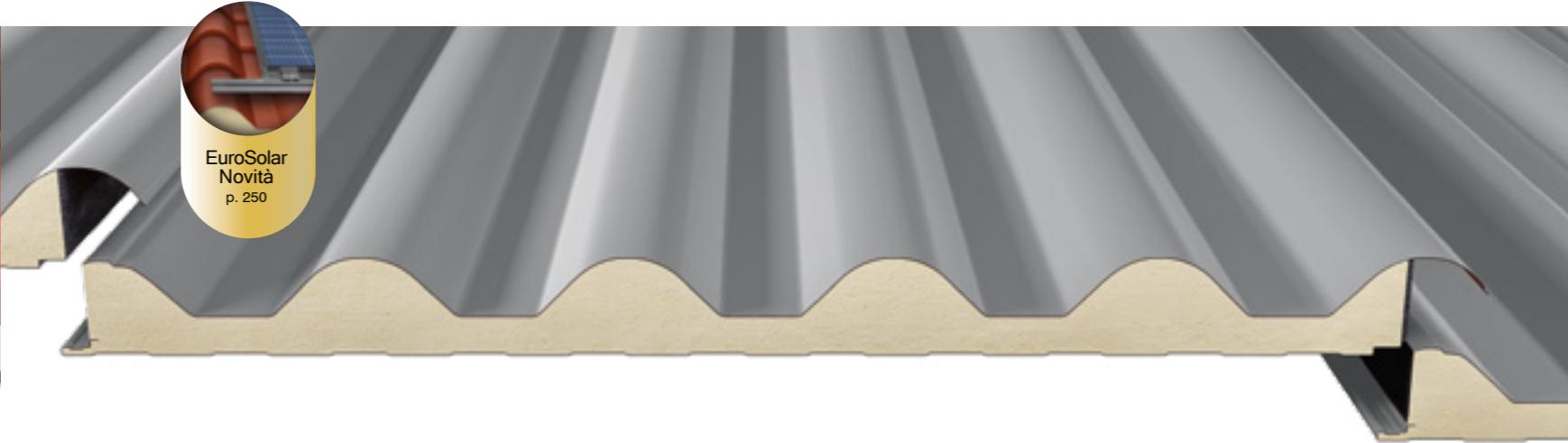
Finestra per tetti con apertura a bilico disponibile nella stessa finitura del TTcoppo®  
Pivot-opening roof window available in the same finish as TTcoppo®



Dimensioni nette interne del vano finestra sono 590x810 mm, mentre il supporto sagomato di ancoraggio al pannello è di 1650x1000 mm.  
A richiesta è possibile avere anche l'apertura elettrica.

The net internal dimensions of the window compartment are 590x810 mm, while the moulded anchoring bracket to the panel is 1650x1000 mm.  
Electric opening is also available on request.



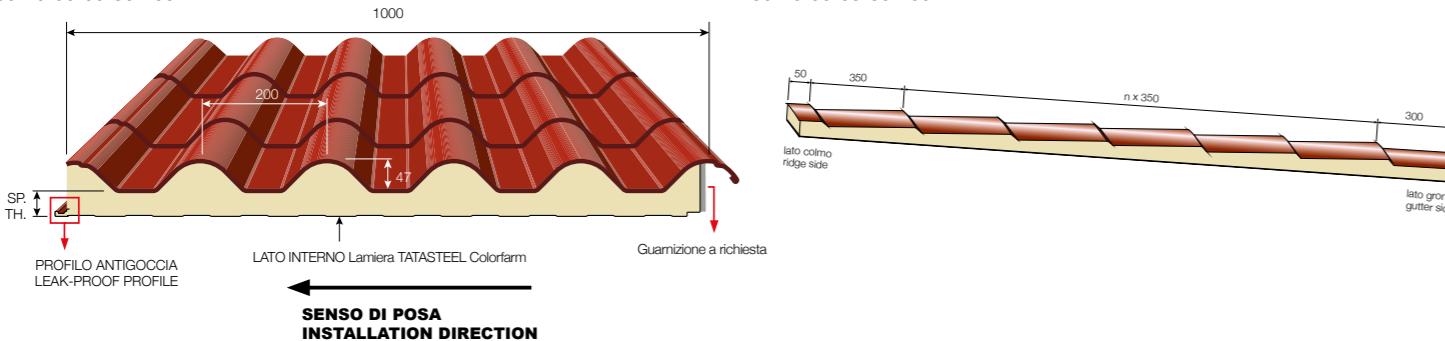


## Isofactor 15 TTcoppo® 1

Il tetto garantito per la zootecnia  
Guaranteed roofing for animal husbandry

ISOFACTOR 15® è la linea di pannelli Lattonedil realizzata in collaborazione con Tatasteel, produttore di COLORFARM® 15, lamiera garantita 15 anni, idonea per essere installata all'interno degli edifici agricoli, visti gli ottimi livelli di resistenza offerti contro molti agenti chimici propri degli ambienti agricoli. COLORFARM® 15 è il risultato di un attento processo produttivo, testato e controllato, che garantisce una qualità costante e duratura nel tempo (15 anni di garanzia di antiperforazione, a patto che gli edifici siano stati adeguatamente progettati e siano ben ventilati). L'adozione di una manutenzione appropriata estenderà considerevolmente la vita utile complessiva del prodotto. ISOFACTOR 15 TTcoppo® 1 è un pannello sandwich autoportante, composto da un'anima isolante in poliuretano espanso ad alta densità, che fornisce elevati valori di isolamento termico, da una lamiera rigida esterna in acciaio preverniciato a forma di coppo e da un supporto interno garantito 15 anni, COLORFARM® 15.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100 mm.

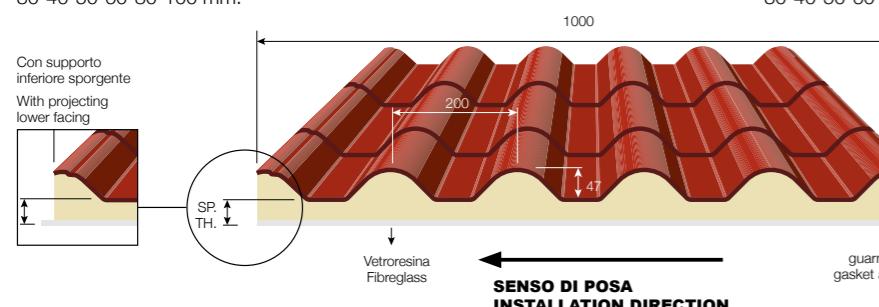


## TTfactor® 1

Un tetto estetico per le aree destinate alla zootechnica in poliuretano  
An aesthetic roof for livestock areas made of polyurethane

Con le stesse caratteristiche del pannello TTcoppo® 1  
ma il lato interno è realizzato in vetroresina.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100 mm.



ISOFACTOR 15® è una gamma di pannelli realizzata da Lattonedil in collaborazione con Tatasteel, produttore di COLORFARM® 15, lamiera garantita 15 anni, idonea per essere installata all'interno degli edifici agricoli, visti gli ottimi livelli di resistenza offerti contro molti agenti chimici propri degli ambienti agricoli. COLORFARM® 15 è il risultato di un attento processo produttivo, testato e controllato, che garantisce una qualità costante e duratura nel tempo (15 anni di garanzia di antiperforazione, a patto che gli edifici siano stati adeguatamente progettati e siano ben ventilati). L'adozione di una manutenzione appropriata estenderà considerevolmente la vita utile complessiva del prodotto. ISOFACTOR 15 TTcoppo® 1 è un pannello sandwich autoportante, composto da un'anima isolante in poliuretano espanso ad alta densità, che fornisce elevati valori di isolamento termico, da una lamiera rigida esterna in acciaio preverniciato a forma di coppo e da un supporto interno garantito 15 anni, COLORFARM® 15.

**Available thickness:**  
30-40-50-60-80-100 mm.

## TTonda®

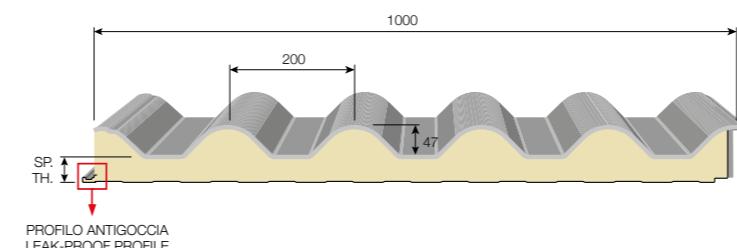
La copertura dal nuovo design  
The new design roof panel

TTONDA® è un pannello isolante coibentato dal nuovo design ondulato da utilizzare sia per coperture verticali sia per rivestimenti orizzontali. TTONDA® garantisce un ottimo isolamento termico per l'elevato spessore della sua particolare sezione.

### Caratteristiche tecniche

**Larghezza utile:** 1000 mm  
**Supporto superiore:** acciaio zincato preverniciato, alluminio preverniciato e Aluzinc®.  
**Supporto inferiore:** acciaio zincato preverniciato.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100-120 mm.

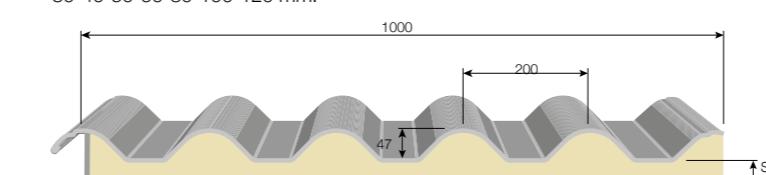


## Monolamiera TTonda®

La copertura dal nuovo design  
The new design roof panel

TTONDA® è un pannello isolante coibentato dal nuovo design ondulato da utilizzare sia per coperture verticali sia per rivestimenti orizzontali. Il lato interno può essere rivestito con cartonfatto, alluminio centesimale naturale oppure in vetroresina.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100-120 mm.



TTONDA® è un pannello isolante coibentato dal nuovo design ondulato da utilizzare sia per coperture verticali sia per rivestimenti orizzontali. TTONDA® garantisce un ottimo isolamento termico grazie al maggiore spessore della sua sezione particolare.

### Technical characteristics

**Effective width:** 1000 mm  
**Upper facing:** pre-painted zinc-plated steel, pre-painted aluminium and Aluzinc®.  
**Lower facing:** pre-painted zinc-plated steel.

**Available thickness:**  
30-40-50-60-80-100-120 mm.



TTONDA® è un pannello isolante coibentato dal nuovo design ondulato da utilizzare sia per coperture verticali sia per rivestimenti orizzontali. Il lato interno può essere rivestito con feltro, alluminio centesimale naturale oppure in vetroresina.

**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100-120 mm.

Lato inferiore disponibile:  
The lower side available in:



Cartonfatto  
Paper felt



Alluminio  
centesimale naturale  
Natural  
centesimal aluminium



Vetroresina  
Fibreglass



## PUR PIR TTPR1ME

### TTcoppo® 2

La copertura estetica  
The roof with good aesthetics

TTcoppo® 2 è un pannello isolante coibentato per l'edilizia civile da utilizzare quando conta anche il senso estetico. A opera finita dà l'effetto di una vera copertura in coppo, proposta nello stesso colore delle vere tegole, disponibile anche con finitura antica. TTcoppo® 2 soddisfa le normative di vincoli paesaggistici e viene utilizzato anche nei centri storici. TTcoppo® 2 garantisce un ottimo isolamento termico per l'elevato spessore della sua particolare sezione.

#### Caratteristiche tecniche

Pannello sandwich metallico con isolante in poliuretano espanso

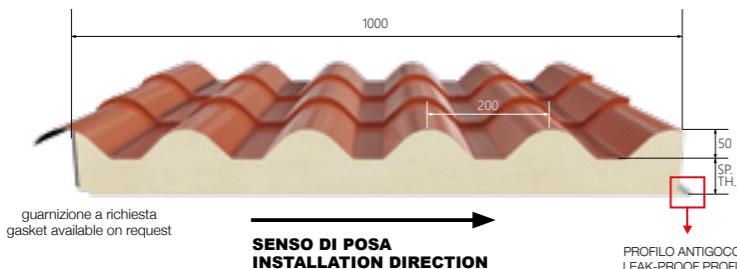
**Larghezza utile:** 1000 mm.

**Supporto superiore:** acciaio zincato preverniciato, alluminio e rame.

**Supporto inferiore:** acciaio zincato preverniciato, a richiesta disponibili altri supporti e colori. La lunghezza del pannello è determinata dal modulo scandito dal disegno del coppo, vedi disegno sotto, con una dimensione costante di 350 mm.

#### Prodotto negli spessori:

40-50-60-80-100-120 mm.



TTcoppo® 2 è un pannello isolante coibentato per l'edilizia civile quando occorre anche il senso estetico. A opera finita dà l'effetto di una vera copertura in coppo, proposta nello stesso colore delle vere tegole, disponibile anche con finitura antica. TTcoppo® 2 soddisfa le normative di vincoli paesaggistici e viene utilizzato anche nei centri storici. TTcoppo® 2 garantisce un ottimo isolamento termico per l'elevato spessore della sua particolare sezione, inoltre grazie al poliisocianurato ha ottenuto la classe di reazione al fuoco B-s2,d0.

#### Technical characteristics

Metal sandwich panel with expanded polyurethane insulation.

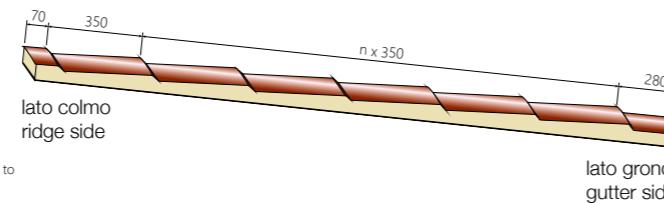
**Effective width:** 1000 mm.

**Upper facing:** pre-painted zinc-plated steel, aluminium or copper.

**Lower facing:** pre-painted zinc-plated steel, other facings and colours available on request. Panel length depends on the module dictated by the design of the tile, see illustration below, with a constant dimension of 350 mm.

#### Available thickness:

40-50-60-80-100-120 mm.



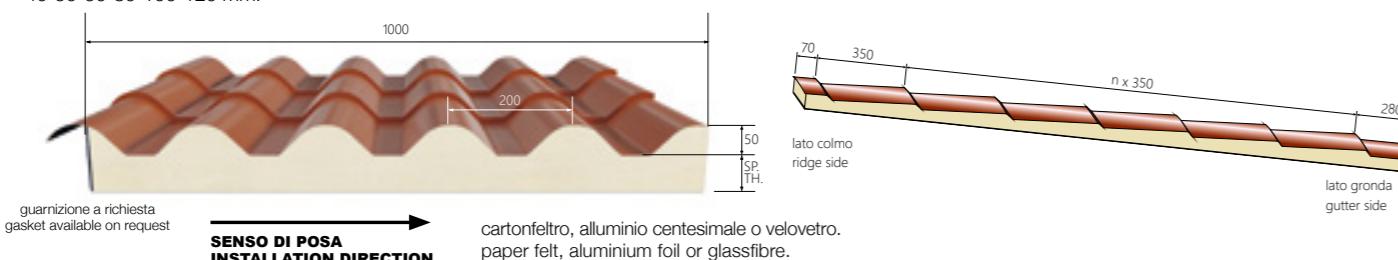
### Monolamiera TTcoppo® 2

Il pannello leggero con disegno estetico  
The lightweight panel with an aesthetic design

Con le stesse caratteristiche del pannello TTcoppo® 2, con finitura inferiore leggera, realizzata in supporto flessibile, opzionabile tra cartonfatto, alluminio centesimale o velovetro.

#### Prodotto negli spessori:

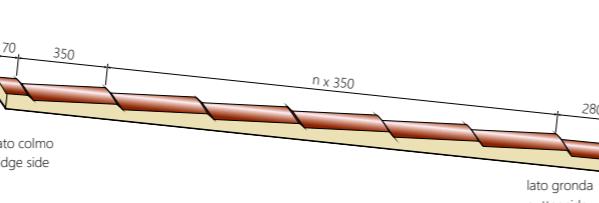
40-50-60-80-100-120 mm.



With the same characteristics as the TTcoppo® 2 panel, with a light lower finish, made of a flexible substrate, which can be chosen between paper felt, aluminium foil or glassfibre.

#### Available thickness:

40-50-60-80-100-120 mm.



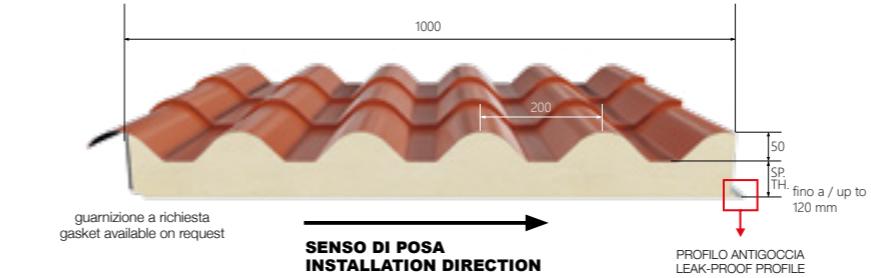
### TTcoppo® HP 2

La copertura estetica, con isolante in poliisocianurato a alta performance  
The aesthetic roof panel, with high-performance polyisocyanurate insulation

TTcoppo® HP 2 è un pannello isolante coibentato per l'edilizia civile, da utilizzare quando occorre anche il senso estetico. A opera finita dà l'effetto di una vera copertura in coppo, proposta nello stesso colore delle vere tegole, disponibile anche con finitura antica. TTcoppo® HP 2 soddisfa le normative di vincoli paesaggistici e viene utilizzato anche nei centri storici. TTcoppo® HP 2 garantisce un ottimo isolamento termico per l'elevato spessore della sua particolare sezione, inoltre grazie al poliisocianurato ha ottenuto la classe di reazione al fuoco B-s2,d0.

#### Prodotto nello spessore:

40-50-60-80-100-120 mm.



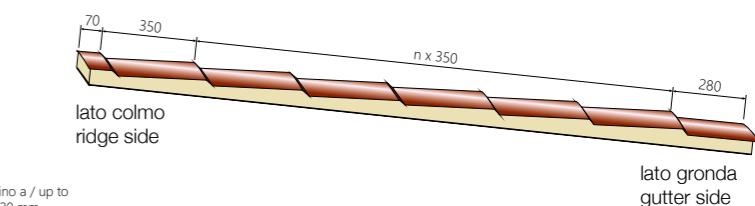
#### PUR / PIR

U trasmittanza transmittance	40	50	60	80	100	120
W/m <sup>2</sup> K	0,43	0,36	0,29	0,24	0,18	0,16
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,37	0,31	0,25	0,21	0,16	0,14

TTcoppo® HP 2 è un pannello isolante coibentato per l'edilizia civile, da utilizzare quando occorre anche il senso estetico. A opera finita dà l'effetto di una vera copertura in coppo, proposta nello stesso colore delle vere tegole, disponibile anche con finitura antica. TTcoppo® HP 2 soddisfa le normative di vincoli paesaggistici e viene utilizzato anche nei centri storici. TTcoppo® HP 2 garantisce un ottimo isolamento termico per l'elevato spessore della sua particolare sezione, inoltre grazie al poliisocianurato ha ottenuto la classe di reazione al fuoco B-s2,d0.

#### Available thickness:

40-50-60-80-100-120 mm.



#### PIR TTPR1ME

U trasmittanza transmittance	40	50	60	80	100	120
W/m <sup>2</sup> K	0,40	0,33	0,28	0,21	0,17	0,15
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,34	0,28	0,24	0,18	0,15	0,13

### TTfactor® 2

Un tetto estetico per le aree destinate alla zootecnica in poliisocianurato  
An aesthetic roof for livestock areas made of polyisocyanurate

Con le stesse caratteristiche del pannello TTcoppo® 2 ma il lato interno è realizzato in vetroresina.

#### Prodotto negli spessori:

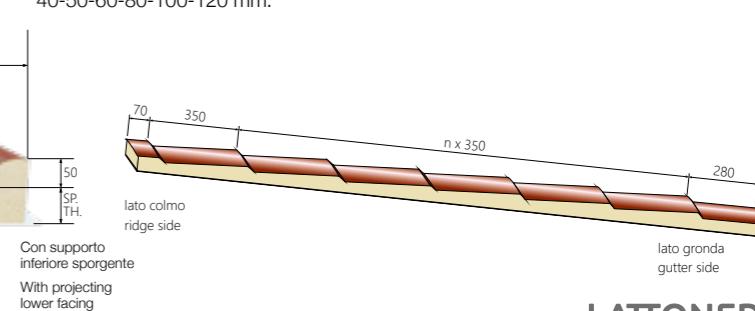
40-50-60-80-100-120 mm.



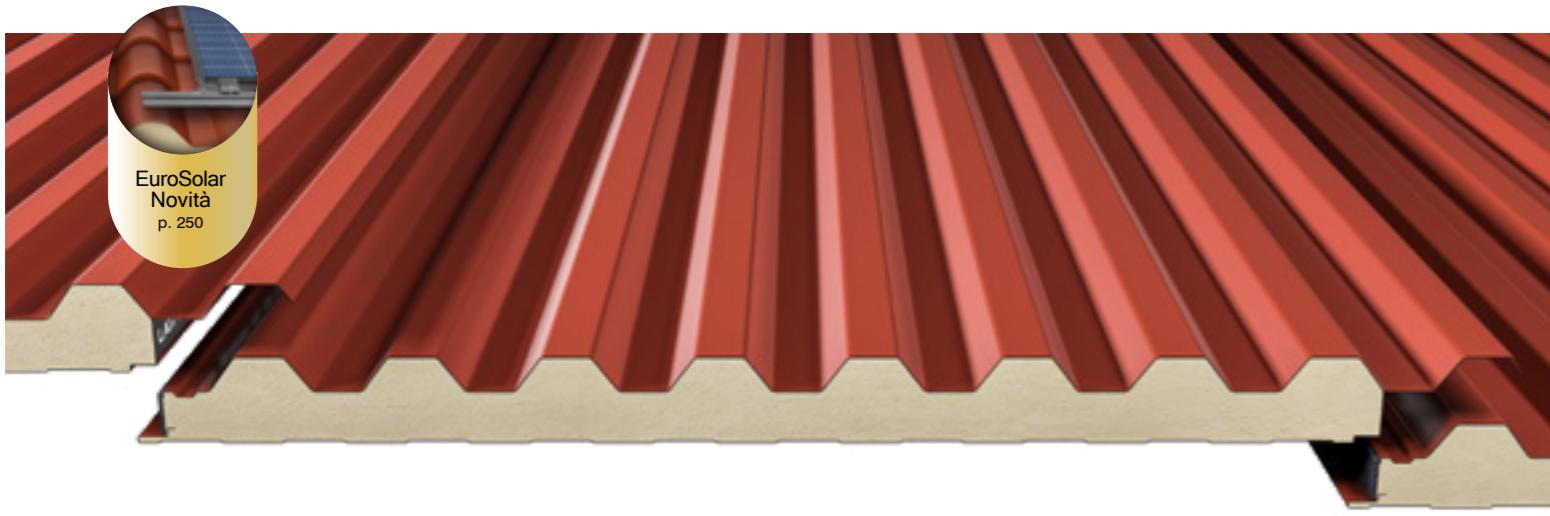
With the same characteristics as TTcoppo® 2 but with the inner side in fibreglass.

#### Available thickness:

40-50-60-80-100-120 mm.



**LATTONEDIL**



## G9 Plus

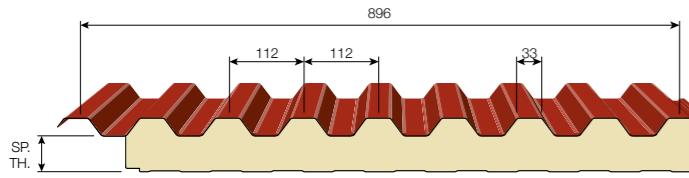
La copertura architettonica  
Architectural roof covering

G9® PLUS è il pannello da copertura per edifici adibiti a uso civile e industriale a 9 grecche, costituito da due rivestimenti in lamiera metallica e collegati tra loro da uno strato di isolante poliuretanico.

Offre un grande senso estetico e una buona resistenza statica per ottime prestazioni di carico.

**Prodotto negli spessori:**

20-40-60-80-100-120 mm.



<b>U</b> trasmittanza transmittance	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>
W/m <sup>2</sup> K	0,79	0,46	0,33	0,25	0,21	0,18
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,68	0,39	0,28	0,21	0,18	0,15



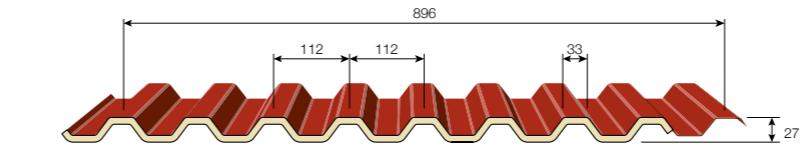
## G9

Monolamiera grecata  
Corrugated monosheet

G9® è un pannello da copertura sandwich realizzabile in acciaio o alluminio preverniciati oppure rame, disponibile in tutta la gamma di colori Ral. Con questo prodotto sono garantiti sia l'abbattimento del rumore sia l'eliminazione della condensa sia una migliore resistenza alla grandine, rispetto alla tradizionale lamiera grecata, grazie al suo strato di poliuretano espanso. G9® è ideale per l'installazione su nuove costruzioni e in ambito di riqualificazione edilizia, in particolare in locali che non necessitano di un elevato livello di isolamento.

**Prodotto negli spessori:**

10 mm.



G9® è un sandwich roof panel available in pre-painted steel or aluminium or in copper and any of the RAL colours. This product guarantees noise reduction, elimination of condensation and greater resistance to hail compared to traditional corrugated sheet metal thanks to the addition of a layer of expanded polyurethane. G9® is ideal for installation in new buildings and for use in the redevelopment of buildings, in particular for rooms not requiring a high degree of insulation.

**Available thickness:**  
10 mm.

<b>U</b> trasmittanza transmittance	<b>10</b>
W/m <sup>2</sup> K	1,44
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	1,24



G9® può essere eseguita la maxitacca in base alle vostre esigenze oppure può essere tacchettata con raggio da voi richiesto.

G9® can be supplied with a maxi notch to meet your needs or can be notched to create the required radius.



Finitura a richiesta per lato interno:  
Finishing on request for the internal facing:



Alluminio  
centesimale bianco  
White  
centesimal aluminium



Alluminio  
centesimale naturale  
Natural centesimal  
aluminium





## Deck Eurocinque®

Per coperture piane autoportanti  
For self-supporting flat roofs

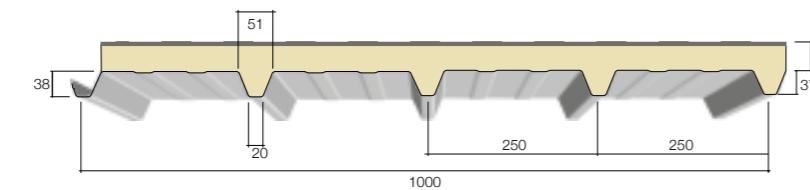
DECK EUROCINQUE® è un pannello speciale composto da un supporto inferiore in lamiera grecata e da una finitura superiore piana in cartonfatto bitumato. Esso viene impiegato per realizzare coperture piane autoportanti, destinate generalmente a accogliere un manto superiore di membrana impermeabilizzante (bitume-polimero, PVC o elastomerica), da applicare in opera. Il passo stretto della sua nervatura (200 mm) e la gamma di spessori della lamiera consentono di affrontare le più disparate situazioni progettuali. Di particolare importanza sono la scelta del metodo di fissaggio strutturale alla carpenteria e la sigillatura del bordo libero di cartonfatto.

**Prodotto negli spessori:**  
20-30-40-50-60-80-100-120-150 mm.

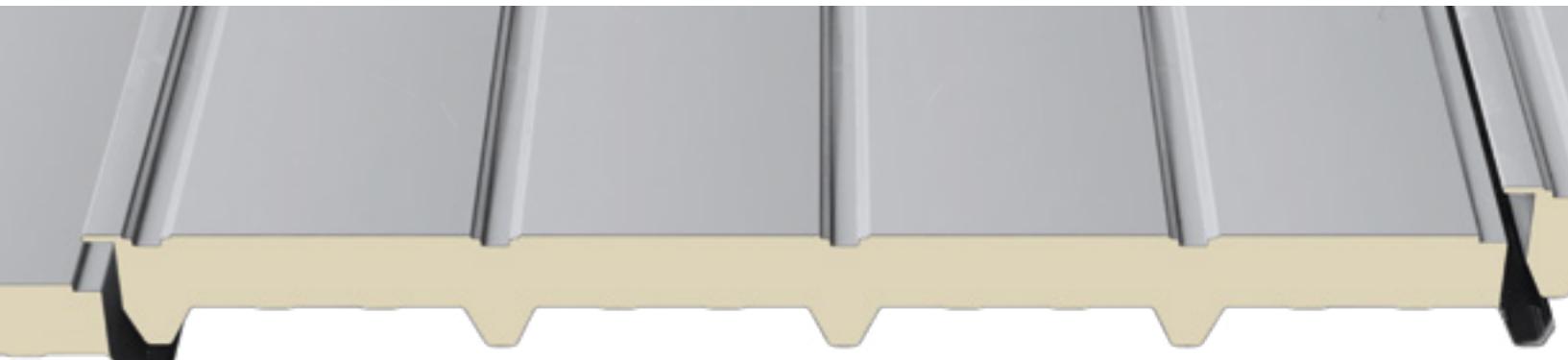
DECK EUROCINQUE® is a special panel consisting of a lower support in corrugated sheet metal and a flat upper finish in bitumen-coated paper felt. It is used to create self-supporting flat roofs, generally intended to accommodate an upper layer of waterproofing membrane (bitumen-polymer, PVC or elastomeric), to be applied on site. The narrow pitch of its ribs (200 mm) and the range of thicknesses of the sheet metal allow it to cope with the most diverse design situations.

Of particular importance are the choice of structural fastening method to the carpentry and the sealing of the paper felt free board.

**Available thickness:**  
20-30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



U trasmittanza transmittance	10	20	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m² K	1,43	1,03	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15
Kcal/m² h °C	1,23	0,89	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13



## Eurocinque® Spider deck

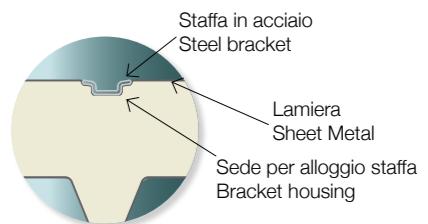
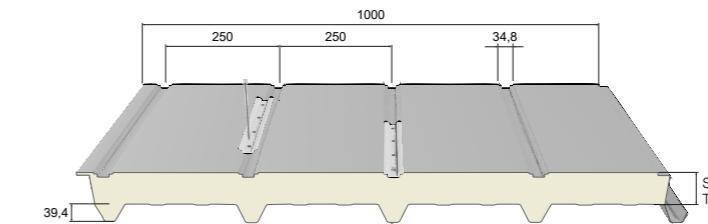
Per coperture piane autoportanti  
For self-supporting flat roofs

Una nuova soluzione per tetti piani per una copertura rapida, sicura e installazione efficiente. Rain 5.S Future deck viene fornito con una barra di fissaggio che si incastra perfettamente nella sua sede superiore del pannello, in modo da poter ottenere una superficie piana e livellata. In questo modo offriamo una soluzione che riduce i tempi di installazione con un risparmio di tempo del 45%, in rapporto a una copertura deck tradizionale, migliorando al contempo le prestazioni meccaniche e l'isolamento termico. Grazie all'uso di un'ampia membrana incollata si riducono le sovrapposizioni della metà, e di conseguenza anche i ponti termici che con questo tipo di posa vengono ridotti.

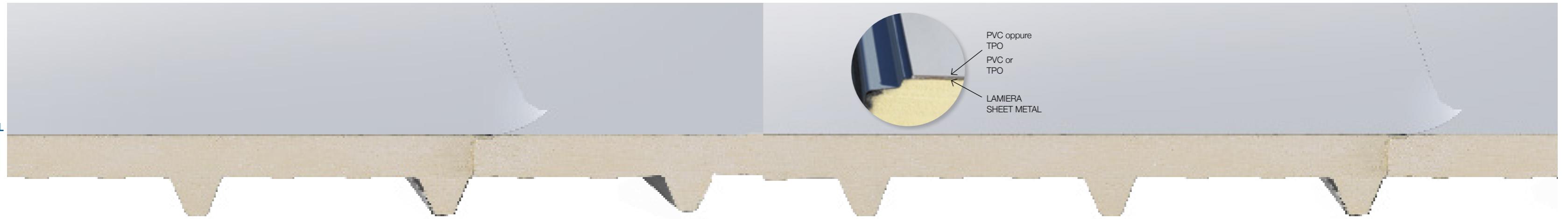
**Prodotto negli spessori:**  
30-40-50-60-80-100-120-150 mm.

A new flat roof solution for quick, safe and efficient installation. The Rain 5.S Future deck comes with a fixing bar that fits perfectly into the top of the panel so that a flat, level surface can be achieved. This provides a solution that reduces installation time by 45%, compared to a traditional deck covering, while improving mechanical performance and thermal insulation. Thanks to the use of a large bonded membrane, overlaps are reduced by half, and consequently also thermal bridges are reduced with this type of installation.

**Available thickness:**  
30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



U trasmittanza transmittance	10	20	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m² K	1,43	1,03	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15
Kcal/m² h °C	1,23	0,89	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13

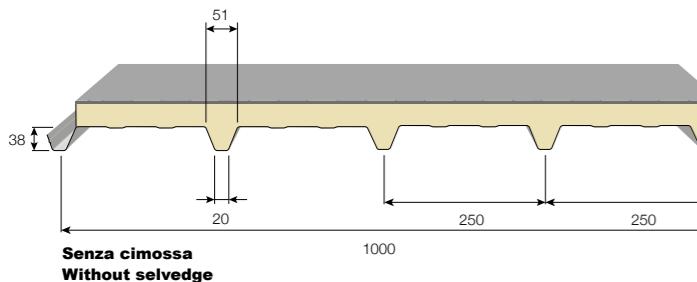


## Mono deck® PVC

Per coperture piane  
For flat roofs

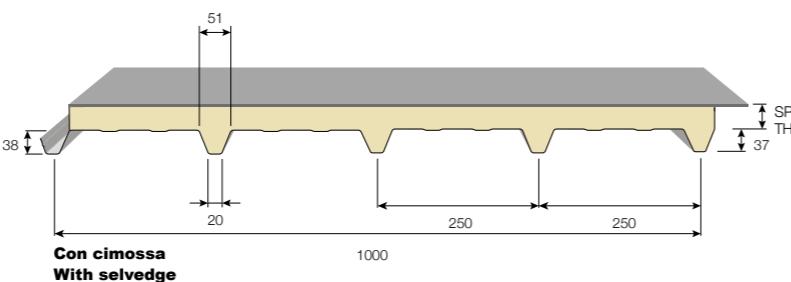
Il pannello MONO DECK PVC è un materiale adatto per la posa su tetti piani, prodotto con un supporto superiore realizzato con una membrana impermeabilizzante sintetica in PVC, stabilizzata dimensionalmente con un'armatura in vetro, resistente ai raggi ultravioletti; il pannello può essere fornito sia con cimossa laterale di 60 mm o senza cimossa laterale. Con cimossa o senza cimossa è da specificare in fase d'ordine.

**Prodotto negli spessori:**  
20-30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



The MONO DECK PVC panel is suitable for flat roofs and characterized by an upper support made of a synthetic PVC waterproofing membrane, dimensionally stabilised with an ultraviolet-resistant glass fibre reinforcement; the panel can be supplied either with a 60 mm side selvedge or without a side selvedge. The choice shall be specified in the order.

**Available thickness:**  
20-30-40-50-60-80-100-120-150 mm.

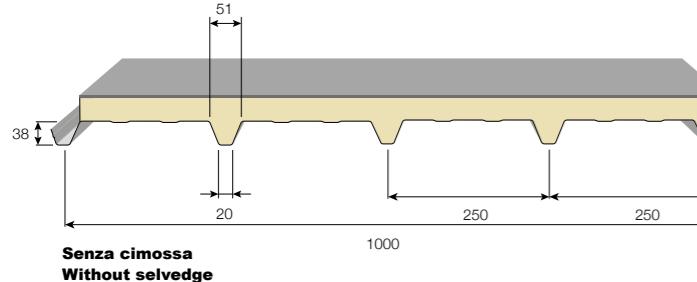


## Mono deck® TPO

Per coperture piane  
For flat roofs

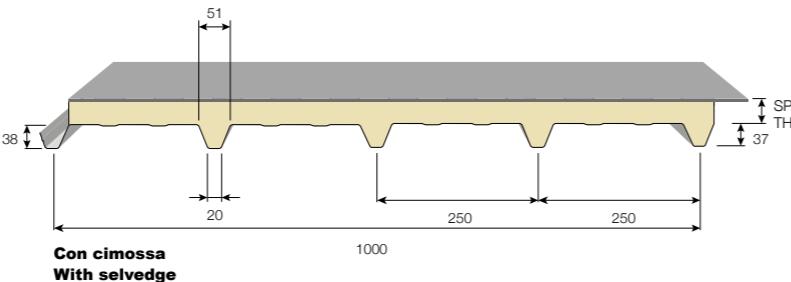
Il pannello MONO DECK TPO è un materiale adatto per la posa su tetti piani, prodotto con un supporto inferiore in lamiera grecata e un supporto superiore realizzato con una membrana impermeabilizzante sintetica ottenuta per coestruzione di una lega di poliolefini elastomerizzate a base polipropilene (TPO), resistente ai raggi ultravioletti; il pannello può essere fornito sia con cimossa laterale di 60 mm o senza cimossa laterale. Con cimossa o senza cimossa è da specificare in fase d'ordine.

**Prodotto negli spessori:**  
20-30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



The MONO DECK TPO panel is suitable for flat roofs and an upper substrate made of a synthetic waterproofing characterized by a lower corrugated sheet metal support and an upper support made of a synthetic waterproofing membrane, obtained by co-extrusion of an ultraviolet-resistant, elastomerised, polypropylene-based polyolefin alloy (TPO); the panel can be supplied either with a 60 mm side selvedge or without a side selvedge. The choice shall be specified in the order.

**Available thickness:**  
20-30-40-50-60-80-100-120-150 mm.

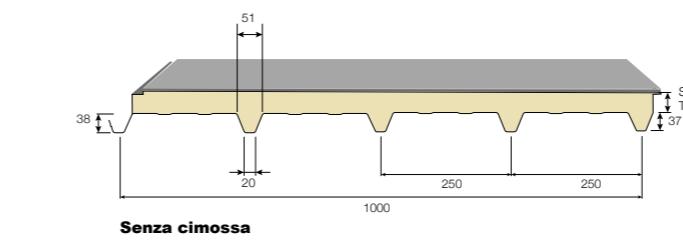


## Ultra deck® PVC

Per coperture piane autoportanti  
For self-supporting flat roofs

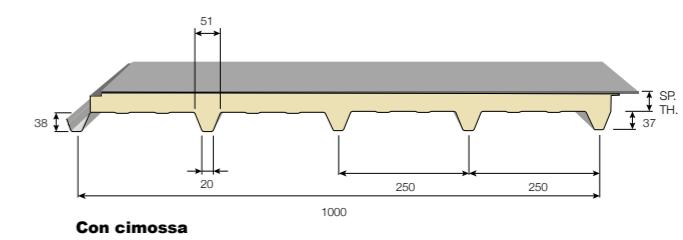
Il pannello ULTRA DECK PVC è un materiale adatto per la posa su tetti piani, prodotto con un supporto inferiore in lamiera grecata e un supporto superiore in acciaio rivestito da una membrana impermeabilizzante sintetica in PVC, stabilizzata dimensionalmente con un'armatura in vetro, resistente ai raggi ultravioletti; grazie ai due supporti metallici, il pannello si contraddistingue per la propria resistenza meccanica. Il pannello può essere fornito sia con cimossa laterale di 60 mm o senza cimossa laterale. Con cimossa o senza cimossa è da specificare in fase d'ordine.

**Prodotto negli spessori:**  
20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



The ULTRA DECK PVC panel is suitable for flat roofs and characterized by a lower corrugated sheet metal support and an upper support in steel covered with a synthetic PVC waterproofing membrane, dimensionally stabilised with a glass veil reinforcement, resistant to ultraviolet rays; the two metal supports give it its mechanical resistance. The panel can be supplied either with a 60 mm side selvedge or without a side selvedge. The choice shall be specified in the order.

**Available thickness:**  
20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



## Ultra deck® TPO

Per coperture piane autoportanti  
For self-supporting flat roofs

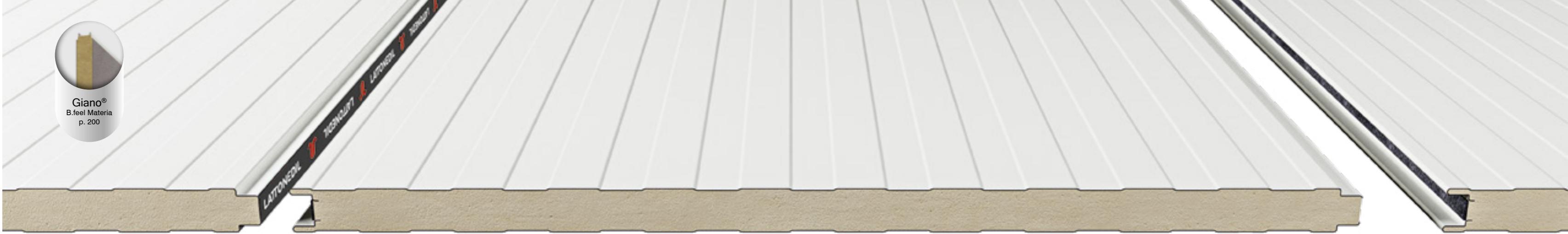
Il pannello ULTRA DECK TPO è un materiale adatto per la posa su tetti piani, prodotto con un supporto inferiore in lamiera grecata e un supporto superiore in acciaio rivestito da una membrana impermeabilizzante sintetica ottenuta per coestruzione di una lega di poliolefini elastomerizzate a base polipropilene (TPO), resistente ai raggi ultravioletti; grazie ai due supporti metallici, il pannello si contraddistingue per la propria resistenza meccanica.

il pannello può essere fornito sia con cimossa laterale di 60 mm o senza cimossa laterale.

Con cimossa o senza cimossa è da specificare in fase d'ordine.

**Prodotto negli spessori:**  
20-30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

<b>U</b> trasmittanza W/m <sup>2</sup> K	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	1,03	0,71	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15	0,14	0,12	0,11

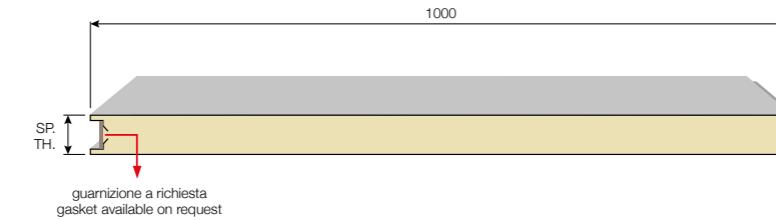


## Isopar®

Pannello isolante per parete  
Insulating wall panel

Il risparmio energetico in edilizia è un tema sempre più importante. L'attenzione del settore, quindi, è rivolta a prodotti da costruzione che incorporino già componenti ad alto potere isolante. ISOPAR® è il pannello piano autoportante specifico per realizzare pareti mobili, box prefabbricati, celle refrigeranti, stand fieristici, portoni scorrevoli, controsoffitti ed è un componente ideale per progetti dove è richiesto un prodotto leggero, solido, isolante. ISOPAR®, nelle sue versioni "dogato", "rigato", "liscio" e "diamantato", contribuisce al disegno di una nuova architettura: chiara, semplice e regolare.

Prodotto negli spessori:  
25-30-35-40-50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.



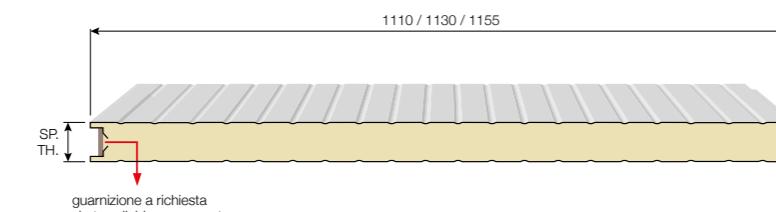
## Isopar® 1110/1130/1155

Il pannello di parete extra large  
The extra-large wall panel

ISOPAR® 1110/1130/1155 è il pannello piano extra large o fuori misura, specifico per realizzare pareti mobili, box prefabbricati, stand fieristici, portoni scorrevoli o controsoffitti. È un componente ideale per progetti in cui si rende indispensabile la presenza di un prodotto leggero, solido e isolante. ISOPAR® 1110/1130/1155, nelle sue versioni "dogato", "rigato" e "liscio", ottimizza la posa in opera con un risparmio di tempi e costi, viste le sue dimensioni maggiorate. Deve essere richiesta in fase d'ordine la larghezza di 1110 mm., 1130 mm. o 1155 mm.

Prodotto negli spessori:  
40-50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.

ISOPAR® 1110/1130/1155 è il extra-large o oversized flat panel, specially



In the building industry, energy savings are an increasingly important issue. Therefore, the industry is focusing on building materials that include highly-insulating components. ISOPAR® is a self-supporting flat panel specially designed for mobile walls, prefabricated boxes, cooling chambers, exhibition stands, sliding doors, false ceilings and is an ideal component for those projects that require light, strong, insulating products. In the "staved", "scored", "smooth" and "diamond" versions, ISOPAR® improves the design of any new architecture: sleek, simple and even.

Available thickness:  
25-30-35-40-50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.

## Isopar® Monolamiera

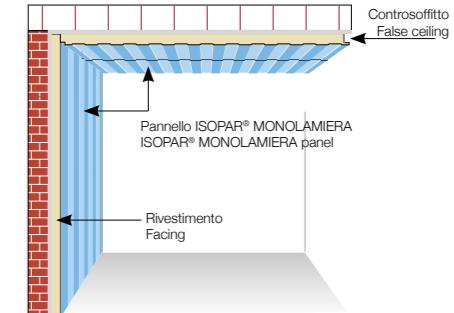
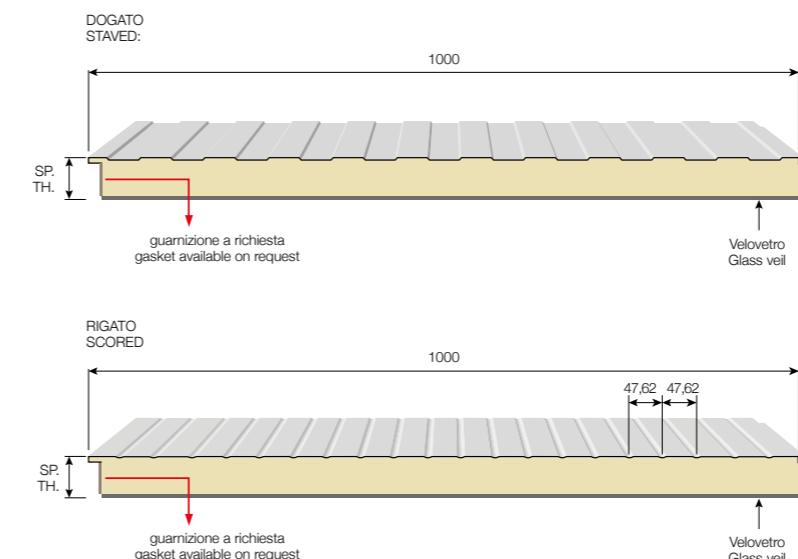
Pannello isolante per parete  
Insulating wall panel

Prodotto ideale per controsoffitti e rivestimenti di pareti coibentate. ISOPAR® MONOLAMIERA è un pannello sandwich costituito da un supporto rigido in lamiera, realizzato negli stessi profili e colori del pannello ISOPAR®. Garantisce un ottimo risultato visivo e offre diverse soluzioni per il supporto interno (velovetro, cartonfatto o alluminio centesimale). La lunghezza massima dei pannelli ISOPAR® MONOLAMIERA è pari a 3 mt.

Prodotto negli spessori:  
25-30-35-40-50-60-80-100-120-150 mm.

Ideal for false ceilings and insulated walls. ISOPAR® MONOLAMIERA is a sandwich panel composed of a stiff sheet backing made in the same profiles and colours as the ISOPAR® panel. It ensures an excellent visual effect and offers an inner backing which may be glass veil, paper felt or aluminium foil. The maximum length of ISOPAR® MONOLAMIERA is 3 m.

Available thickness:  
25-30-35-40-50-60-80-100-120-150 mm.



U transmittanza transmittance	25	30	35	40	50	60	80	100	120	150	180	200	220	240
W/m² K	0,84	0,71	0,62	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09
Kcal/m² h °C	0,73	0,61	0,53	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08





## PIR

### Isopar® HP

Pannello isolante per parete in poliisocianurato  
Polyisocyanurate insulating wall panel

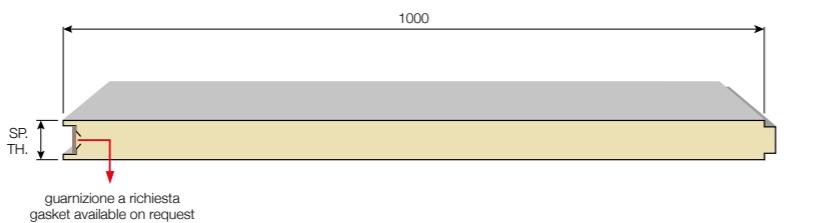
ISOPAR® HP è un pannello coperto per parete realizzato in poliisocianurato, materiale chimicamente e termicamente molto stabile: la rottura del legame isocianurato, infatti, avviene al di sopra dei 200°C.

Può essere definito ignifugo o ritardante al fuoco.

ISOPAR® HP è disponibile con 4 diversi profili di finitura esterna.

**Prodotto negli spessori:**

30-35-40-50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.



ISOPAR® HP is an insulating wall panel made of polyisocyanurate, a chemically and thermally stable material: the breaking of the isocyanurate bond occurs above 200°C. It can be defined as fireproof or fire retardant.

ISOPAR® HP is available with 4 different external finishing profiles.

**Available thickness:**

30-35-40-50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.



### Isopar® EI

Pannello isolante per parete resistente al fuoco in poliisocianurato  
Fire-resistant insulating wall panel in polyisocyanurate

ISOPAR® EI è un pannello sandwich piano con isolante in poliisocianurato progettato per l'impiego in pareti che necessitano di un alto grado di resistenza al fuoco.

Classe B-s1,d0; la resistenza al fuoco, invece, è in funzione dello spessore:

**EI 15** per pannello sp. **60-80 mm**

**EI 30** per pannello sp. **100-120-150-180-200-220-240 mm**

**Prodotto negli spessori:**

60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.



ISOPAR® EI è un sandwich panel with polyisocyanurate insulation designed for use in walls that require a high degree of fire resistance.

Class B-s1, d0; Fire resistance depends on the thickness:

**EI 15** for **60-80 mm** thick panels

**EI 30** for **100-120-150-180-200-220-240 mm** thick panels

**Available thickness:**

60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.

U trasmittanza transmittance	30	35	40	50	60	80	100	120	150	180	200	220	240
W/m <sup>2</sup> K	0,71	0,62	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,61	0,53	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08



# Isopar® HP.L

Pannello isolante per parete in poliisocianurato con certificazione FM  
polyisocyanurate insulating wall panel with FM certification

ISOPAR® HP.L è un pannello coibentato per parete realizzato in poliisocianurato, materiale chimicamente e termicamente molto stabile: la rottura del legame isocianurato, infatti, avviene al di sopra dei 200°C. Può essere definito ignifugo o ritardante al fuoco.

ISOPAR® HP.L è disponibile con 4 diversi profili di finitura esterna.

**Prodotto negli spessori:**

40-50-60-80-100-120-150-180-200 mm.  
(spessore acciaio 0,6 + 0,6 mm)

ISOPAR® HP.L is an insulating wall panel made of polyisocyanurate, a chemically and thermically stable material: the breaking of the isocyanurate bond occurs above 200°C.

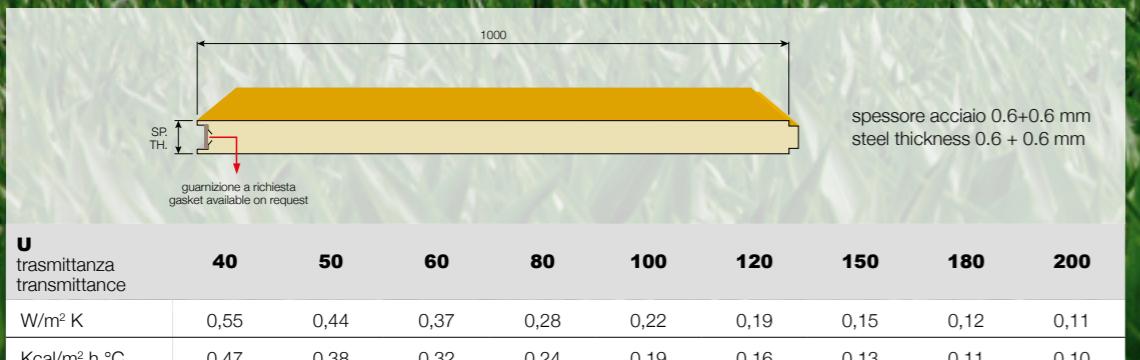
It can be defined as fireproof or fire retardant.

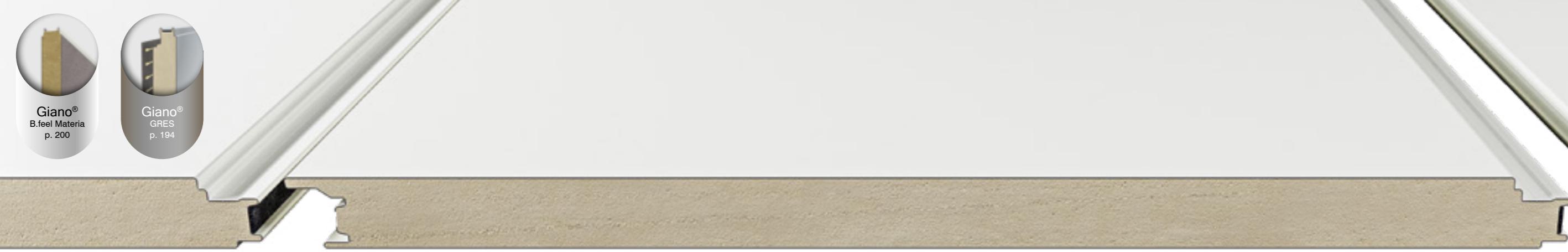
ISOPAR® HP.L is available with 4 different external finishing profiles.

**Available thickness:**

40-50-60-80-100-120-150-180-200 mm.  
(steel thickness 0.6 + 0.6 mm)

PIR



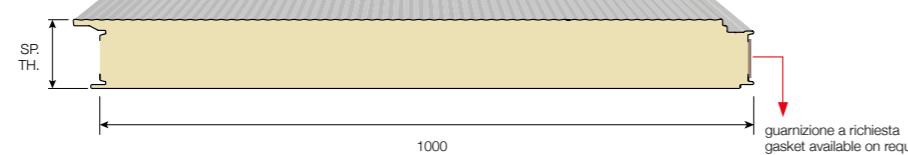


## Isopar® Elegant

Pannello isolante per parete con fissaggio nascosto  
Insulating wall panels with hidden fasteners

Il valore estetico di una parete è importante. Lattonedil® coniuga la bellezza di una parete architettonica realizzata con il fissaggio nascosto alla praticità delle costruzioni modulari. La configurazione a labirinto e l'incastro a taglio termico, dotato di apposita sede per il fissaggio, determina un risultato estetico di alto livello dato dal fissaggio completamente celato alla vista, che impedisce sia passaggi d'aria sia ponti termici. Prodotto ideale per controsoffitti e rivestimenti di pareti coibentate. Se si desidera il pannello con finitura liscia si consiglia di utilizzare un supporto in acciaio di 0,6 mm.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.



## Isopar® Elegant HP

Pannello isolante per parete in poliisocianurato  
Polyisocyanurate insulating wall panel

ISOPAR® Elegant HP è un pannello sandwich isolante progettato per l'impiego in pareti che necessitano di un alto grado di reazione al fuoco.  
ISOPAR® Elegant HP è il pannello piano in poliisocianurato realizzato nelle sue versioni dogato, rigato, liscio e diamantato.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.

U trasmittanza transmittance	25	30	35	40	50	60	80	100	120	150	180	200	220	240
W/m <sup>2</sup> K	0,84	0,71	0,62	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,73	0,61	0,53	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08



The look of a wall is important. Lattonedil® combines the beauty of an architectural wall with hidden fasteners and the practicality of a modular design. The maze-like design and the hot-cut joint with a special housing for the fasteners offers an excellent aesthetic result, with the fasteners completely hidden from view, keeping airflows and cold bridges away. Ideal for false ceilings and insulated walls. For panel with a smooth finish, we recommend using a 0,6 mm thick steel support.

**Available thickness:**  
50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.

## Isopar® Élite

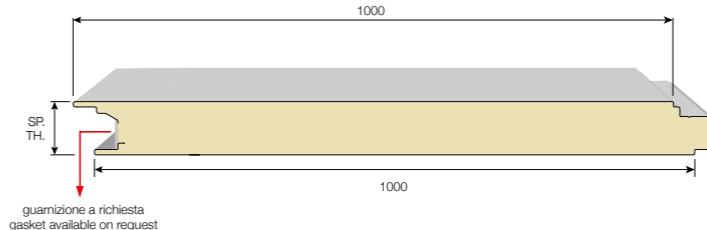
Pannello isolante per parete con fissaggio nascosto  
Insulating wall panels with hidden fasteners

In molti casi il valore estetico di una parete è fondamentale. ISOPAR®, dopo attenti studi, viene presentato anche con il fissaggio nascosto. L'ancoraggio dei pannelli avviene tramite il particolare incastro mostrato nel disegno. Ora alla praticità e alle qualità di ISOPAR® si aggiunge la bellezza di una parete realizzata con il fissaggio nascosto. ISOPAR® ÉLITE è disponibile nei profili Rigato, Liscio, Dogato e Diamantato.

**Prodotto negli spessori:**  
25-30-35-40-50-60-80-100-120 mm.

More often than not, the look of a wall is important. After extensive research, now ISOPAR® is available with hidden fasteners. The panels are secured by special joints, as shown in the drawing. Now, ISOPAR® is not just practical and high quality, it offers the beauty of a wall with hidden fasteners. ISOPAR® ÉLITE is available in the scored, smooth, saved and diamond finishes.

**Available thickness:**  
25-30-35-40-50-60-80-100-120 mm.



## Isopar® Élite HP

Pannello isolante in poliisocianurato per parete con fissaggio nascosto  
Polyisocyanurate insulating wall panels with hidden fasteners

Come il pannello ISOPAR® Elite ma realizzato in poliisocianurato per ottenere la certificazione di reazione al fuoco B-s2,d0

Like the ISOPAR® Elite panel but made of polyisocyanurate to achieve B-s1,d0 fire reaction certification.



## Isopar® Élite 500

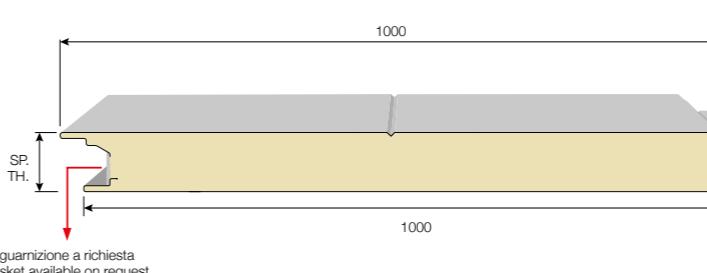
Pannello isolante per parete a fissaggio nascosto con effetto doga  
Insulating wall panel with hidden fasteners with stave effect

In molti casi il valore estetico di una parete è fondamentale. ISOPAR®, dopo attenti studi, viene presentato anche con il fissaggio nascosto. L'ancoraggio dei pannelli avviene tramite un particolare incastro come mostrato nel disegno. Ora alla praticità e alle qualità di ISOPAR® si aggiunge la bellezza di una parete realizzata con il fissaggio nascosto. Si consiglia di utilizzare lo spessore di 0,6 mm in acciaio per il lato esterno.

**Prodotto negli spessori:**  
25-30-35-40-50-60-80-100-120 mm.

More often than not, the look of a wall is essential. After extensive research, now ISOPAR® is available with hidden fasteners. The panels are secured by special joints, as shown in the drawing. Now, ISOPAR® is not just practical and high quality, but it also offers the beauty of a wall with hidden fasteners.

**Available thickness:**  
25-30-35-40-50-60-80-100-120 mm.





APPROVED

## Isopar® Elegant HP.L

Pannello isolante per parete in poliisocianurato con certificazione FM  
Polyisocyanurate insulating wall panel with FM certification

ISOPAR® Elegant HPL è un pannello sandwich isolante progettato per l'impiego in pareti che necessitano di un alto grado di reazione al fuoco. ISOPAR® Elegant HPL è il pannello piano in poliisocianurato realizzato nelle sue versioni dogato, rigato, liscio e diamantato.

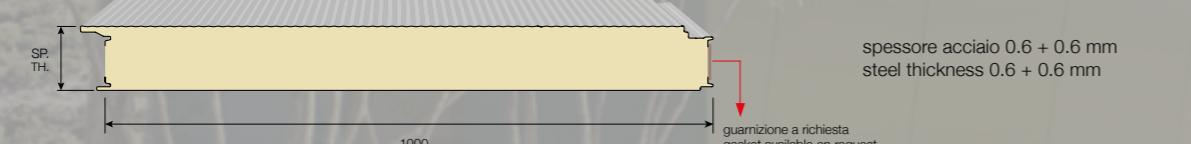
**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-180-200 mm.  
(spessore acciaio 0,6 + 0,6 mm)

ISOPAR® Elegant HPL is an insulating sandwich panel suitable for walls that require a high degree of reaction to fire. ISOPAR® Elegant HPL is the polyisocyanurate flat panel available in the staved, scored, smooth and diamond versions.

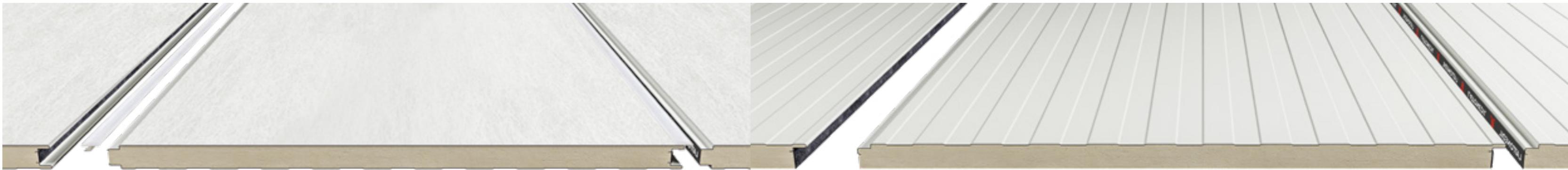
**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-180-200 mm.  
(steel thickness 0,6 + 0,6 mm)



U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150	180	200
W/m <sup>2</sup> K	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15	0,12	0,11
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10





## Isoparfactor® plus

Una parete per le aree destinate alla zootecnica con il lato interno in acciaio + vetroresina  
A wall for livestock areas with the inner side in steel + fibreglass

ISOPARFACTOR® PLUS è la linea di pannelli Lattonedil® ideata per il settore agro-zootecnico, in cui si richiedono prestazioni peculiari e specifiche; è in grado di garantire un alto isolamento termico e un'ottima resistenza agli acidi ed ai prodotti chimici comunemente impiegati per la pulizia e l'igiene dei locali destinati all'allevamento.

È un pannello da parete bilamiera con isolante in poliuretano.

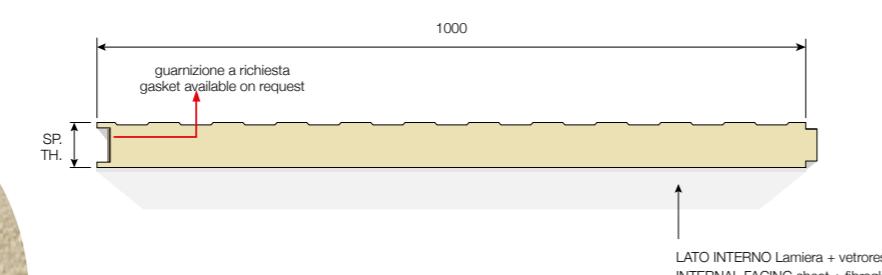
Il pannello è costituito da un paramento metallico esterno preverniciato e da una lamiera interna in acciaio, micronervata con applicato un rivestimento in vetroresina. Grazie alla presenza del doppio rivestimento metallico è in grado di fornire migliori valori di portata.

**Prodotto negli spessori:**

25-30-35-40-50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.



Profilo di giunzione  
"giunto plus" da richiedere  
in fase d'ordine  
Joint profile  
"Plus joint" to be requested  
when ordering



U trasmittanza transmittance	25	30	35	40	50	60	80	100	120	150	180	200	220	240
W/m <sup>2</sup> K	0,84	0,71	0,62	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,73	0,61	0,53	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08

## Isoparfactor®

Pannelli isolanti in parete per l'azienda agricola  
Insulating wall panel for agricultural farms

Economia, resistenza agli agenti aggressivi, igiene e sicurezza sono solo alcuni dei vantaggi dei pannelli di parete ISOPARFACTOR®, studiati specificatamente per le strutture zootecniche. Realizzato con il lato interno in vetroresina, il pannello è resistente agli acidi e ai prodotti chimici comunemente impiegati per la pulizia e l'igiene dei locali destinati all'allevamento.

ISOPARFACTOR® è un pannello sandwich composto da un'anima isolante in poliuretano espanso ad alta densità, da una lamiera rigida esterna in acciaio o alluminio preverniciato e da un supporto in vetroresina.

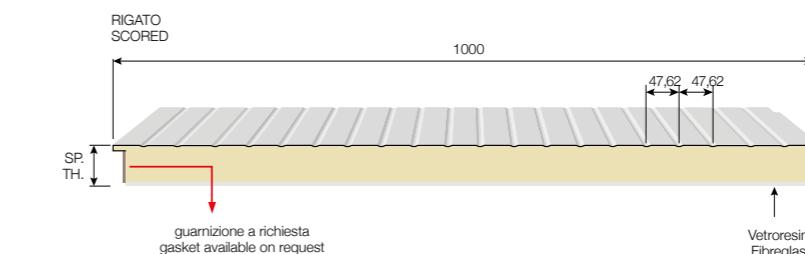
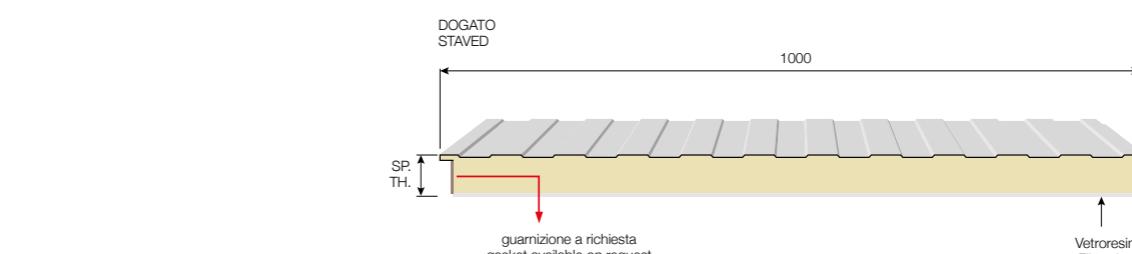
**Prodotto negli spessori:**

25-30-35-40-50-60-80-100 mm.

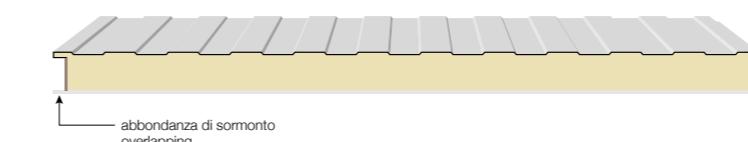
Cost effectiveness, good resistance to aggressive agents and good hygiene and safety are just some of the benefits offered by ISOPARFACTOR®, wall panels, which are specifically designed for livestock buildings. With a fibreglass internal side, the panel is resistant to acids and the chemical products commonly used for cleaning and hygiene purposes in livestock areas. ISOPARFACTOR® is a sandwich panel composed of a high-density expanded polyurethane insulating core, faced with a rigid external layer of pre-painted steel or aluminium and a fibreglass facing.

**Available thickness:**

25-30-35-40-50-60-80-100 mm.



VETRORESINA CON ABBONDANZA DI SORMONTÔ  
FIBREGLASS WITH PLENTY OF OVERLAP



An absolute novelty  
for cold rooms:  
The Energy saving.

**PUR PIR  
TTPR1ME**

# Una novità assoluta per le celle frigo: Il risparmio di energia.

## Lattonedil presenta l'isolante PIR TTPR1ME

Realizzato in poliisocianurato esente da CFC e da HCFC con densità indicativa 35-40 kg/m<sup>3</sup>, in grado di ottenere la classe di reazione al fuoco B-s1,d0, come da dichiarazione di conformità CE e da test di laboratorio.

Offre un coefficiente di conduttività termica a 10°C (UNI EN 12667) pari a **λ 0,018 W/m<sup>2</sup>K**.

In rapporto a un isolante classico PIR/ PUR che invece offre un coefficiente di conduttività termica a 10°C (UNI EN 12667) di **λ 0,020-0,023 W/m<sup>2</sup>K**

**Permette un risparmio fino al 25% di energia**

## Lattonedil presents the PIR insulation TTPR1ME

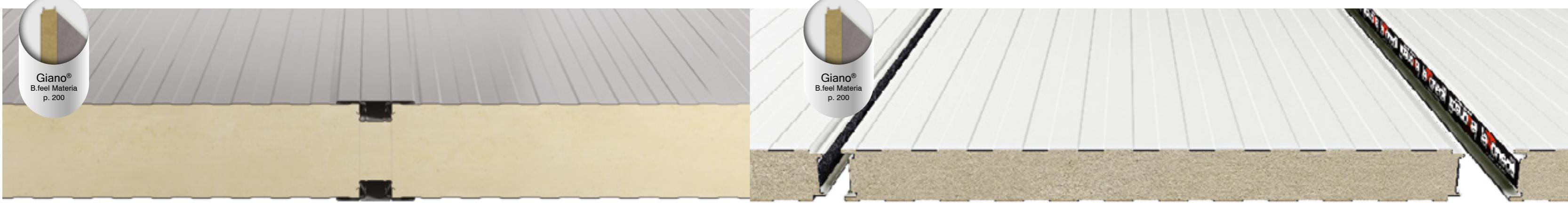
Made of CFC- and HCFC-free polyisocyanurate with an indicative density of 35-40 kg/m<sup>3</sup>, capable of achieving fire reaction class B-s1,d0, as per CE declaration of conformity and laboratory tests.

It offers a thermal conductivity coefficient at 10°C (UNI EN 12667) of **λ 0,018 W/m<sup>2</sup>K**.

Compared to a classic PIR/ PUR insulation which offers a thermal conductivity coefficient at 10°C (UNI EN 12667) of **λ 0,020-0,023 W/m<sup>2</sup>K**

**It allows energy savings of up to 25%**





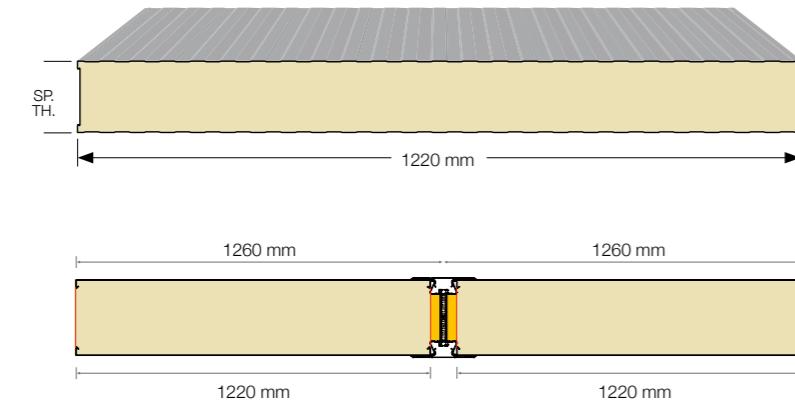
## PUR PIR TTPR1ME

### Isopar® giunto iniettato

Con un giunto da iniettare in opera si ottengono le massime prestazioni isolanti  
A joint to be injected on site provides maximum insulation performance

ISOPAR GIUNTO INIETTATO è il pannello metallico coibentato ideato per la realizzazione di celle frigorifere a bassa temperatura e per le celle ad atmosfera controllata. Lo speciale sistema del "giunto da iniettare in opera" garantisce qualità e robustezza della tenuta dei giunti e del loro fissaggio, per un prodotto capace di prestazioni di isolamento superiori. Il sistema a "giunto da iniettare in opera" del pannello ISOPAR GIUNTO INIETTATO permette, infatti, di effettuare dei fissaggi a scomparsa con taglio termico, fondamentali per la realizzazione di magazzini autoportanti a bassa temperatura e per le applicazioni dove si rende necessario un fissaggio intermedio a parete per la controventatura.

**Prodotto negli spessori:**  
100-120-150-180-200-220-240-260 mm.



#### PUR / PIR

U trasmittanza transmittance	100	120	150	180	200	220	240	260
W/m <sup>2</sup> K	0,22	0,18	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,07

#### PIR TTPR1ME

U trasmittanza transmittance	100	120	150	180	200	220	240	260
W/m <sup>2</sup> K	0,177	0,148	0,119	0,099	0,089	0,081	0,075	0,069
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,152	0,127	0,102	0,085	0,077	0,070	0,064	0,059



Conforme alle normative  
FDA per il contatto con  
gli alimenti  
Complies with  
FDA food contact  
regulations

### Isopar® giunto a labirinto

Pannello isolante per ambienti refrigerati  
Insulating wall panel for refrigerated areas

ISOPAR GIUNTO A LABIRINTO è il pannello metallico coibentato ideato per la realizzazione di ambienti refrigerati. Lo speciale sistema del "giunto a labirinto" garantisce qualità e robustezza della tenuta dei giunti e del loro fissaggio, per un prodotto capace di prestazioni di isolamento superiori. Il sistema a "giunto a labirinto" del pannello ISOPAR GIUNTO A LABIRINTO permette, infatti, di effettuare dei fissaggi con thermal break, which is essential for the construction of self-supporting low-temperature warehouses and for applications where an intermediate wall fixing is required for bracing.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.

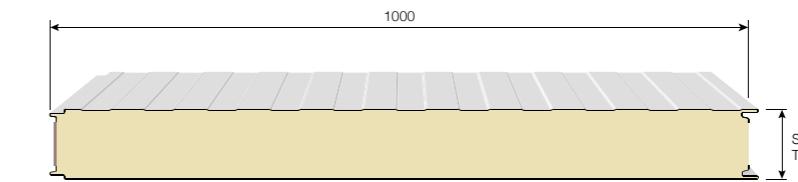


Conforme alle normative  
FDA per il contatto con  
gli alimenti  
Complies with  
FDA food contact  
regulations

Insulation panel with double metal cladding, with a polyurethane core, very versatile and easy to install.

The very high thermal insulation performance and the quality of the joining system make it particularly suitable for the construction of areas where a controlled temperature is required, such as cold rooms and working chambers.

**Available thickness:**  
50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.



#### Giunto a secco

Indicato per ambienti con temperature positive e non inferiori a 4°C (in caso di ambienti con temperature inferiori a 4°C è opportuna una verifica termoigrometrica del giunto, in quanto potrebbe generare problemi di condensa e/o formazione di ghiaccio). La geometria del giunto è a incastro maschio/femmina ed è provvista di guarnizione standard in PVC inserita in fase di produzione.



#### DRY JOINT

Suitable for areas with above-zero temperatures and not lower than 4°C (in the case of environments with temperatures lower than 4°C, a thermohygrometric test of the joint needed, as it could generate condensation and/or ice formation). The joint geometry is male/female and is provided with standard PVC gasket inserted during production.

#### Giunto con nastro termoespandente

Indicato per ambienti con temperature non inferiori a -1°C (in caso di ambienti con temperature inferiori a -1°C è opportuna una verifica termoigrometrica del giunto, in quanto potrebbe generare problemi di condensa e/o formazione di ghiaccio). Il giunto è costituito dalla guarnizione standard in PVC cui vengono aggiunti due nastri termo-espandenti in fase di montaggio nelle due cavità della femmina lungo tutta la lunghezza del pannello, questo consente una buona tenuta al passaggio d'aria.

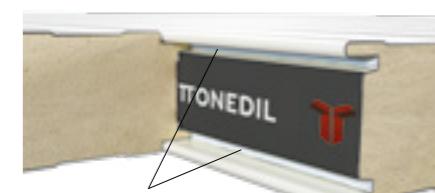


#### JOINT WITH THERMO-EXPANDANT TAPE

Suitable for areas with temperatures not lower than -1°C (in the case of environments with temperatures lower than -1°C, a thermohygrometric test of the joint needed, as it could generate condensation and/or ice formation). The joint consists of the standard PVC gasket to which two thermo-expanding tapes are added during assembly in the two cavities of the female side, along the entire length of the panel. This allows good sealing for the passage of air.

#### Giunto con sigillante tixotropico

Indicato per ambienti con temperature negative. Il sigillante viene inserito nelle due cavità della femmina per tutta lunghezza del pannello, questo sigillante consente un'ottima tenuta all'aria.



#### JOINT WITH THIXOTROPIC SEALANT

Suitable for environments with below-zero temperatures. The sealant is inserted into the two cavities of the female side over the entire length of the panel, providing excellent air tightness.



## PUR PIR TTPR1ME

### Isopar® Frigo Elegant

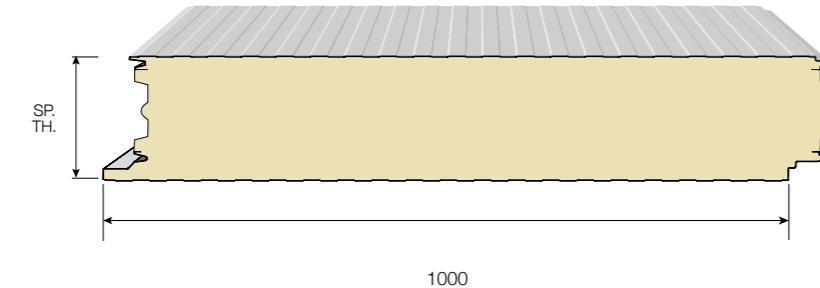
Il pannello ideale per la realizzazione di magazzini frigoriferi autoportanti. Fissaggio a scomparsa  
The ideal panel for self-supporting cold stores. Concealed fixing.



Conforme alle normative  
FDA per il contatto con  
gli alimenti  
Complies with  
FDA food contact  
regulations

ISOPAR FRIGO ELEGANT è il pannello metallico coibentato progettato per la realizzazione di strutture refrigerate e magazzini autoportanti a bassa e media temperatura, dove si richiede un elevato risultato estetico del progetto. I valori di isolamento termico molto elevati si coniugano, infatti, con la semplicità del montaggio a secco e con un fissaggio a scomparsa. La speciale fresatura del giunto dello strato isolante permette di ottenere la massima precisione nella geometria dell'incastro, valorizzata anche dal doppio labirinto delle lamiere.

**Prodotto negli spessori:**  
180-200-220-240 mm.



**Larghezza utile:** 1000 mm

**Lunghezza massima:** 15000 mm

**Certificazioni:** CE EN 14509; PIR B-s1, d0; PIR EI 45 / PIR E 60 / PIR REI 60 / PIR RE 90; LEED

**Working width:** 1000 mm

**Maximum length:** 15000 mm

**Certifications:** CE EN 14509; PIR B-s1, d0; PIR EI 45 / PIR E 60 / PIR REI 60 / PIR RE 90; LEED

#### PUR / PIR

U trasmittanza transmittance	180	200	220	240
W/m <sup>2</sup> K	0,13	0,11	0,10	0,09
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,11	0,10	0,09	0,08

NOTA TECNICA: Durante l'installazione dei pannelli ISOPAR FRIGO ELEGANT per celle frigorifere è necessaria l'applicazione di apposito sigillante negli incavi delle lamiere dell'incastro per ottenere una barriera al vapore

TECHNICAL NOTE: During the installation of ISOPAR FRIGO ELEGANT panels for cold rooms, it is necessary to apply a special sealant in the grooves of the joint sheets to obtain a vapour barrier.

#### PIR TTPR1ME

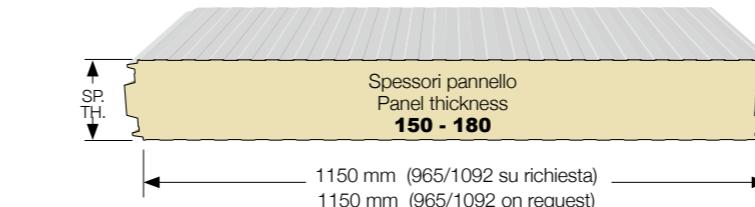
U trasmittanza transmittance	180	200	220	240
W/m <sup>2</sup> K	0,100	0,090	0,082	0,075
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,086	0,077	0,070	0,065

### Isopar® Frigo Extreme

Il pannello per magazzini frigoriferi dalle alte prestazioni di isolamento termico  
The panel for cold stores with high thermal insulation performance

ISOPAR FRIGO EXTREME è il pannello metallico coibentato progettato per la costruzione di celle frigorifere industriali per bassa e media temperatura. Il pannello ISOPAR FRIGO EXTREME è l'evoluzione della refrigerazione industriale poiché permette di coniugare valori di isolamento termico molto elevati con la semplicità del montaggio a secco dei pannelli. Tutte le superfici del pannello possono essere realizzate sia in acciaio che in acciaio inox e altri metalli, sono disponibili tutti i sistemi di verniciatura atti a proteggere i paramenti del pannello.

**Prodotto negli spessori:**  
150-180-200-220-240-300 mm.



**Larghezza utile:** 1150 mm (965/1092 su richiesta)

**Lunghezza massima:** 15000 mm

**Certificazioni:** PIR Zulassung Nr.Z-10.49-589; CE EN 14509; EPD UNI ISO 14025  
PIR B-s2, d0 / PIR B-s1, d0; PIR EI30 / PIR EI45 / PIR EI60 / PIR EI90; PIR VKF 5.3;  
PIR B-s1, d0 Avis technique 2/15-1684; PIR CLASSE 0-2 AS/NZS 1530.3-1999; LEED

#### PUR / PIR

U trasmittanza transmittance	150	180	200	220	240	300
W/m <sup>2</sup> K	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09	0,07
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08	0,06

NOTA TECNICA: Durante l'installazione dei pannelli ISOPAR FRIGO EXTREME per celle frigorifere è necessaria l'applicazione di apposito sigillante negli incavi delle lamiere dell'incastro per ottenere una barriera al vapore

TECHNICAL NOTE: During the installation of ISOPAR FRIGO EXTREME panels for cold rooms, it is necessary to apply a special sealant in the grooves of the joint sheets to obtain a vapour barrier.



ISOPAR FRIGO EXTREME is the insulated metal panel designed for the construction of industrial cold stores for low and medium temperatures. The ISOPAR FRIGO EXTREME panel is the evolution of industrial refrigeration as it allows to combine very high thermal insulation values with the simplicity of dry panel assembly. All panel surfaces can be made of steel, stainless steel and other metals, and all painting systems are available to protect the panel faces.

**Available thickness:**  
150-180-200-220-240-300 mm.



**Working width:** 1150 mm (965/1092 on request)

**Maximum length:** 15000 mm

**Certifications:** PIR Zulassung Nr.Z-10.49-589; CE EN 14509; EPD UNI ISO 14025  
PIR B-s2, d0 / PIR B-s1, d0; PIR EI30 / PIR EI45 / PIR EI60 / PIR EI90; PIR VKF 5.3;  
PIR B-s1, d0 Avis technique 2/15-1684; PIR CLASSE 0-2 AS/NZS 1530.3-1999; LEED

#### PIR TTPR1ME

U trasmittanza transmittance	150	180	200	220	240	300
W/m <sup>2</sup> K	0,120	0,100	0,090	0,082	0,075	0,060
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,103	0,086	0,077	0,070	0,065	0,052





## Isopar® Sector

Ideale per caseifici o ambienti dove sono necessarie barriere contro l'umidità  
Ideal for dairies or environments where moisture barriers are required

ISOPAR SECTOR è il pannello metallico colbentato pensato per garantire elevate prestazioni tecniche: massimo isolamento termico, barriera all'umidità e alla condensa, migliore classe di reazione al fuoco e resistenza al fuoco. Progettato in particolare per il settore frigorifero con ambienti climatizzati e ad atmosfera controllata e nell'ambito della prefabbricazione per la realizzazione di pareti di case e moduli abitativi, il pannello ISOPAR SECTOR trova infatti un'importante campo di impiego nella realizzazione delle camere climatiche e laddove ci siano forti sbalzi termici.

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.

ISOPAR SECTOR is the insulated metal panel designed to guarantee high technical



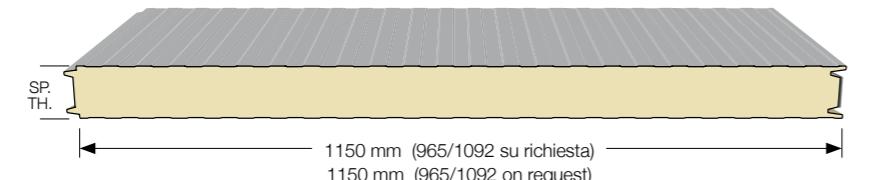
Conforme alle normative  
FDA per il contatto con  
gli alimenti  
Complies with  
FDA food contact  
regulations

performance: maximum thermal insulation, moisture and condensation barrier, best fire reaction and fire resistance class.

Designed in particular for the refrigeration sector with air-conditioned and controlled atmospheric environments and in the prefabrication sector for the building of house walls and housing modules, the ISOPAR SECTOR panel finds an important field of use in the building of climatic chambers and where there are strong thermal changes.

**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-180-200-220-240 mm.



**Larghezza utile:** 1150 mm (965/1092 su richiesta)

**Lunghezza massima:** 15000 mm

**Certificazioni:** PIR Zulassung Nr.Z-10.49-589; CE EN 14509; EPD UNI ISO 14025; PIR B-s2, d0 / PIR B-s1, d0; PIR EI 30 / PIR EI 45; PIR VKF 5.3; PIR B-s1, d0 Avis technique 2/15-1684; PIR CLASSE 0-2 AS/NZS 1530.3-1999; LEED

**Working width:** 1150 mm (965/1092 on request)

**Maximum length:** 15000 mm

**Certifications:** PIR Zulassung Nr.Z-10.49-589; CE EN 14509; EPD UNI ISO 14025; PIR B-s2, d0 / PIR B-s1, d0; PIR EI 30 / PIR EI 45; PIR VKF 5.3; PIR B-s1, d0 Avis technique 2/15-1684; PIR CLASS 0-2 AS/NZS 1530.3-1999; LEED

**PUR / PIR**

U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150	180	200	220	240
W/m <sup>2</sup> K	0,43	0,36	0,28	0,22	0,18	0,15	0,12	0,11	0,10	0,09
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13	0,11	0,10	0,09	0,08

NOTA TECNICA: Durante l'installazione dei pannelli ISOPAR SECTOR per celle frigorifere è necessaria l'applicazione di apposito sigillante negli incavi delle lame del laccato per ottenere una barriera al vapore

TECHNICAL NOTE: During the installation of ISOPAR SECTOR panels for cold rooms, it is necessary to apply a special sealant in the grooves of the joint sheets to obtain a vapour barrier

**PIR TTPR1ME**

U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150	180	200	220	240
W/m <sup>2</sup> K	0,36	0,30	0,22	0,18	0,15	0,12	0,10	0,09	0,08	0,07
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,31	0,26	0,19	0,15	0,13	0,10	0,08	0,08	0,07	0,06

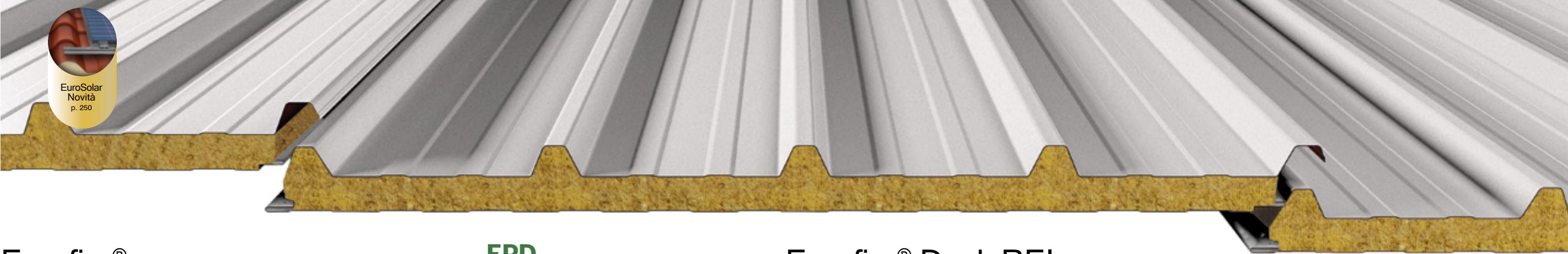




INSULATING PANEL  
& IDEAS.

## 2. Pannelli Sandwich in fibra minerale

La reazione e la resistenza al fuoco  
con un ottimo isolamento acustico.  
Fire reaction and resistance  
with excellent sound insulation.

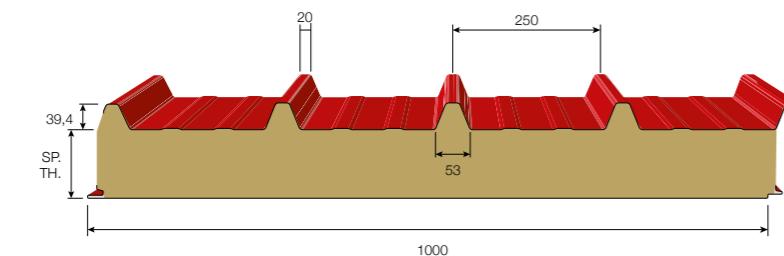


## Eurofire®

Pannello di copertura in fibra minerale  
Mineral fibre roof panel

EUROFIRE® è un pannello sandwich con reazione al fuoco Classe A2-s1,d0, realizzato con uno strato coibente costituito da listelli di fibra minerale biosolubile, sfalsati in senso longitudinale, le cui fibre si dispongono a 90° rispetto al piano dei due supporti da 0,5 mm in acciaio zincato preverniciato o in acciaio inox. Anche le greche della lamiera esterna sono riempite con listelli sagomati in fibra minerale.

**Prodotto negli spessori:**  
40-50-60-80-100-120-150-172-200 mm.



**Available thickness:**  
40-50-60-80-100-120-150-172-200 mm.

EUROFIRE® is a fire-resistant sandwich panel, class A2-s1, d0, with an insulating layer made of bio-soluble mineral fibre strips, which are staggered lengthwise so that the fibres are at right angles with the plane of the two 0.5mm backings in the two supports from galvanised steel or stainless steel. The ribs on the outer plate are also filled with mineral fibre shaped strips.

**Available thickness:**  
40-50-60-80-100-120-150-172-200 mm.

## Eurofire® REI

Pannello di copertura in fibra minerale resistente al fuoco  
Fire-resistant roof panels in mineral fibre

Affidabilità, garanzia e sicurezza. In una parola: EUROFIRE® REI, il top di gamma per la copertura dallo straordinario comportamento al fuoco.

Infatti, la reazione al fuoco di questo pannello è riassumibile in Classe A2-s1,d0;

la resistenza al fuoco, invece, è in funzione dello spessore:

**REI 30** per pannello sp. **50-60 mm**

**REI 90** per pannello sp. **80 mm**

**REI 120** per pannello sp. **100-120-150 mm**

**REI 240** per pannello sp. **172-200 mm**

Le fibre minerali sono disposte perpendicolarmente ai due supporti in acciaio a 5 greche, per una buona resistenza statica.

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-172-200 mm.



Reliability, guarantee and safety. In a single word: EUROFIRE® REI, the top-of-the-range roof panels with outstanding fire behaviour. This panel's fire response can actually be summed up as Class A2-s1, d0; its fire resistance depends instead on thickness, namely:

**REI 30** for **50-60 mm** thick panels

**REI 90** for **80 mm** thick panels

**REI 120** for **100-120-150 mm** thick panels

**REI 240** for **172-200 mm** thick panels

The mineral fibres are placed at right angles with the two 5-rib steel backings, for good static strength.

**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-172-200 mm.

## Eurofire® Deck REI

Pannelli copertura in fibra minerale resistenti al fuoco  
Fire-resistant mineral fibre roof panel

EUROFIRE® DECK REI viene impiegato per realizzare coperture piane autoportanti, destinate generalmente ad accogliere un manto superiore di membrana impermeabilizzante (bitume-polimero, PVC o elastomerica), da applicare in opera. Il passo della sua nervatura (250 mm) e la gamma di spessori della lamiera consentono di affrontare le più disparate situazioni progettuali. Di particolare importanza è la scelta del metodo di fissaggio strutturale alla carpenteria.

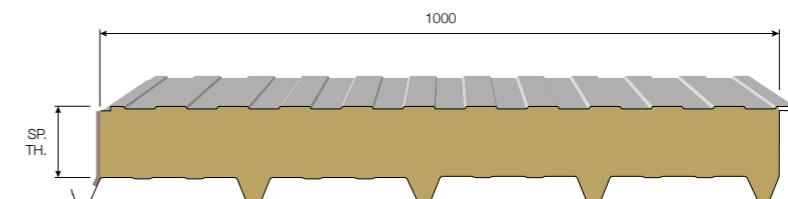
**REI 60** per pannello sp. **120-150 mm**.  
**REI 120** per pannello sp. **172-200 mm**.

**Prodotto negli spessori:**  
120-150-172-200 mm.

EUROFIRE® DECK REI is used to build self-bearing flat roofs, generally intended to house an upper coat of waterproof membrane (bitumen-polymer, PVC or elastomer) to apply on-site. The ribbing pitch (250 mm) and the range of sheet thicknesses allow meeting the needs of all design solutions. The choice of the structuring anchoring method to the framework is particularly important.

**REI 60** for **120-150 mm** thick panels  
**REI 120** for **172-200 mm** thick panels

**Available thickness:**  
120-150-172-200 mm.



**$\lambda = 0,039$  Watt/mK**

U trasmittanza transmittance	40	50	60	80	100	120	150	172	200
W/m <sup>2</sup> K	0,89	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,76	0,62	0,52	0,40	0,32	0,27	0,22	0,19	0,16

**$\lambda = 0,041$  Watt/mK**

U trasmittanza transmittance	40	50	60	80	100	120	150	172	200
W/m <sup>2</sup> K	0,93	0,76	0,64	0,49	0,39	0,33	0,27	0,23	0,20
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,80	0,65	0,55	0,42	0,33	0,28	0,23	0,20	0,17



## Eurofire®.L

Pannello di copertura in fibra minerale con certificazione FM  
Mineral fibre roof panel with FM Approved

EUROFIRE®.L è un pannello sandwich con reazione al fuoco Classe A2-s1,d0, realizzato con uno strato coibente costituito da listelli di fibra minerale biosolubile, sfalsati in senso longitudinale, le cui fibre si dispongono a 90° rispetto al piano dei due supporti da 0,6 mm in acciaio zincato preverniciato o in acciaio inox. Anche le greche della lamiera esterna sono riempite con listelli sagomati in fibra minerale.

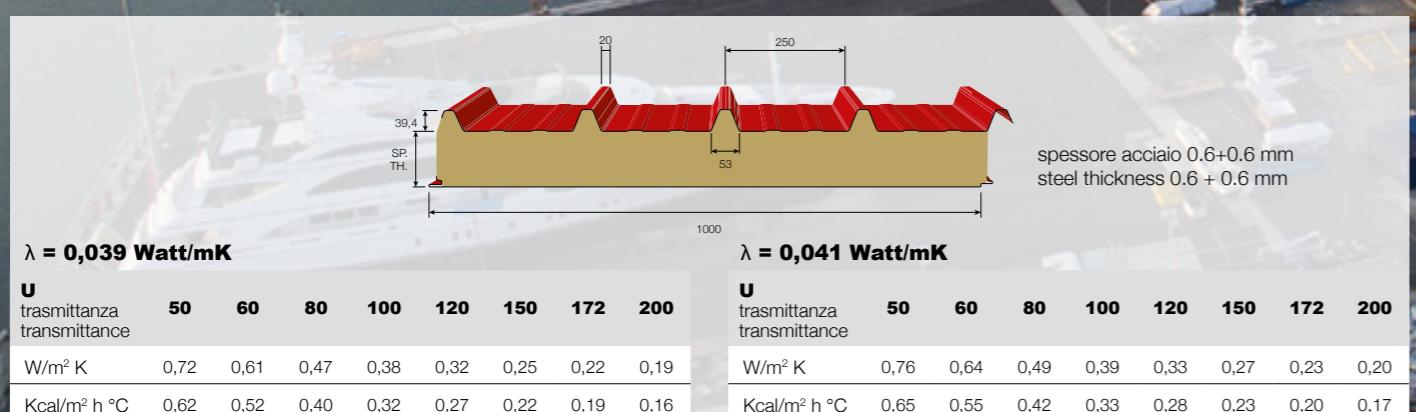
**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-172-200 mm.  
(spessore acciaio 0.6 + 0.6 mm)

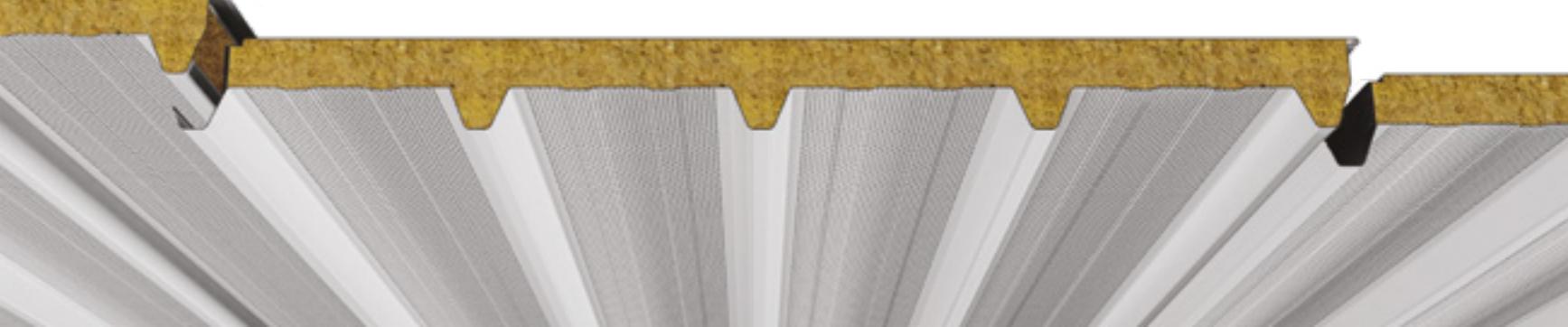
EUROFIRE®.L is a fire-resistant sandwich panel, class A2-s1, d0, with an insulating layer made of bio-soluble mineral fibre strips, which are staggered lengthwise so that the fibres are at right angles with the plane of the two 0.6mm backings, in pre-painted galvanised steel or stainless steel. The ribs on the outer plate are also filled with mineral fibre shaped strips.

**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-172-200 mm.  
(steel thickness 0.6 + 0.6 mm)



▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST

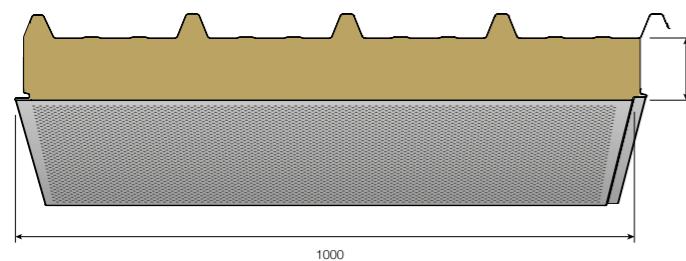


## Eurofire® Sound

Pannelli copertura fonoassorbenti e fonoisolanti in fibra minerale  
Sound-absorbing and sound-insulating roof panels in mineral fibre

Per gli edifici che non solo hanno bisogno di incombustibilità e isolamento termico, ma anche di fono isolamento e fono assorbimento, Lattonedil ha pensato a EUROFIRE® SOUND che, grazie alle microforature presenti sulla lamiera interna, permette elevate performance per limitare sia la trasmissione di fonti sonore verso l'esterno sia l'effetto eco e la riverberazione all'interno, ovvero migliorare l'acustica e ottenere un buon comfort sonoro. EUROFIRE® SOUND è un pannello sandwich con resistenza al fuoco: Classe A2-s1,d0, realizzato con uno strato isolante in fibra minerale, associato a supporti in acciaio zincato preverniciato o plastificato, in acciaio inox, in alluminio naturale goffrato o preverniciato oppure in rame, di cui quello esterno conta 5 greche per una buona resistenza statica. Lato interno è microforato.

**Prodotto negli spessori:**  
40-50-60-80-100-120-150-172-200 mm.



### EPD

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

BREEAM®



For buildings that need not only to be fireproofed and thermally insulated but also soundproofing and sound absorption, Lattonedil has come up with EUROFIRE® SOUND that, thanks to the micro-holes on the inner plate, is extremely efficient in reducing the outward transmission of sound as well as reducing echoing effects and inward reverberation, which means improving acoustic performance and ensuring good acoustic comfort. EUROFIRE® SOUND is a fire-reaction sandwich panel: Class A2-s1, d0, made with a mineral fibre insulating layer coupled with backings in pre-painted or plastic-coated galvanised steel, stainless steel or natural embossed or pre-painted aluminium or copper, with a 5-rib outer layer for good static strength. The inner side is micro-holed.

**Available thickness:**  
40-50-60-80-100-120-150-172-200 mm.

#### Assorbimento acustico / Sound-absorption

Spessore pannello Panel thickness	50	60	80	100	120	150	172	200
AW	0,90	0,90	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95

#### Isolamento acustico / Soundproofing

Spessore pannello Panel thickness	50	60	80	100	120	150	172	200
RW	31dB	31dB	34dB	35dB	35dB	35dB	35dB	35dB

## Eurofire® Sound REI

Pannelli copertura fonoassorbenti e fonoisolanti in fibra minerale resistenti al fuoco  
Sound absorbing and soundproofed mineral fibre fire-resistant roof panels

Con le stesse caratteristiche del pannello Eurofire sound, ha la reazione al fuoco riassimilabile a Classe A2-s1,d0; mentre la resistenza al fuoco, invece, è REI 90 per pannello sp. 100-120-150-172-200 mm

Le fibre minerali sono disposte perpendicolarmente ai due supporti in acciaio a 5 greche, per una buona resistenza statica.

**Prodotto negli spessori:**

100-120-150-172-200 mm.

With the same characteristics as the Eurofire sound panel,

in addition to Class A2-s1, d0 reaction to fire and REI 90 fire resistance for 100-120-150-172-200 panels. The mineral fibres are placed at right angles with the two 5-rib steel backings, for good static strength.

**Available thickness:**

100-120-150-172-200 mm.



▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST

## Eurofire® Deck Sound

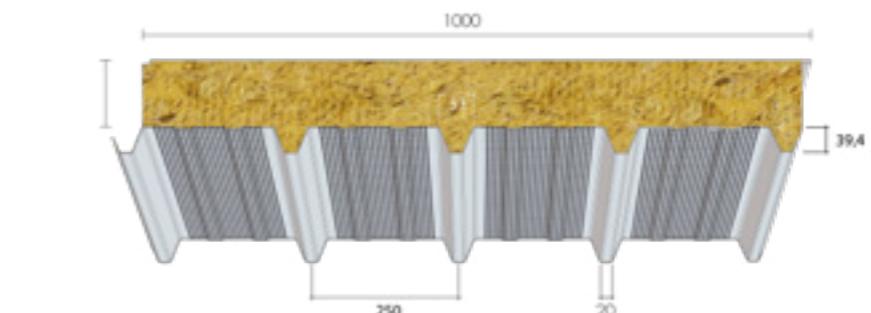
Pannello di copertura in fibra minerale resistente al fuoco  
Fire-resistant roof panels in mineral fibre

Eurofire® Deck Sound è un materiale per coperture piane autoportanti con proprietà altamente fonoassorbenti sul lato interno. È ideale per l'applicazione di membrane impermeabilizzanti come bitume-polimero, PVC o elastomerica. La sua nervatura con passo di 250 mm e la varietà di spessori disponibili lo rendono adatto a diverse situazioni progettuali. La scelta di un metodo di fissaggio strutturale adeguato è fondamentale per garantire la stabilità del sistema.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150-172-200 mm.

Eurofire® Deck Sound is a material for self-supporting flat roof covering with highly sound-absorbing properties on the inner side (CLASS A). It is ideal for the application of waterproofing membranes such as bitumen-polymer, PVC, or elastomeric. Its ribbing with a pitch of 250 mm and the variety of available thicknesses make it suitable for various design situations. The choice of an appropriate structural fastening method is essential to ensure system stability.

**Available thickness:**  
50-60-80-100-120-150-172-200 mm.



#### $\lambda = 0,039$ Watt/mK

U trasmittanza transmittance	40	50	60	80	100	120	150	172	200
------------------------------------	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

W/m<sup>2</sup> K 0,89 0,72 0,61 0,47 0,38 0,32 0,25 0,22 0,19 0,19

Kcal/m<sup>2</sup> h °C 0,76 0,62 0,52 0,40 0,32 0,27 0,22 0,19 0,16

#### $\lambda = 0,041$ Watt/mK

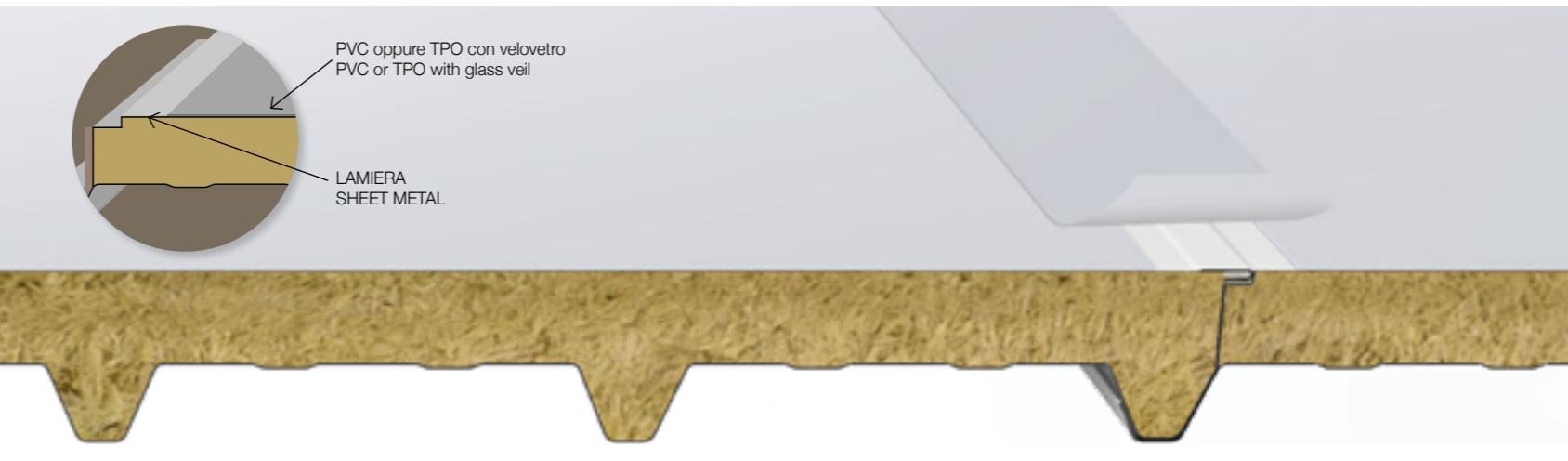
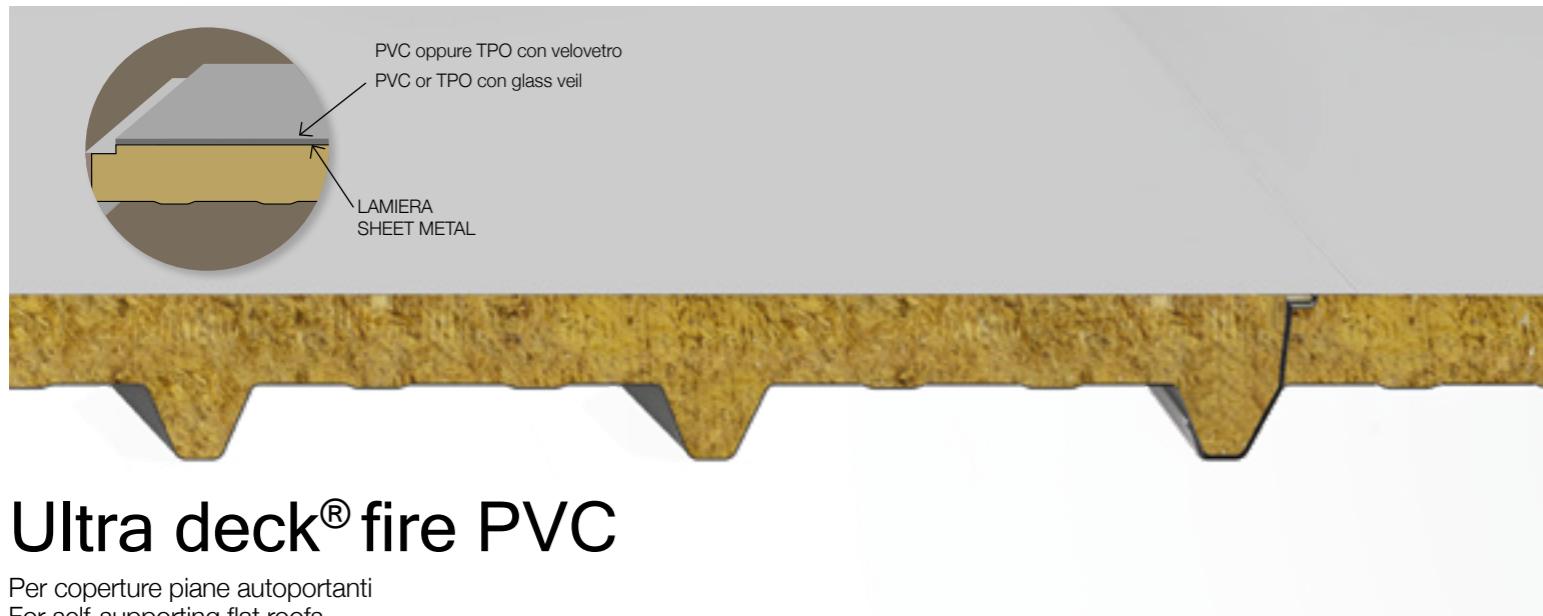
U trasmittanza transmittance	40	50	60	80	100	120	150	172	200
------------------------------------	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

W/m<sup>2</sup> K 0,93 0,76 0,64 0,49 0,39 0,33 0,27 0,23 0,20

Kcal/m<sup>2</sup> h °C 0,80 0,65 0,55 0,42 0,33 0,28 0,23 0,20 0,17

▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST

N.B.: a livello produttivo non è possibile riempire i labbretti inferiori per le caratteristiche del tipo di isolante.  
N.B.: it is not possible to fill the lower lips due to the characteristics of the type of insulation.



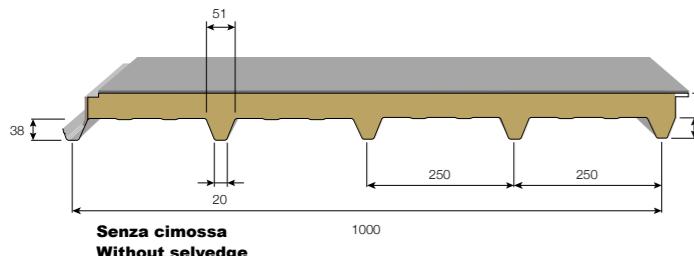
## Ultra deck® fire PVC

Per coperture piane autoportanti  
For self-supporting flat roofs

Il pannello ULTRA DECK FIRE PVC è un materiale adatto per la posa su tetti piani, prodotto con un supporto inferiore in lamiera grecata e un supporto superiore in acciaio rivestito da una membrana impermeabilizzante sintetica in PVC, stabilizzata dimensionalmente con un'armatura in vetro, resistente ai raggi ultravioletti; grazie ai due supporti metallici, il pannello si contraddistingue per la propria resistenza meccanica. Il pannello può essere fornito sia con cimossa laterale di 60 mm o senza cimossa laterale. Con cimossa o senza cimossa è da specificare in fase d'ordine.

**Prodotto negli spessori:**

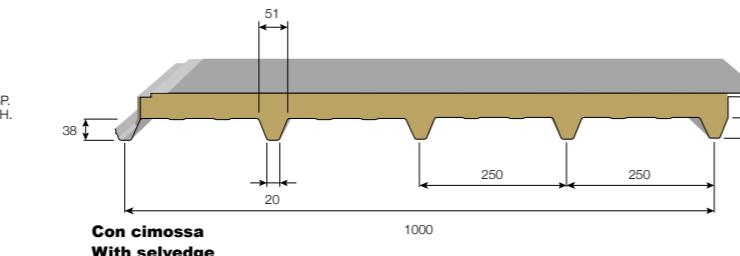
50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



The ULTRA DECK FIRE PVC panel is suitable for flat roofs and characterized by a lower corrugated sheet metal support and an upper support in steel covered with a synthetic PVC waterproofing membrane, dimensionally stabilised with a glass veil reinforcement, resistant to ultraviolet rays; the two metal supports give it its mechanical resistance. The panel can be supplied either with a 60 mm side selvedge or without a side selvedge. The choice shall be specified in the order.

**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



## Ultra deck® fire TPO

Per coperture piane autoportanti  
For self-supporting flat roofs

Il pannello ULTRA DECK FIRE TPO è un materiale adatto per la posa su tetti piani, prodotto con un supporto inferiore in lamiera grecata e un supporto superiore in acciaio rivestito da una membrana impermeabilizzante sintetica ottenuta per costruzione di una lega di poliolefine elastomerizzate a base polipropilene (TPO), resistente ai raggi ultravioletti; grazie ai due supporti metallici, il pannello si contraddistingue per la propria resistenza meccanica.

Il pannello può essere fornito sia con cimossa laterale di 60 mm o senza cimossa laterale. Con cimossa o senza cimossa è da specificare in fase d'ordine.

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

**$\lambda = 0,039$  Watt/mK**

U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150	172	200
W/m <sup>2</sup> K	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,62	0,52	0,40	0,32	0,27	0,22	0,19	0,16

The ULTRA DECK FIRE TPO panel is suitable for flat roofs and characterized by a lower corrugated sheet metal support and an upper support in steel covered with a synthetic waterproofing membrane, obtained by co-extrusion of an ultraviolet-resistant, elastomerised, polypropylene-based polyolefin alloy (TPO); the two metal supports give it its mechanical resistance.

The panel can be supplied either with a 60 mm side selvedge or without a side selvedge. The choice shall be specified in the order.

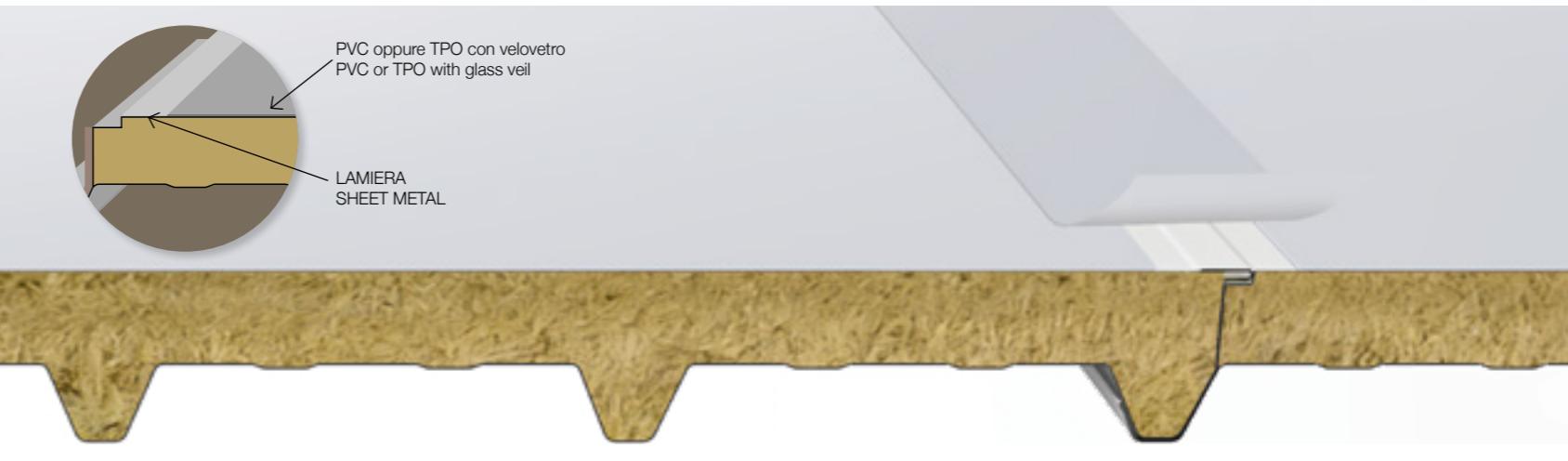
**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

**$\lambda = 0,041$  Watt/mK**

U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150	172	200
W/m <sup>2</sup> K	0,76	0,64	0,49	0,39	0,33	0,27	0,23	0,20
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,65	0,55	0,42	0,33	0,28	0,23	0,20	0,17

▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST



## Ultra deck® fire steel PVC

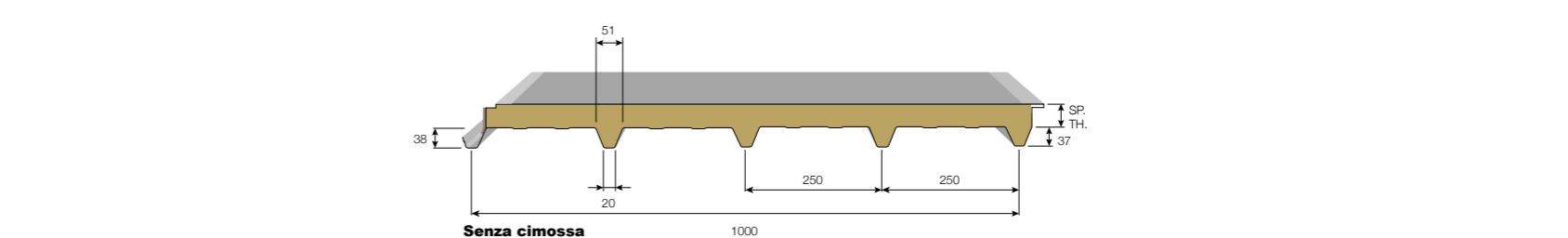
Pannello bilamiera, con supporto metallico rivestito con una membrana in PVC ad alta resistenza, stabilizzata con Velo vetro  
Twin-sheet panel with metal support covered with a high-resistance PVC membrane stabilised with glass veil

Il pannello ULTRA DECK FIRE STEEL PVC è un materiale adatto per la posa su tetti piani, prodotto con un supporto inferiore in lamiera grecata ed un supporto superiore in acciaio rivestito da una membrana impermeabilizzante sintetica in PVC, stabilizzata dimensionalmente con un'armatura in vetro, resistente ai raggi ultravioletti; grazie ai due supporti metallici, il pannello si contraddistingue per la propria resistenza meccanica.

La membrana viene disposta nella parte centrale del pannello lasciando libere le estremità nella zona di giunto tra i pannelli, da sigillare poi con fasce a pontage

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.



The ULTRA DECK FIRE STEEL PVC panel is suitable for flat roofs and characterized by a lower corrugated sheet metal support and an upper support in steel covered with a synthetic PVC waterproofing membrane, dimensionally stabilised with a glass veil reinforcement, resistant to ultraviolet rays; the two metal supports give it its mechanical resistance.

The membrane is positioned in the central part of the panel, leaving the ends free in the joint area between the panels, to be sealed with pontage bands.

**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

## Ultra deck® fire steel TPO

Pannello bilamiera, con supporto metallico rivestito con una membrana in TPO ad alta resistenza ai raggi ultravioletti  
Twin-sheet panel with metal support covered with a TPO membrane with high resistance to ultraviolet rays

Il pannello ULTRA DECK FIRE STEEL TPO è un materiale adatto per la posa su tetti piani, prodotto con un supporto inferiore in lamiera grecata e un supporto superiore in acciaio rivestito da una membrana impermeabilizzante sintetica ottenuta per costruzione di una lega di poliolefine elastomerizzate a base polipropilene (TPO), resistente ai raggi ultravioletti; grazie ai due supporti metallici, il pannello si contraddistingue per la propria resistenza meccanica.

La membrana viene disposta nella parte centrale del pannello lasciando libere le estremità nella zona di giunto tra i pannelli, da sigillare poi con fasce a pontage

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

The ULTRA DECK FIRE STEEL TPO panel is suitable for flat roofs and characterized by a lower corrugated sheet metal support and an upper support in steel covered with a synthetic waterproofing membrane, obtained by co-extrusion of an ultraviolet-resistant, elastomerised, polypropylene-based polyolefin alloy (TPO); the two metal supports give it its mechanical resistance.

The membrane is positioned in the central part of the panel, leaving the ends free in the joint area between the panels, to be sealed with pontage bands.

**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST



## Isoparfire® UP

Pannelli parete in fibra minerale giunto performance UPgrade  
UPgrade performance joint mineral fibre wall panels

ISOPARFIRE® è un pannello sandwich adibito a parete, sia interna che esterna, con reazione al fuoco Classe A2-s1,d0, realizzato con uno strato isolante in fibra minerale accoppiato a due supporti da 0,4 mm in acciaio zincato preverniciato o plastificato, in acciaio inox, in alluminio naturale goffrato o preverniciato.

**Prodotto negli spessori:**

40 mm.

A richiesta è disponibile in altri spessori

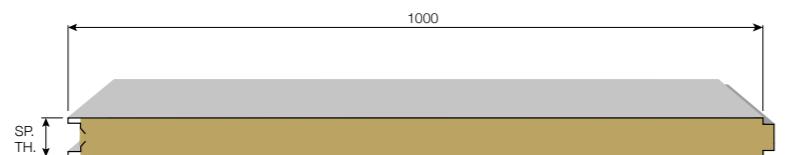


ISOPARFIRE® is a fire-resistant sandwich panel for indoor and outdoor walls, class A2-s1, d0. It is made with a mineral fibre insulating layer coupled with two 0.4 mm backings, in pre-painted or plastic-coated galvanised steel, stainless steel or embossed or pre-painted natural aluminium.

**Available thickness:**

40 mm.

Available in other thicknesses on request



**$\lambda = 0,039 \text{ Watt/mK}$**

<b>U</b> trasmittanza transmittance	<b>40</b>
W/m <sup>2</sup> K	0,89
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,76

**$\lambda = 0,041 \text{ Watt/mK}$**

<b>U</b> trasmittanza transmittance	<b>40</b>
W/m <sup>2</sup> K	0,93
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,80

▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST





## Isoparfire®

Pannelli parete in fibra minerale  
Mineral fibre wall panel

ISOPARFIRE® è un pannello sandwich adibito a parete, sia interna che esterna, con reazione al fuoco Classe A2-s1,d0, realizzato con uno strato isolante in fibra minerale accoppiato a due supporti da 0,5 mm in acciaio zincato preverniciato o plastificato, in acciaio inox, in alluminio naturale goffrato o preverniciato.

**Prodotto negli spessori:**

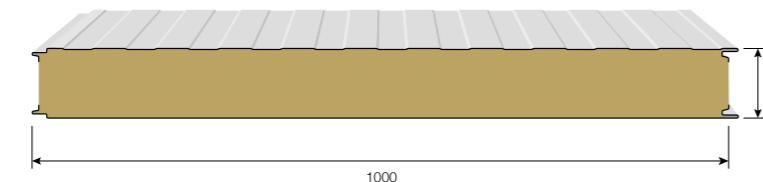
40-50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.



**EPD**  
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

**CAM** BREEAM® LEED USGBC

A2-s1,d0



## Isoparfire® EI

Pannelli parete in fibra minerale resistenti al fuoco  
Fire-resistant mineral fibre wall panel

I test di laboratorio Lattonedil hanno comprovato che il pannello ISOPARFIRE® EI è il top di gamma per pareti isolanti e autoportanti dall'eccezionale comportamento al fuoco. La reazione al fuoco di ISOPARFIRE® EI è riassumibile in Classe A2-s1,d0; la resistenza al fuoco, invece, è in funzione dello spessore:

**EI 30** per pannello sp. **50-60 mm**

**EI 60** per pannello sp. **80 mm**

**EI 120** per pannello sp. **100-120 mm**

**EI 180** per pannello sp. **150-172-200-220-240 mm**

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.

**$\lambda = 0,039$  Watt/mK**

U trasmittanza transmittance	40	50	60	80	100	120	150	172	200
W/m <sup>2</sup> K	0,89	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,76	0,62	0,52	0,40	0,32	0,27	0,22	0,19	0,16

Lattonedil's lab tests proved that the ISOPARFIRE® EI panel, is the top-of-the-range panel for self-contained insulating walls with outstanding fire behaviour. SOPARFIRE® EI's reaction to fire may be summed up as Classe A2-s1, d0;

while its fire resistance depends on thickness, as follows:

**EI 30** for **50-60 mm** thick panels

**EI 60** for **80 mm** thick panels

**EI 120** for **100-120 mm** thick panels

**EI 180** for **150-172-200-220-240 mm** thick panels

**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.

**$\lambda = 0,041$  Watt/mK**

U trasmittanza transmittance	40	50	60	80	100	120	150	172	200
W/m <sup>2</sup> K	0,93	0,76	0,64	0,49	0,39	0,33	0,27	0,23	0,20
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,80	0,65	0,55	0,42	0,33	0,28	0,23	0,20	0,17

▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST

## Isoparfire® Sound

Pannelli parete fonoassorbenti e fonoisolanti in fibra minerale  
Sound absorbing and soundproofed mineral fibre wall panel

Quando i professionisti del settore hanno avuto l'esigenza di pareti che avessero caratteristiche di incombustibilità e isolamento termico e proprietà di fono isolamento e fono assorbimento, la risposta di Lattonedil è stata ISOPARFIRE® SOUND. Mediante le micro forature presenti sulla lamiera interna, ISOPARFIRE® SOUND permette sia di limitare la trasmissione di segnali acustici verso l'esterno sia di migliorare l'acustica e ottenere un buon comfort sonoro interno. ISOPARFIRE® SOUND è un pannello sandwich con reazione al fuoco Classe A2-s1,d0, realizzato con uno strato isolante in fibra minerale, associato a due supporti da 0,5 mm in acciaio zincato preverniciato o plastificato, in acciaio inox, in alluminio naturale.

**Prodotto negli spessori:**

40-50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.



**EPD**  
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

**BREEAM**

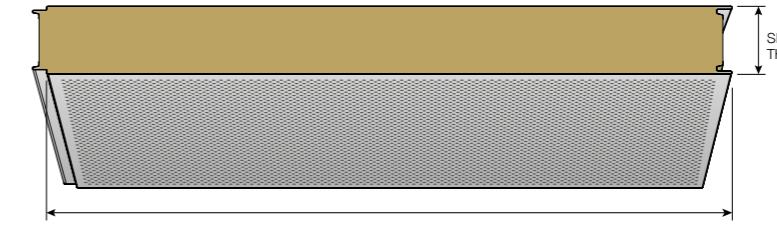
A2-s1,d0



When industry professionals needed walls with excellent incombustibility and thermal insulation characteristics as well as outstanding sound absorbing and soundproofing performance, Lattonedil's answer was ISOPARFIRE® SOUND. Through the micro-holes on the outside sheet, ISOPARFIRE® SOUND can reduce the outward transmission of sound as well as improve acoustic performance and offer good indoor acoustic comfort. ISOPARFIRE® SOUND is a fire-resistant sandwich panel for indoor and outdoor walls, class A2-s1,d0. It is made with a mineral fibre insulating layer coupled with two 0.5mm backings, in pre-painted galvanised or plastic-coated steel, stainless steel or natural aluminium.

**Available thickness:**

40-50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.



## Isoparfire® EI Sound

Pannelli parete fonoassorbenti e fonoisolanti in fibra minerale, resistenti al fuoco  
Sound absorbing, soundproofed and fire-resistant mineral fibre wall panel

Con le stesse caratteristiche del pannello Isoparfire® sound ha in più oltre alla reazione al fuoco in Classe A2-s1,d0 anche la resistenza al fuoco, in base allo spessore del pannello:

**EI 30** per pannello sp. **50 mm**

**EI 60** per pannello sp. **100 mm**

**EI 120** per pannello sp. **150 mm**

Le fibre minerali sono disposte perpendicolarmente ai due supporti in acciaio, per una buona resistenza statica.

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.

### Assorbimento acustico / Sound-absorption

Spessore pannello Panel thickness	50	60	80	100	120	150	172	200	220	240
<b>AW</b>	0,90	0,90	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95

### Isolamento acustico / Soundproofing

Spessore pannello Panel thickness	50	60	80	100	120	150	172	200	220	240
<b>RW</b>	31dB	31dB	34dB	35dB						

▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST



## Isoparfire®.L

Pannelli parete in fibra minerale con certificazione FM  
Mineral fibre wall panel with FM certification

**MW**

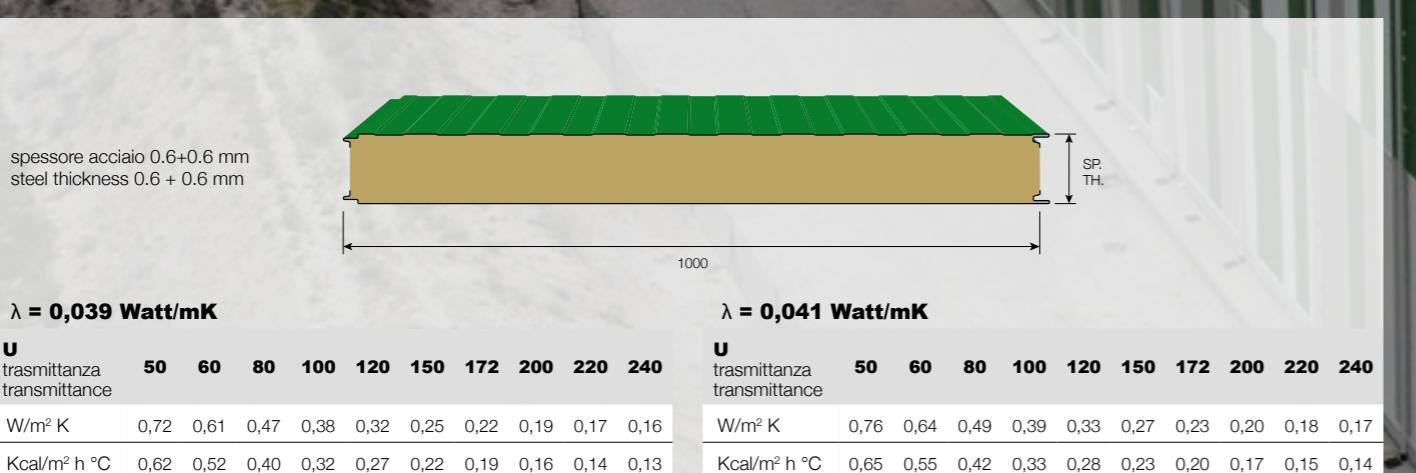
ISOPARFIRE®.L è un pannello sandwich adibito a parete, sia interna che esterna, con reazione al fuoco Classe A2-s1,d0, realizzato con uno strato isolante in fibra minerale accoppiato a due supporti da 0,6 mm in acciaio zincato preverniciato o plastificato, in acciaio inox, in alluminio naturale goffrato o preverniciato.

Prodotto negli spessori:  
50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.  
(spessore acciaio 0.6 + 0.6 mm)

ISOPARFIRE®.L is a fire-resistant sandwich panel for indoor and outdoor walls, class A2-s1, d0. It is made with a mineral fibre insulating layer coupled with two 0.6 mm backings, in prepainted or plastic-coated galvanised steel, stainless steel or embossed or pre-painted natural aluminium.

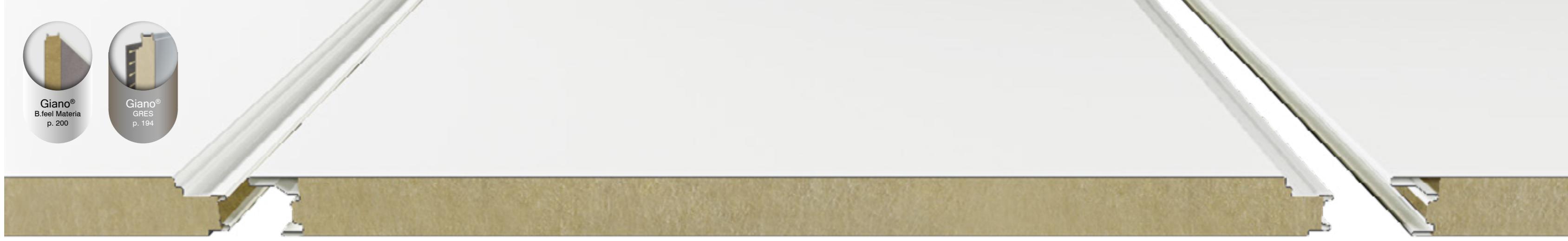
Available thickness:  
50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.  
(steel thickness 0.6 + 0.6 mm)

**FM**  
**APPROVED**



▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST





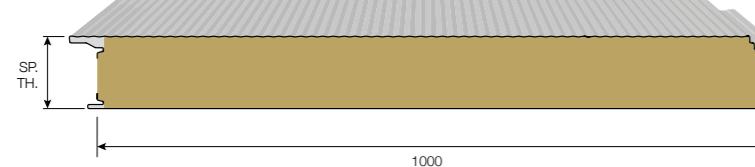
## Isoparfire® elegant

Pannelli parete in fibra minerale con fissaggio nascosto  
Concealed fastening mineral fibre wall panel

ISOPARFIRE® ELEGANT è un pannello pensato per essere utilizzato su pareti che devono essere sicure e belle da vedere. Presenta una classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 in quanto realizzato in fibra minerale; inoltre, si distingue per i suoi elementi di fissaggio nascosti in modo che i pannelli sulle pareti sembrino applicati in continuità senza vedere le viti di fissaggio. È rivestito in due supporti di acciaio zincato preverniciato, o, a scelta, acciaio inox o alluminio naturale preverniciato, con uno spessore standard di 0,5 mm.

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.



### EPD

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

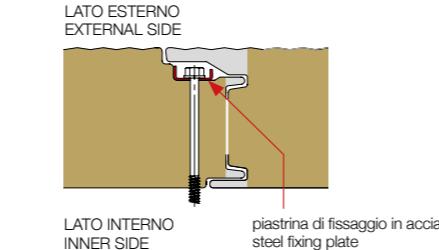


BREEAM®



**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.



## Isoparfire® EI elegant

Pannelli parete in fibra minerale resistenti al fuoco  
Fire-resistant mineral fibre wall panel

ISOPARFIRE® EI ELEGANT è un pannello nato per essere impiegato in pareti che richiedono sicurezza e buona resa estetica. ISOPARFIRE® EI ELEGANT ha la particolarità di essere dotato di fissaggi nascosti per la continuità dei pannelli in parete. È rivestito da due supporti in acciaio zincato preverniciato, acciaio inox, dello spessore standard di 0,5 mm. Spessori diversi della doppia lamiera sono ottenibili su richiesta. La reazione al fuoco di ISOPARFIRE® EI ELEGANT è riassumibile in Classe A2-s1,d0.

**Resistenza al fuoco:**

**EI 15** per pannello sp. **80-100 mm**

**EI 120** per pannello sp. **120-150-172-200-220-240 mm**

**Prodotto negli spessori:**

80-100-120-150-172-200-220-240 mm.

**$\lambda = 0,039$  Watt/mK**

U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150	172	200	220	240
W/m <sup>2</sup> K	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19	0,17	0,16
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,62	0,52	0,40	0,32	0,27	0,22	0,19	0,16	0,14	0,13



ISOPARFIRE® EI ELEGANT has been designed to be used in walls that require safety and good aesthetic performance. The peculiarity of ISOPARFIRE® EI ELEGANT consists in the concealed fastening for the continuity of the wall panels. It is finished by two backings in pre-painted galvanised steel or stainless steel of standard thickness of 0,5 mm. Different thicknesses of the double sheet are available on request. ISOPARFIRE® EI ELEGANT's reaction to fire may be summed up as Class A2-s1,d0.

**Fire-resistance:**

**EI 15** for 80-100 mm thick panels

**EI 120** for 120-150-172-200-220-240 mm thick panels

**Available thickness:**

80-100-120-150-172-200-220-240 mm.

**$\lambda = 0,041$  Watt/mK**

U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150	172	200	220	240
W/m <sup>2</sup> K	0,76	0,64	0,49	0,39	0,33	0,27	0,23	0,20	0,18	0,17
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,65	0,55	0,42	0,33	0,28	0,23	0,20	0,17	0,15	0,14

▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST

### EPD

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION



BREEAM®



## Isoparfire® elegant sound

Pannelli parete fonoassorbenti e fonoisolanti in fibra minerale  
Sound-absorbing and sound-insulating mineral fibre wall panel

ISOPARFIRE® ELEGANT SOUND è un pannello sandwich utilizzato in pareti che richiedono le seguenti caratteristiche: incombustibilità, buona resa estetica e proprietà foniche, quali assorbimento e isolamento acustico. È classificato in termini di reazione al fuoco come A2-s1,d0, grazie al suo materiale isolante, la fibra minerale; inoltre, si distingue per i suoi elementi di fissaggio nascosti in modo che i pannelli sulle pareti sembrino applicati in continuità senza vedere le viti di fissaggio. Comfort e isolamento acustici sono resi possibili dai microfori presenti sul supporto interno, ordinabile a scelta tra acciaio zincato preverniciato, acciaio inox o alluminio naturale preverniciato, dello spessore standard di 0,5 mm. Spessori diversi sono disponibili su richiesta.

**Prodotto negli spessori:**

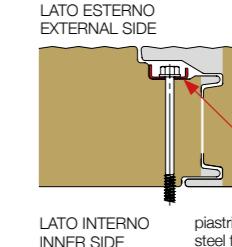
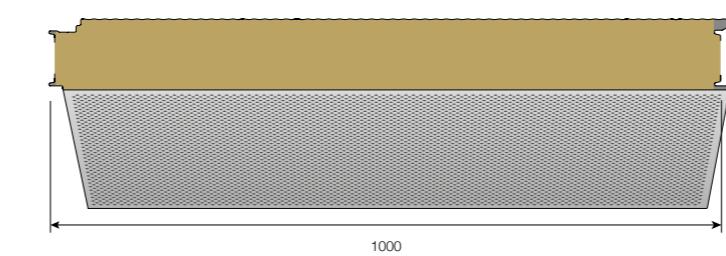
50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.

### EPD

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION



BREEAM®



### Assorbimento acustico / Sound-absorption

Spessore pannello  
Panel thickness

50 60 80 100 120 150 172 200 220 240

AW 0,90 0,90 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95 0,95

Spessore pannello  
Panel thickness

50 60 80 100 120 150 172 200 220 240

RW 31dB 31dB 34dB 35dB 35dB 35dB 35dB 35dB 35dB 35dB

▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST

# Isoparfire® elegant .L

Pannelli parete in fibra minerale con fissaggio nascosto con certificazione FM  
Concealed fastening mineral fibre wall panel with FM certification

ISOPARFIRE® ELEGANT.L è un pannello pensato per essere utilizzato su pareti che devono essere sicure e belle da vedere. Presenta una classe di reazione al fuoco A2-s1,d0 in quanto realizzato in fibra minerale; inoltre, si distingue per i suoi elementi di fissaggio nascosti in modo che i pannelli sulle pareti sembrano applicati senza soluzione di continuità. È rivestito in due supporti di acciaio zincato preverniciato, o, a scelta, acciaio inox o alluminio naturale preverniciato.

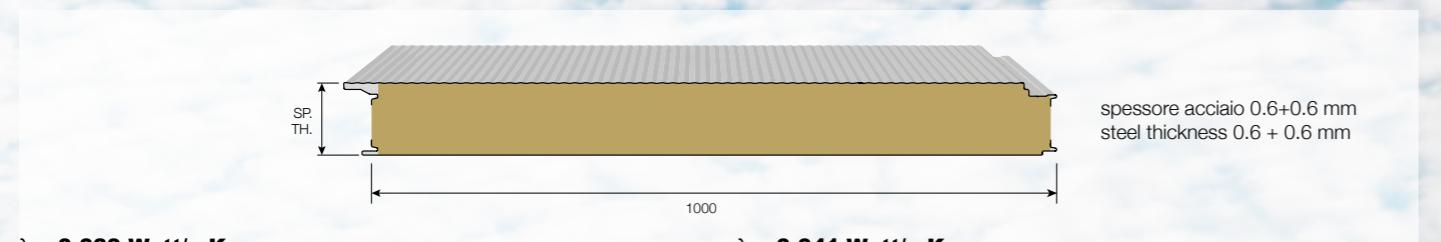
**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.  
(spessore acciaio 0,6 + 0,6 mm)

ISOPARFIRE® ELEGANT.L is a panel designed to be used on walls that need to be safe and look good. It features class A2-s1, d0 fire reaction as it is made of mineral fibre; in addition, it stands out for its concealed fasteners so that the panels on the walls look seamlessly applied. It is coated in two backings of pre-painted galvanised steel, stainless steel or pre-painted natural aluminium.

**Available thickness:**

50-60-80-100-120-150-172-200-220-240 mm.  
(steel thickness 0,6 + 0,6 mm)



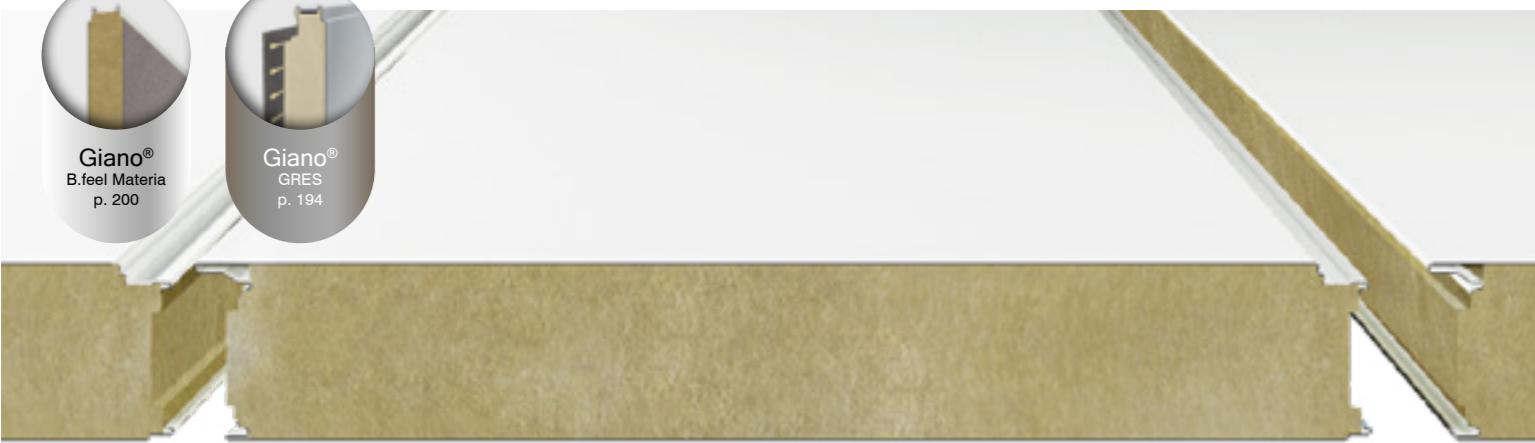
**$\lambda = 0,039$  Watt/mK**

U	50	60	80	100	120	150	172	200	220	240
trasmittanza transmittance	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19	0,17	0,16
W/m <sup>2</sup> K	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19	0,17	0,16
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,62	0,52	0,40	0,32	0,27	0,22	0,19	0,16	0,14	0,13

**$\lambda = 0,041$  Watt/mK**

U	50	60	80	100	120	150	172	200	220	240
trasmittanza transmittance	0,76	0,64	0,49	0,39	0,33	0,27	0,23	0,20	0,18	0,17
W/m <sup>2</sup> K	0,76	0,64	0,49	0,39	0,33	0,27	0,23	0,20	0,18	0,17
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,65	0,55	0,42	0,33	0,28	0,23	0,20	0,17	0,15	0,14

▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST



## Isoparfire® EI Elegant plus

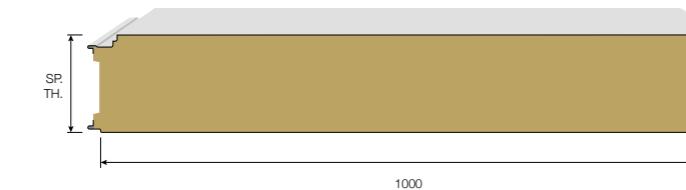
Pannelli parete in fibra minerale resistenti al fuoco con fissaggio nascosto  
Fire-resistant wall panel in mineral fibre with hidden fastening



Affidabilità, garanzia e sicurezza, in una parola ISOPARFIRE® EI ELEGANT PLUS, il top di gamma per le pareti a fissaggio nascosto dallo straordinario comportamento al fuoco. La coibentazione è realizzata con uno strato costituito da listelli di fibra minerale biosolubili, sfalsati in senso longitudinale le cui fibre si dispongono a 90° rispetto al piano dei due supporti, garantendo anche ottime prestazioni statiche. La reazione al fuoco di questo pannello è in classe A2-s1,d0; Resistenza al fuoco: **EI 60** per lo spessore **150 mm**.

### Prodotto negli spessori:

150 mm.



## Isoparfire® EI plus

Pannelli parete in fibra minerale resistenti al fuoco  
Fire-resistant mineral fibre wall panel

I test di laboratorio Lattonedil hanno comprovato che il pannello ISOPARFIRE® EI PLUS è il top di gamma per pareti isolanti e autoportanti dall'eccezionale comportamento al fuoco. La reazione al fuoco di ISOPARFIRE® EI PLUS è riassumibile in Classe A2-s1,d0.

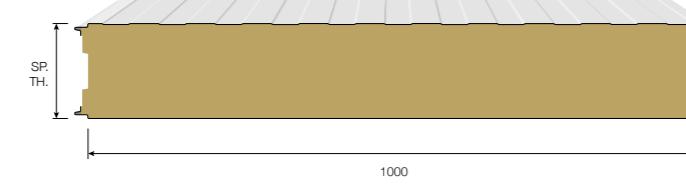
Resistenza al fuoco:

**EI 120** per pannello sp. **100 mm**.

con paramenti in acciaio (0,8 mm. + 0,8 mm.)  
con estensione montaggio fino a 7500 mm.

### Prodotto negli spessori:

100-120-150-172-200-240 mm.



**$\lambda = 0,039$  Watt/mK**

<b>U</b> trasmittanza transmittance	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>150</b>	<b>172</b>	<b>200</b>	<b>220</b>	<b>240</b>
W/m <sup>2</sup> K	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19	0,17	0,16
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,32	0,27	0,22	0,19	0,16	0,14	0,13

**$\lambda = 0,041$  Watt/mK**

<b>U</b> trasmittanza transmittance	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>150</b>	<b>172</b>	<b>200</b>	<b>220</b>	<b>240</b>
W/m <sup>2</sup> K	0,39	0,33	0,27	0,23	0,20	0,18	0,17
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,33	0,28	0,23	0,20	0,17	0,15	0,14

▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST

## Isoparfire® noise

Pannello sandwich bimetallico per barriere antirumore  
Bimetallic noise barrier sandwich panel

Pannello fonoisolante e fonoassorbente composto da una lamiera frontale in alluminio forato per assicurare le proprietà fonoassorbenti e una lamiera posteriore in acciaio. Fra esse è interposto un materassino di lana minerale di densità 90-100 kg/m<sup>3</sup>.

### Applicazioni

Strade, ferrovie, gallerie o in prossimità di sorgenti di rumore fissi.

### Geometria

Dimensioni del modulo base:  
L=2950 mm, H=1000mm, S=100mm;  
il pannello è realizzabile con dimensione longitudinale L variabile.

Lo spessore del pannello ne consente l'inserimento in montanti a profilo HE o similare.

- elemento anteriore (lato fonoassorbente rivolto alla fonte di rumore), in lamiera di alluminio, lega AL-MG-MN, spessore 6/10mm, opportunamente sagomata e forata con fori diametro 4 mm e passo 6 mm a quincone (percentuale di foratura pari a 40%), verniciata con vernice in poliestere (metodo coilcoating), spessore minimo del film 25μm;
- elemento posteriore, rivolto al ricevitore di rumore, in lamiera di acciaio, spessore 6/10mm, opportunamente sagomata, non forata, verniciata con vernice in poliestere (metodo coilcoating), spessore minimo del film 25μm;
- materiale fonoassorbente costituito da lana minerale di densità minima 90-100 kg/m<sup>3</sup>.
- elementi di chiusura laterale in EPDM per la sigillatura fra pannello e montante.

Soundproofed and sound absorbing panel consisting of a perforated aluminium front plate for sound-absorbing properties and a steel back plate. A mineral wool mat with a density of 90-100 kg/m<sup>3</sup> is placed between them.

### Use

Roads, railways, tunnels or near stationary noise sources.

### Structure

Basic module dimensions:  
L=2950 mm, H=1000mm, Thk=100mm;  
the panel can be manufactured with a different longitudinal dimension L.

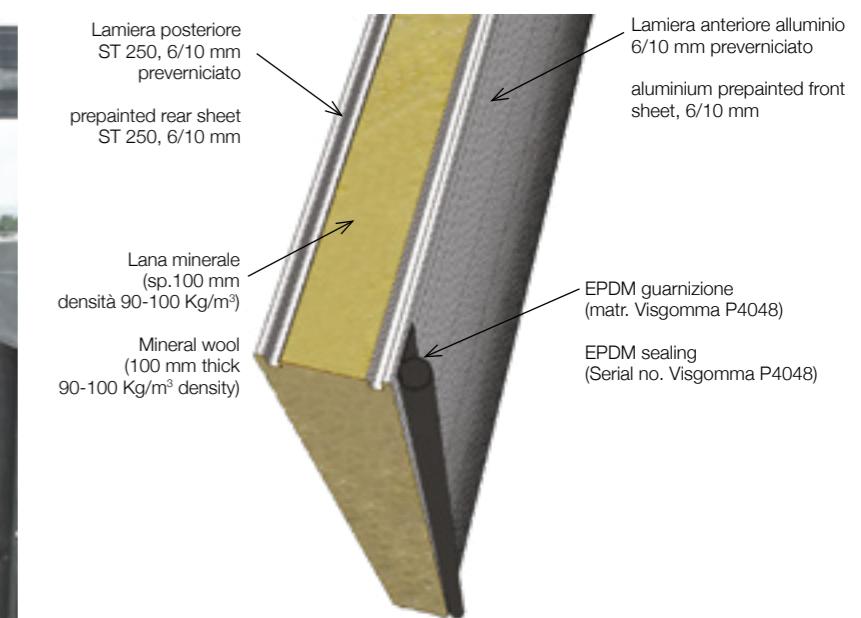
The panel thickness allows for insertion in HE profile uprights or the like.

- front element (sound-absorbing side facing the noise source), made of aluminium sheet metal, AL-MG-MN alloy, thickness 6/10 mm, suitably shaped and perforated with 4 mm diameter holes and 6 mm pitch in quincunx pattern (40% perforation percentage), painted with polyester paint (coilcoating method), minimum film thickness 25μm;

- rear element, facing the noise receptor, made of sheet steel, thickness 6/10mm, suitably shaped, not perforated, painted with polyester paint (coilcoating method), minimum film thickness 25μm;

- sound absorbing material consisting of mineral wool with a minimum density of 90-100 kg/m<sup>3</sup>.

- EPDM side sealing elements for sealing between the panel and the upright.



## Isoparfire® EI plus.L

Pannelli parete in fibra minerale resistenti al fuoco con certificazione FM  
Fire-resistant mineral fibre wall panel with FM certification

I test di laboratorio Lattonedil hanno comprovato che il pannello ISOPARFIRE® EI PLUS.L è il top di gamma per pareti isolanti e autoportanti dall'eccezionale comportamento al fuoco. La reazione al fuoco di ISOPARFIRE® EI PLUS.L è riassumibile in Classe A2-s1,d0.

Resistenza al fuoco:

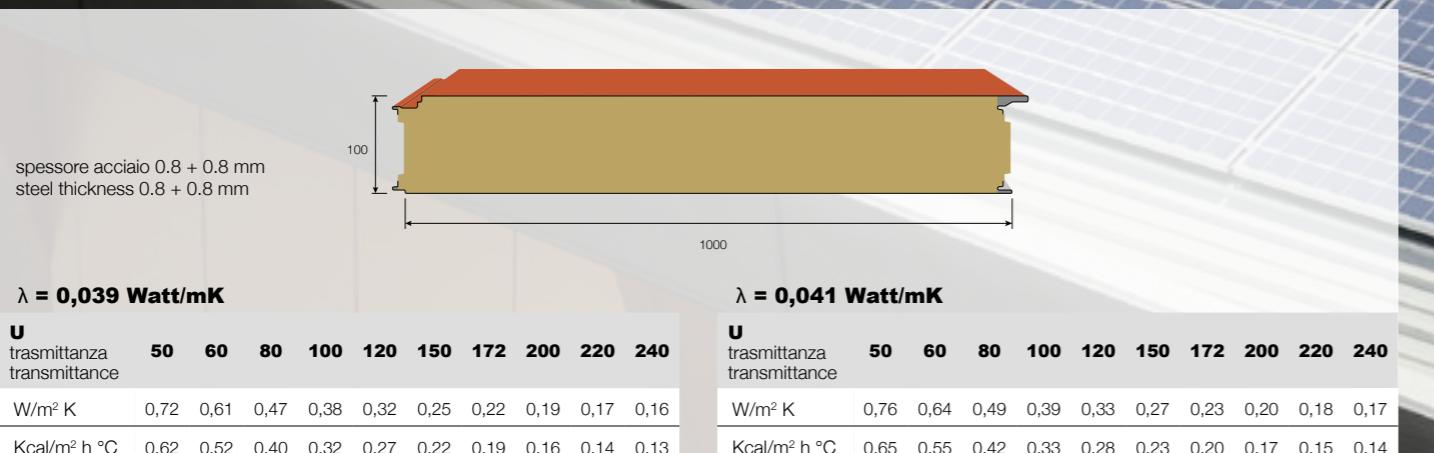
**EI 120** per pannello sp. **100 mm**.  
con paramenti in acciaio (0,8 mm. + 0,8 mm.)  
con estensione montaggio fino a 7500 mm.

Lattonedil's laboratory tests proved that ISOPARFIRE® EI PLUS.L panel is the top-of-the-range for insulating and self-bearing walls with exceptional fire performance. ISOPARFIRE® EI PLUS.L' reaction to fire may be summed up as A2-s1, d0.

Fire-resistance:

**EI 120** for **100 mm** thick panels  
with steel facing (0.8 mm + 0.8 mm.)  
with assembly extension up to 7500 mm.

**FM**  
**APPROVED**



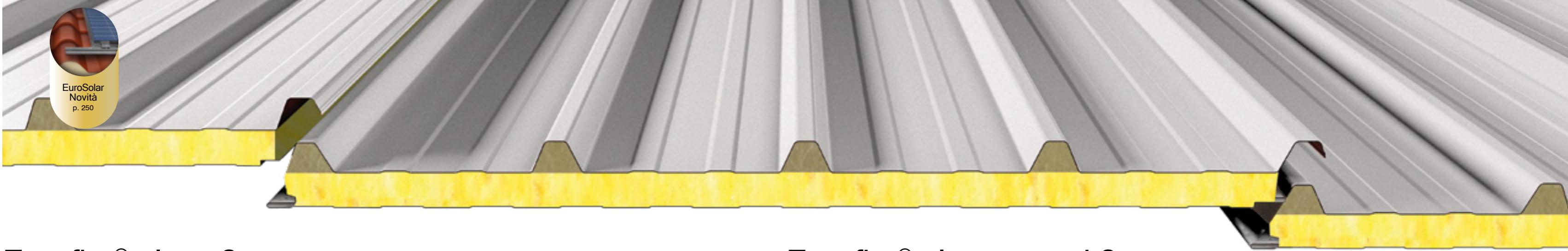
▲ A RICHIESTA CON DENSITÀ DA 120 a 150 kg/m<sup>3</sup> - DENSITY FROM 120 to 150 kg/m<sup>3</sup> ON REQUEST



INSULATING PANEL  
& IDEAS.

### 3. Pannelli Sandwich in lana di vetro

Comfort e benessere per un  
alto isolamento termico e acustico  
con un peso specifico contenuto.  
Comfort and well-being for high  
thermal and acoustic insulation  
with a low specific weight.



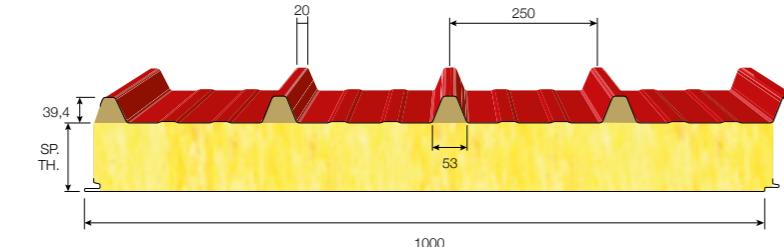
## Eurofire® glass 2

Pannelli copertura con isolante in lana di vetro  
Roof panel with glass wool insulation



In una parola: rivoluzionario. Dall'affidabilità e dalla maestria di Lattonedil® nasce un pannello leggerissimo e sicuro, con classe di reazione al fuoco A2-s1,d0. EUROFIRE® GLASS 2 è il pannello da copertura realizzato con uno strato di isolante in lana di vetro a media densità, le cui fibre si dispongono a 90° rispetto al piano dei due supporti in acciaio zincato preverniciato, oppure a scelta tra acciaio inox, rame o alluminio naturale preverniciato, dello spessore standard di 0,5 mm.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150-172-200 mm.



$\lambda = 0,039$  Watt/mK

U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150	172	200
W/m <sup>2</sup> K	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,62	0,52	0,40	0,32	0,27	0,22	0,19	0,16

## Eurofire® glass sound 2

Pannelli copertura fonoassorbenti e fonoisolanti con isolante in lana di vetro  
Soundproofing, sound-absorbing roof panel with glass wool insulation

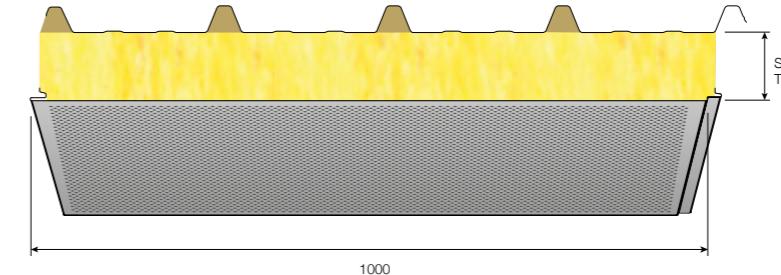


Con l'incremento della tecnologia e l'avvento di nuovi materiali costruttivi, le esigenze variano e si modificano. Per ambienti che necessitano di un pannello copertura leggerissimo, isolante, resistente al fuoco, che sia in grado di apportare alti livelli di comfort abitativo, sia relativamente all'aria respirata che al rumore percepito, la risposta è EUROFIRE® GLASS SOUND 2. La lana di vetro, materiale ignifugo (classe di reazione al fuoco A2-s1,d0) è, nonostante la sua leggerezza, resistente agli sbalzi termici, viene accoppiata a una lamina di acciaio zincato o inox, oppure alluminio preverniciato, microforata, in ordine di amplificare l'assorbimento e l'isolamento acustico.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150-172-200 mm.

With the advancement of technology and the launch of ever-new building materials, needs change and take new directions, with buildings that need feather-light, insulating, fire-resistant roof panels that deliver high living comfort in terms of air quality and noise; then, the answer is EUROFIRE® GLASS SOUND 2. Fireproof glass wool (fire resistance class A2-s1,d0), which, despite being so light, is extremely resistant to thermal gradients, is coupled with a micro-holed plate that is available in galvanised steel, stainless steel or prepainted aluminium, which increases soundproofing and sound absorption levels.

**Available thickness:**  
50-60-80-100-120-150-172-200 mm.

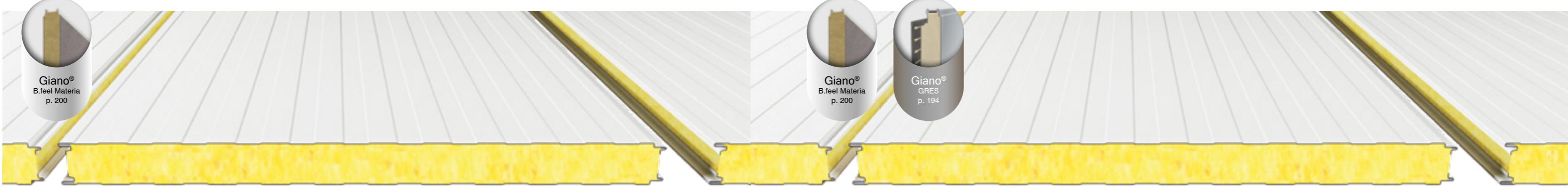


### Assorbimento acustico / Sound-absorption

Spessore pannello Panel thickness	50	60	80	100	120	150	172	200
<b>AW</b>	0,90	0,90	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95

### Isolamento acustico / Soundproofing

Spessore pannello Panel thickness	50	60	80	100	120	150	172	200
<b>RW</b>	31dB	31dB	34dB	35dB	35dB	35dB	35dB	35dB

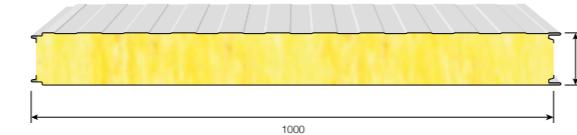


## Isoparfire® glass 2

Pannelli parete con isolante in lana di vetro  
Wall panels with glass wool insulation

La lana di vetro come isolante termico trova applicazione anche in parete. ISOPARFIRE® GLASS 2, con reazione al fuoco classe A2-s1,d0, è il pannello sandwich più leggero della categoria, rivestito da due supporti in lamiera, a scelta tra acciaio zincato preverniciato o plastificato, alluminio naturale goffrato o preverniciato o acciaio inox.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150-172-200-240 mm.

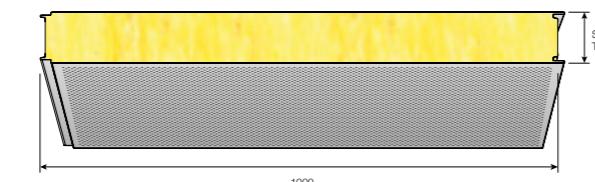


## Isoparfire® glass sound 2

Pannelli parete fonoassorbenti e fonoisolanti con isolante in lana di vetro  
Soundproofing, sound-absorbing wall panels with glass wool insulation

ISOPARFIRE® GLASS SOUND 2, con reazione al fuoco classe A2-s1,d0, è il pannello sandwich più leggero della gamma Lattonedil®, rivestito da due supporti in lamiera, a scelta tra acciaio zincato preverniciato o plastificato, alluminio naturale goffrato o preverniciato o acciaio inox, di cui quello interno è microforato per migliorarne le qualità acustiche di fono assorbimento e fono isolamento.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150-172-200-240 mm.



$\lambda = 0,039$  Watt/mK

U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150	172	200	240
W/m <sup>2</sup> K	0,72	0,61	0,47	0,38	0,32	0,25	0,22	0,19	0,16
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,62	0,52	0,40	0,32	0,27	0,22	0,19	0,16	0,13

ISOPARFIRE® GLASS SOUND 2, con classe di reazione al fuoco A2-s1,d0, è il sandwich panel più leggero della gamma Lattonedil®, rivestito da due supporti in lamiera, a scelta tra acciaio zincato preverniciato o plastificato, alluminio naturale goffrato o preverniciato o acciaio inox, di cui quello interno è microforato per migliorarne le qualità acustiche di fono assorbimento e fono isolamento.

**Available thickness:**  
50-60-80-100-120-150-172-200-240 mm.

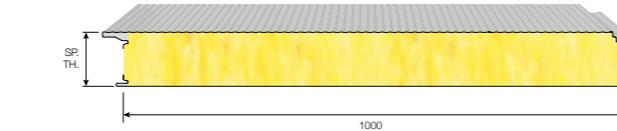
## Isoparfire® glass elegant 2

Pannelli parete con isolante in lana di vetro con fissaggio nascosto  
Wall panels with glass wool insulation and hidden fasteners

Quando anche il lato estetico contribuisce a dare valore all'immobile, entra in gioco ISOPARFIRE® GLASS ELEGANT 2, il pannello sandwich più leggero della categoria, con reazione al fuoco classe A2-s1,d0, con fissaggio nascosto, in modo da garantire la continuità visiva e accrescere così l'impatto estetico.

I due supporti in lamiera sono opzionali tra acciaio zincato preverniciato o plastificato, alluminio naturale goffrato o preverniciato o acciaio inox.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150-172-200-240 mm.



When aesthetics confer value to the building, ISOPARFIRE® GLASS ELEGANT 2 comes into play: the lightest sandwich panel of the category, with fire reaction falling under class A2-s1,d0. It features hidden fasteners in order to ensure visual continuity and exalt aesthetic impact.  
The two sheet supports can be either in pre-painted or plastic-coated galvanised steel, embossed natural or pre-painted aluminium or stainless steel.

**Available thickness:**  
50-60-80-100-120-150-172-200-240 mm.



## Isoparfire® glass elegant sound 2

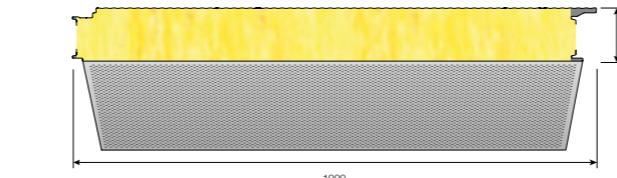
Pannelli parete fonoassorbenti e fonoisolanti in lana di vetro a fissaggio nascosto  
Soundproofing, sound-absorbing wall panels with glass wool insulation and hidden fasteners

ISOPARFIRE® GLASS ELEGANT SOUND 2 è un pannello sandwich per pareti complete, dalle svariate prerogative attitudinali, che vale la pena di prendere in considerazione qualora si cercasse al tempo stesso:

- ottimo comportamento al fuoco (classe di reazione A2-s1,d0);
- leggerezza grazie all'isolante in lana di vetro;
- acustica eccellente (grazie al supporto interno microforato);
- risultato estetico perfetto (continuità visiva donata dal fissaggio nascosto).

I supporti metallici sono a scelta tra acciaio zincato preverniciato o plastificato, alluminio naturale goffrato o preverniciato o acciaio inox.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150-172-200-240 mm.

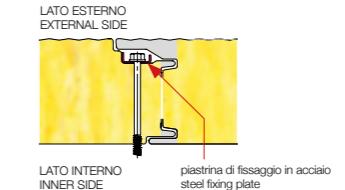


ISOPARFIRE® GLASS ELEGANT SOUND 2 è un pannello sandwich wall panel, with lots of special properties that is worth considering if you are looking for:

- excellent fire response (class A2-s1, d0);
- light-weight material and construction (due to glass wool);
- excellent acoustic performance (due to a micro-holed inner backing that enhances its soundproofing and sound absorption levels);
- perfect aesthetic effect (hidden fasteners give it an even appearance).

Metal backings are optionally available in pre-painted or plastic-coated galvanised steel, embossed natural or pre-painted aluminium or stainless steel

**Available thickness:**  
50-60-80-100-120-150-172-200-240 mm.



### Assorbimento acustico / Sound-absorption

Spessore pannello Panel thickness	50	60	80	100	120	150	172	200	220	240
<b>AW</b>	0,90	0,90	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
<b>RW</b>	30dB	30dB	33dB	34dB						

### Isolamento acustico / Soundproofing

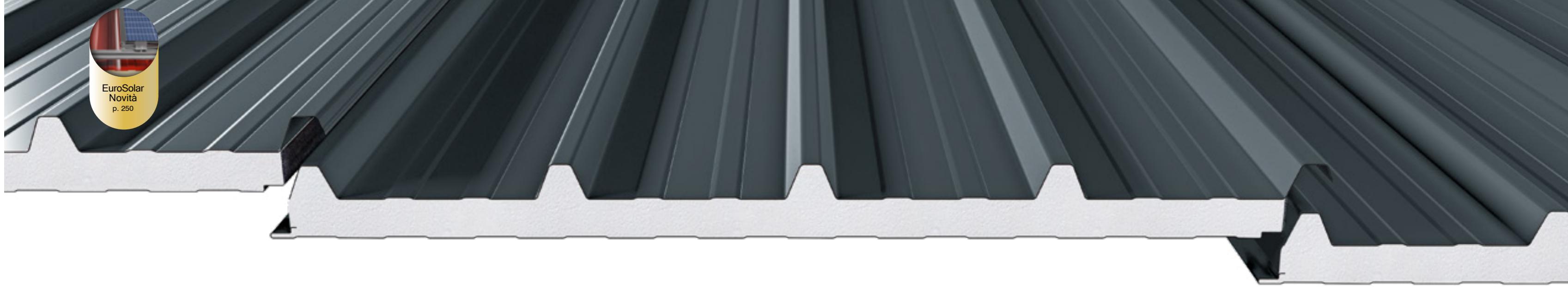
Spessore pannello Panel thickness	50	60	80	100	120	150	172	200	220	240
<b>RW</b>	30dB	30dB	33dB	34dB						



INSULATING PANEL  
& IDEAS.

## 4. Pannelli Sandwich in polistirene

Grande isolamento con il  
massimo della leggerezza.  
Great insulation with  
maximum lightness.



## Eurocinque® EPS

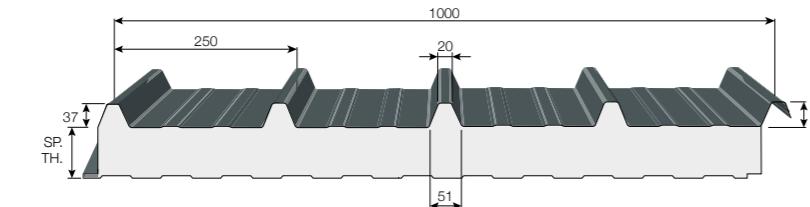
Pannelli copertura in polistirene

EUROCINQUE® EPS è un pannello leggerissimo per coperture in polistirene espanso sinterizzato o EPS a cellule chiuse (chips), studiato per un isolamento termico tra i più alti di tutti i materiali isolanti e rivestito da due supporti in acciaio zincato preverniciato, oppure a scelta tra acciaio inox o alluminio naturale preverniciato, dello spessore standard di 0,5 mm.

Spessori diversi della doppia lamiera sono ottenibili su richiesta.

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150 mm.



**EPS tradizionale / White EPS**

<b>U</b> trasmittanza transmittance	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>150</b>
W/m <sup>2</sup> K	0,60	0,53	0,37	0,34	0,29	0,23
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,52	0,46	0,32	0,29	0,25	0,20

**EPS Nero / Black EPS**

<b>U</b> trasmittanza transmittance	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>150</b>
W/m <sup>2</sup> K	0,51	0,44	0,34	0,27	0,24	0,19
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,44	0,38	0,29	0,23	0,21	0,16

## Airpanel®

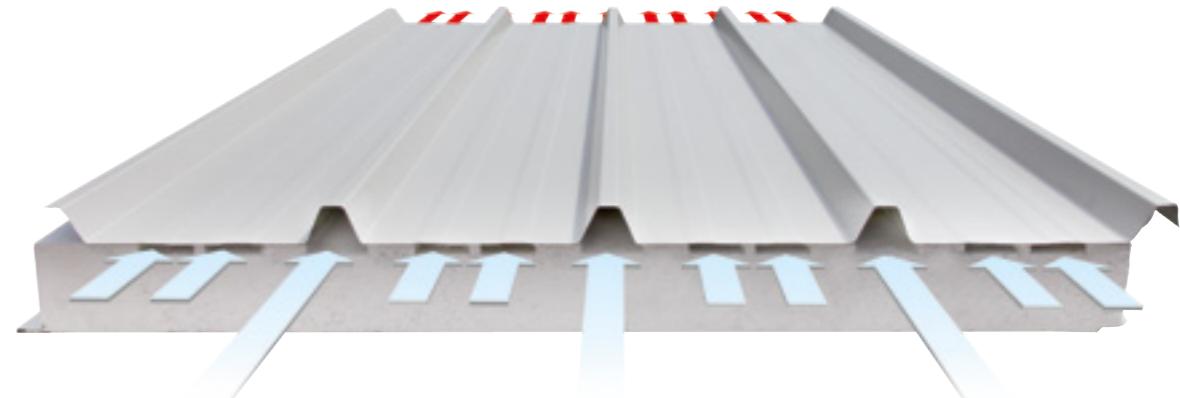
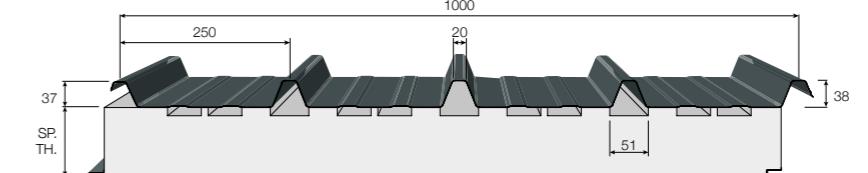
La copertura ventilata in polistirene  
Polystyrene ventilated panel

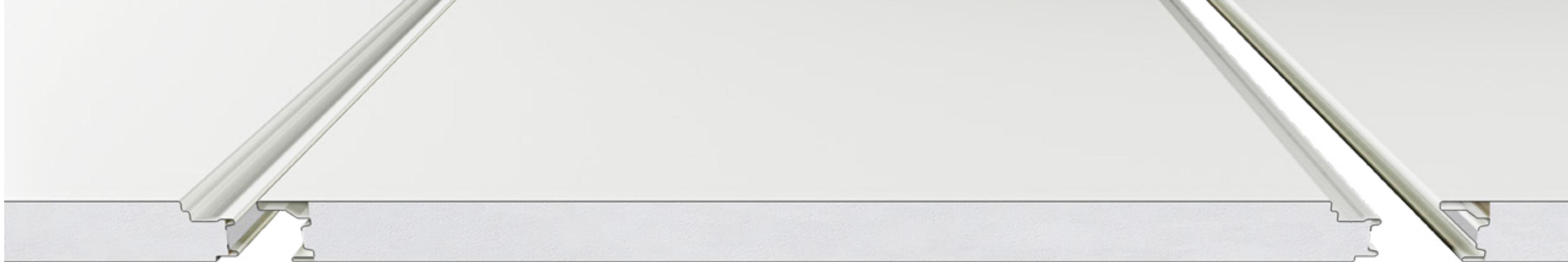
Cosa spinge l'innovazione e la ricerca di un nuovo prodotto se non il saper cogliere le sollecitazioni e le esigenze che giungono dall'esterno? Ecco che dall'esperienza Lattunedil® nasce AIRPANEL®, il pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato autoestinguente, che garantisce una ventilazione adeguata e costante assicurando un flusso d'aria.

Con AIRPANEL® potete realizzare il vostro tetto ventilato in modo facile ed economico, garantendo all'edificio il corretto isolamento grazie alla ventilazione, soprattutto nella stagione estiva.

**Prodotto negli spessori:**

50-60-80-100-120-150 mm.



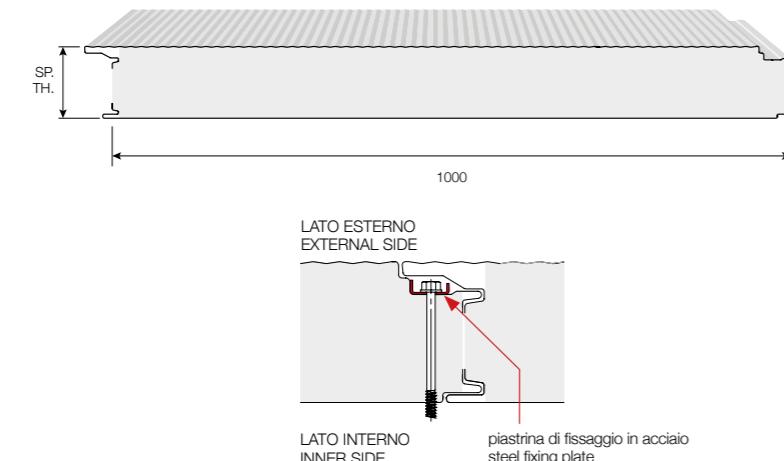


## IsoparEPS® elegant

Pannelli parete in polistirene con fissaggio nascosto  
Polystyrene wall panels with hidden fasteners

ISOPAREPS® ELEGANT è un pannello parete leggero e termoisolante, grazie al materiale di costruzione: il polistirene espanso sinterizzato o eps a cellule chiuse (chips). ISOPAREPS® ELEGANT ha la particolarità di essere dotato di fissaggi nascosti per la continuità dei pannelli in parete. È rivestito da due supporti in acciaio zincato preverniciato, oppure a scelta tra acciaio inox o alluminio naturale preverniciato, dello spessore standard di 0,5 mm. Spessori diversi della doppia lamiera sono disponibili su richiesta.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150 mm.



### EPS tradizionale / White EPS

U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150
W/m <sup>2</sup> K	0,60	0,53	0,37	0,34	0,29	0,23
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,52	0,46	0,32	0,29	0,25	0,20

### EPS Nero / Black EPS

U trasmittanza transmittance	50	60	80	100	120	150
W/m <sup>2</sup> K	0,51	0,44	0,34	0,27	0,24	0,19
Kcal/m <sup>2</sup> h °C	0,44	0,38	0,29	0,23	0,21	0,16

## IsoparEPS®

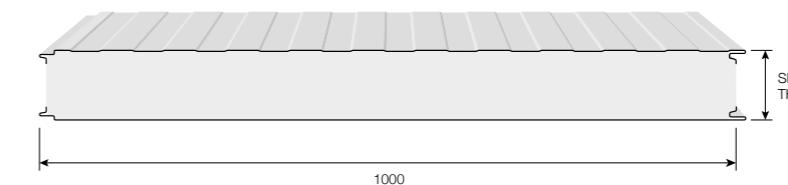
Pannelli parete in polistirene  
Polystyrene wall panels

ISOPAREPS® è un pannello parete leggero e termoisolante impiegato in parete grazie al materiale di costruzione, il polistirene espanso sinterizzato o eps a cellule chiuse (chips). ISOPAREPS® è rivestito da due supporti in acciaio zincato preverniciato, oppure a scelta tra acciaio inox o alluminio naturale preverniciato, dello spessore standard di 0,5 mm. Spessori diversi della doppia lamiera sono ottenibili su richiesta.

**Prodotto negli spessori:**  
50-60-80-100-120-150 mm.

ISOPAREPS® è un pannello parete leggero e termoisolante impiegato in parete grazie al materiale di costruzione, il polistirene espanso sinterizzato o eps a cellule chiuse (chips). ISOPAREPS® è rivestito da due supporti in acciaio zincato preverniciato, oppure a scelta tra acciaio inox o alluminio naturale preverniciato, dello spessore standard di 0,5 mm. Spessori diversi della doppia lamiera sono ottenibili su richiesta.

**Available thickness:**  
50-60-80-100-120-150 mm.





INSULATING PANEL  
& IDEAS.

Isocurvo® Variabile

## 5. Il tetto isolato curvato a misura

Tre o più raggi differenti su una struttura?  
Con Isocurvo puoi far tutto, anche il  
raccordo con lo stesso pannello piano.

The customized curved insulated roof.  
Three or more different radii on a  
structure?

You can do everything with Isocurvo,  
even the connection with flat panels.



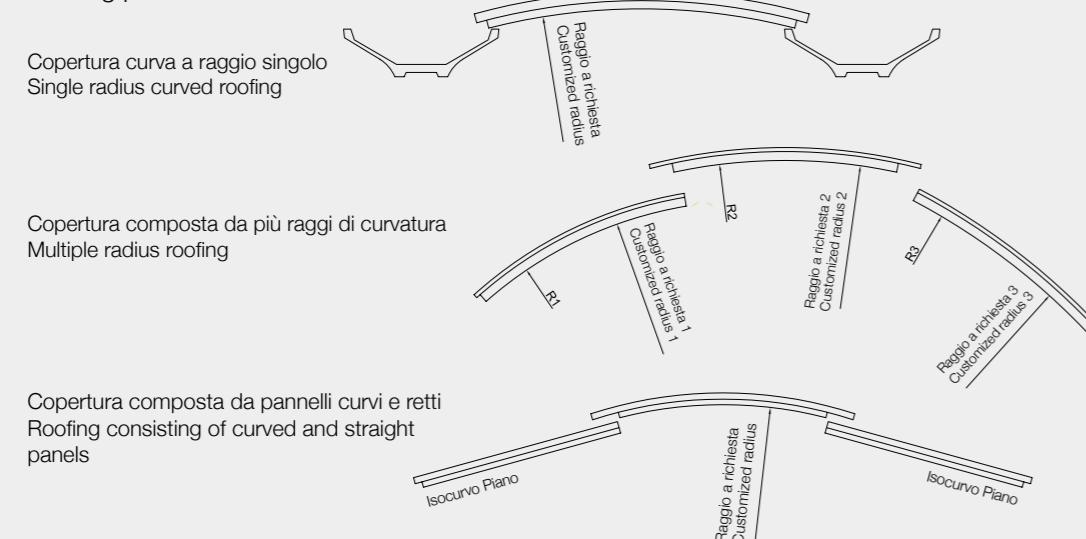
## Isocurvo® Variabile

In polistirene sinterizzato eps - fibra minerale con raggio a misura  
In sintered polystyrene (EPS) - mineral fibre with a customized radius

ISOCURVO® VARIABILE è un pannello sandwich coibentato con polistirene espanso sinterizzato (EPS) o Fibra minerale (MW). ISOCURVO® VARIABILE è un pannello unico nel suo genere, infatti, è ottenibile con raggio di curvatura su misura per il tuo tetto; ciò significa che, a differenza degli altri pannelli, ISOCURVO® VARIABILE viene prodotto a partire da un raggio di 3300 mm fino ad arrivare a produrre un pannello PIANO, per permettere di risolvere il problema sulle coperture miste, curvo/retto. ISOCURVO® VARIABILE è costituito da supporti interni ed esterni in lamiera preverniciata, alluminio naturale, alluminio preverniciato e aluzinc nei vari spessori, con l'isolante intermedio accoppiato mediante un sistema di incollaggio in pressa. La grande flessibilità nella scelta dei materiali e degli spessori permette di offrire un prodotto studiato su misura per ogni copertura.

Sviluppo esterno massimo 7000 mm in base al raggio della copertura  
Spessore pannello da 40 mm a 200 mm in base all'isolante

Schemi di copertura  
Roofing patterns



**EPS Bianco**  
White



**EPS Nero**  
Black



**PIR**  
PUR

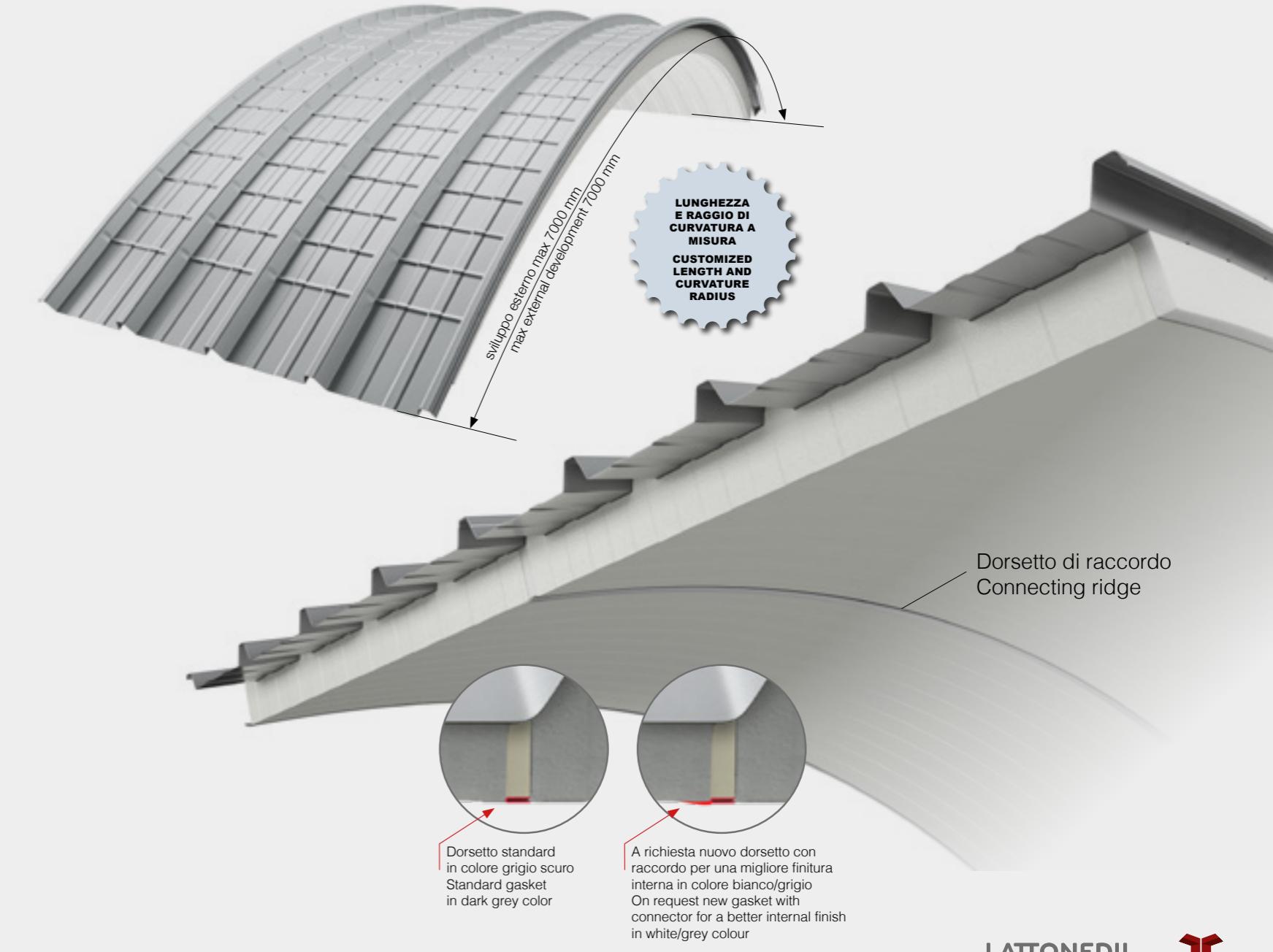


**Fibra Minerale**  
Rockwool



ISOCURVO® VARIABILE is a sandwich panel insulated with sintered expanded polystyrene (EPS) or mineral wool (MW). It is a unique panel since it can be manufactured with a curvature radius tailored to your roof. This means that, unlike other panels, ISOCURVO® VARIABILE is manufactured from a radius of 3300 mm up to a FLAT panel, allowing you to solve the problem of mixed, curved/straight roofs. It consists of internal and external backings made of pre-painted sheet metal, natural aluminium, pre-painted aluminium and aluzinc in various thicknesses, with the intermediate insulation bonded by means of a press bonding system. The great flexibility in materials and thicknesses makes it possible to offer a tailor-made product for each roofing.

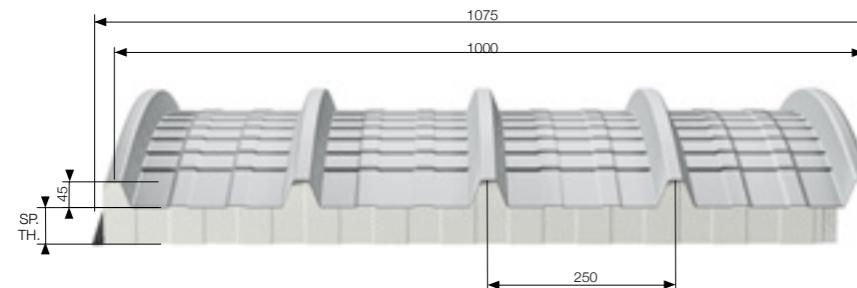
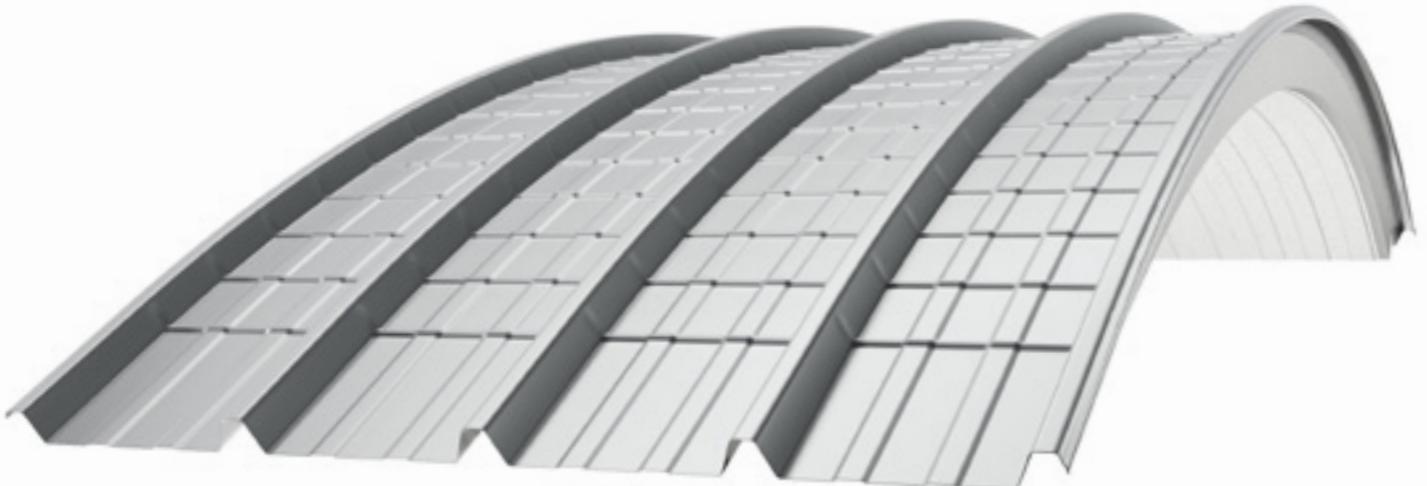
Maximum external development 7000 mm  
Panel thickness from 40 mm to 200 mm



## Isocurvo® Variabile

In polistirene sinterizzato eps - Raggio variabile  
In sintered polystyrene (EPS) - Variable radius

Il pannello sandwich ISOCURVO® VARIABILE di Lattonedil rappresenta la soluzione ideale per coperture aventi strutture prefabbricate a volta in ferro o in cemento. Il progettista può personalizzare in base alle proprie esigenze sia il raggio di curvatura che le prestazioni termiche. A seconda della zona climatica e delle condizioni ambientali interne il committente dovrà scegliere lo spessore più idoneo a fronteggiare possibili formazioni di condense. Lo sviluppo massimo della lamiera superiore è di 7000 mm comprensivo degli overlap laterali (tale sviluppo è variabile in base al raggio di curvatura).



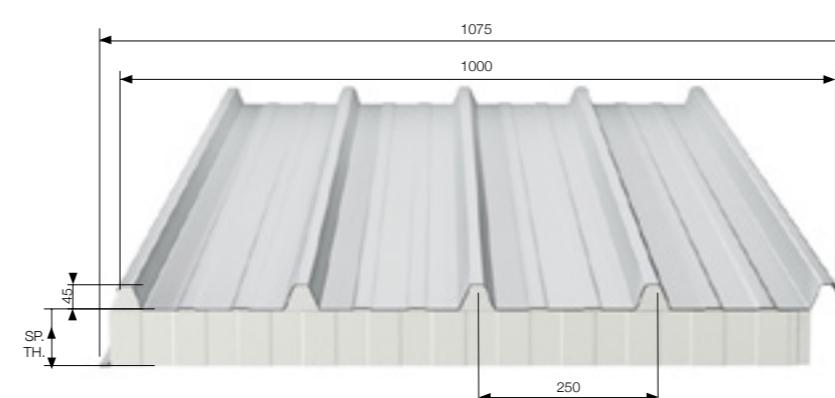
Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

Spessore pannello Panel thickness (mm)	EPS NERO BLACK	EPS BIANCO WHITE
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17

## Isocurvo® Piano

In polistirene sinterizzato eps  
In sintered polystyrene (EPS)

L'ISOCURVO® PIANO di Lattonedil è un pannello che viene utilizzato per tetti a falde ma soprattutto per ottenere il perfetto accoppiamento di quelle particolari coperture composte sia dai pannelli curvi che da pannelli retti. I suoi vantaggi sono le prestazioni termiche ma soprattutto la leggerezza con la quale viene movimentato e posato in opera.



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

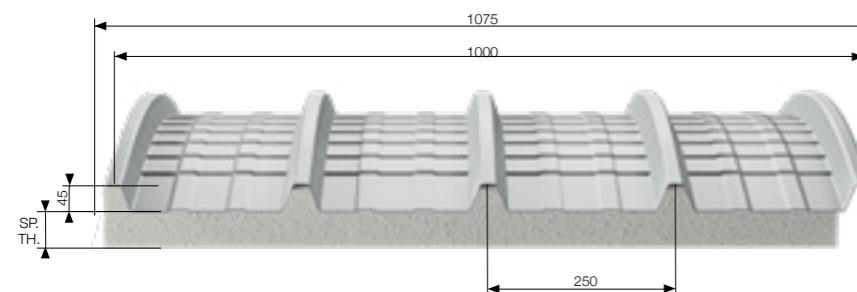
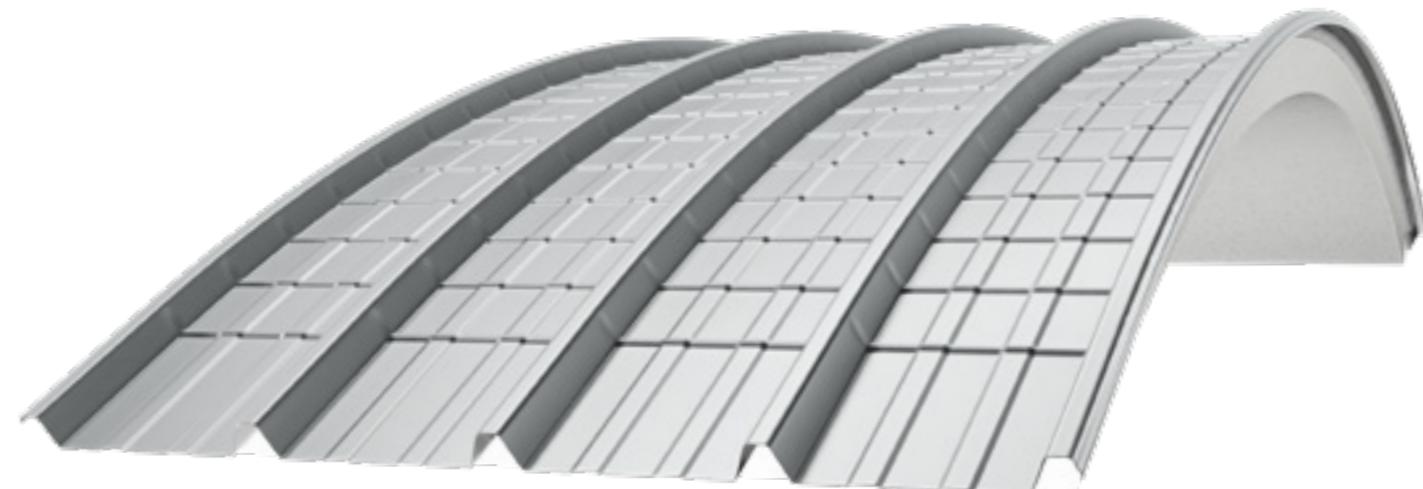
Spessore pannello Panel thickness (mm)	EPS NERO BLACK	EPS BIANCO WHITE
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17

## Isocurvo® Variabile Monolamiera

In polistirene sinterizzato eps - Raggio variabile  
In sintered polystyrene (EPS) - Variable radius

Il pannello sandwich ISOCURVO® VARIABILE MONOLAMIERA di Lattonedil® rappresenta la soluzione ideale per la coibentazione e l'impermeabilizzazione di strutture prefabbricate curve con soletta continua. Si configura come un sistema economico per coperture non a vista, i suoi vantaggi sono le prestazioni termiche, la leggerezza nella movimentazione in cantiere e la rapida installazione.

Lattonedil's ISOCURVO® VARIABILE MONOLAMIERA sandwich panel is the ideal solution for the insulation and waterproofing of curved prefabricated structures with continuous slabs. It is an inexpensive system for non-visible roofing, and its advantages are thermal performance, light handling on site and quick installation.



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

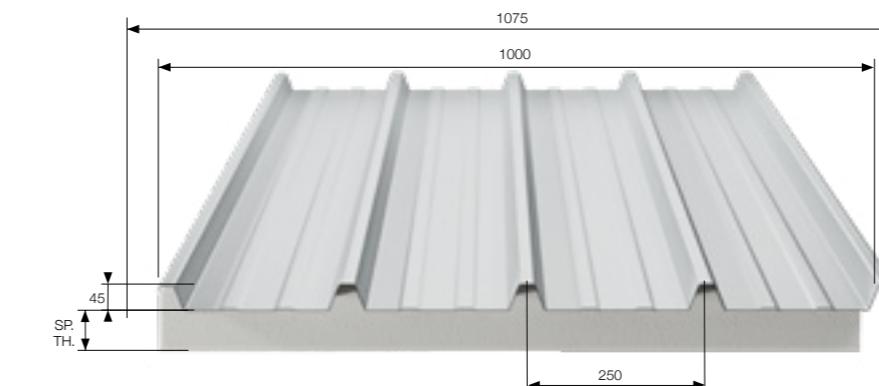
Spessore pannello Panel thickness (mm)	EPS NERO BLACK	EPS BIANCO WHITE
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17

## Isocurvo® Piano Monolamiera

In polistirene sinterizzato eps  
In sintered polystyrene (EPS)

Il pannello sandwich monolamiera ISOCURVO PIANO® MONOLAMIERA di Lattonedil rappresenta la soluzione ideale per la coibentazione e l'impermeabilizzazione di strutture prefabbricate in cemento armato e nei casi di bonifica del fibrocemento o amianto. È un sistema economico, semplice e veloce da installare, personalizzabile e leggero da movimentare in cantiere.

Lattonedil's ISOCURVO PIANO® MONOLAMIERA monosheet sandwich panel is the ideal solution for the insulation and waterproofing of prefabricated reinforced concrete structures and in cases of fibre cement or asbestos abatement. It is inexpensive, quick and easy to install, customisable and light to handle on site.



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

Spessore pannello Panel thickness (mm)	EPS NERO BLACK	EPS BIANCO WHITE
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17

## Isofactor Isocurvo® Variabile

In polistirene sinterizzato eps - Raggio variabile  
In sintered polystyrene (EPS) - Variable radius

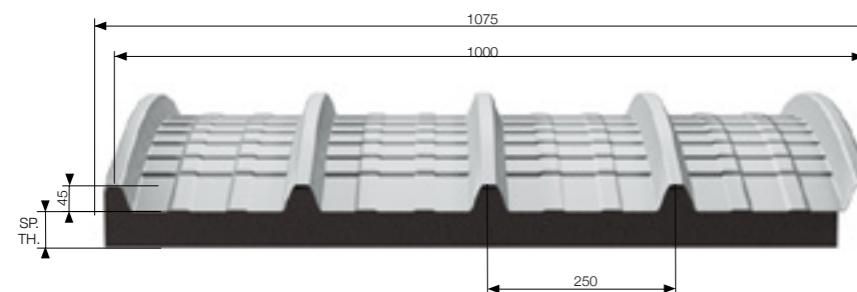
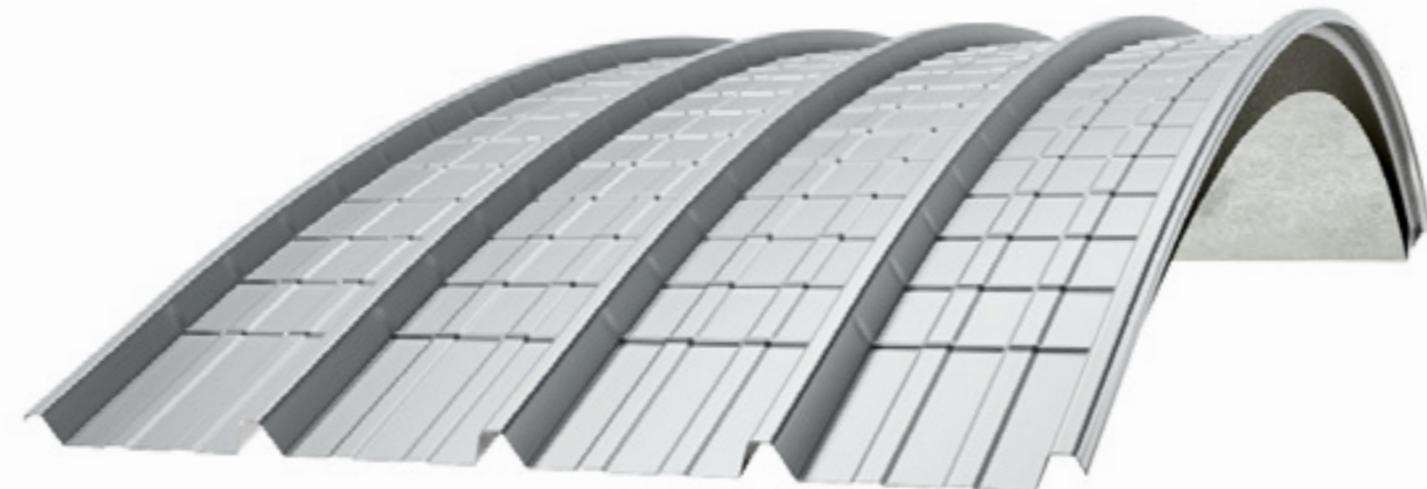
ISOFACTOR ISOCURVO® VARIABILE è la linea di pannelli Lattonedil impiegata per l'utilizzo nei settori agricolo e zootecnico; l'integrazione di un supporto in vetroresina conferisce al pannello un'elevata resistenza agli agenti chimici e batterici, e una buona resistenza alle abrasioni.

Pannello con testate aperte, isolamento a vista



ISOFACTOR ISOCURVO® VARIABILE is Lattonedil's line of panels used in the agricultural and livestock sectors; the integration of a fibreglass backing gives the panel high resistance to chemical and bacterial agents, and good abrasion resistance.

Panel header open, exposed insulation



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
**U=W/m<sup>2</sup>K**

Spessore pannello Panel thickness (mm)	EPS NERO BLACK	EPS BIANCO WHITE
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17

## Isofactor Isocurvo® Piano

In polistirene sinterizzato eps  
In sintered polystyrene (EPS)

ISOFACTOR ISOCURVO® PIANO è la linea di pannelli Lattonedil impiegata per l'utilizzo nei settori agricolo e zootecnico; l'integrazione di un supporto in vetroresina conferisce al pannello un'elevata resistenza agli agenti chimici e batterici, e una buona resistenza alle abrasioni.

Pannello con testate aperte, isolamento a vista

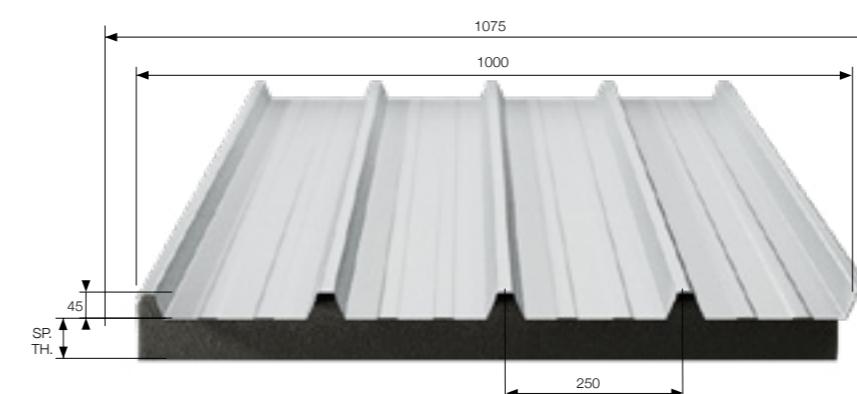


ISOFACTOR ISOCURVO® PIANO is Lattonedil's line of panels used in the agricultural and livestock sectors; the integration of a fibreglass backing gives the panel high resistance to chemical and bacterial agents, and good abrasion resistance.

Panel header open, exposed insulation



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
**U=W/m<sup>2</sup>K**

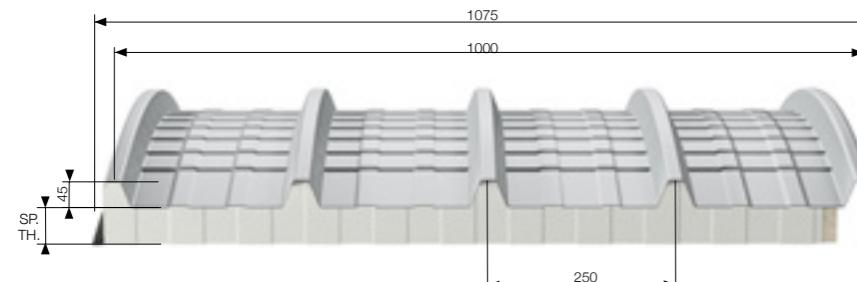
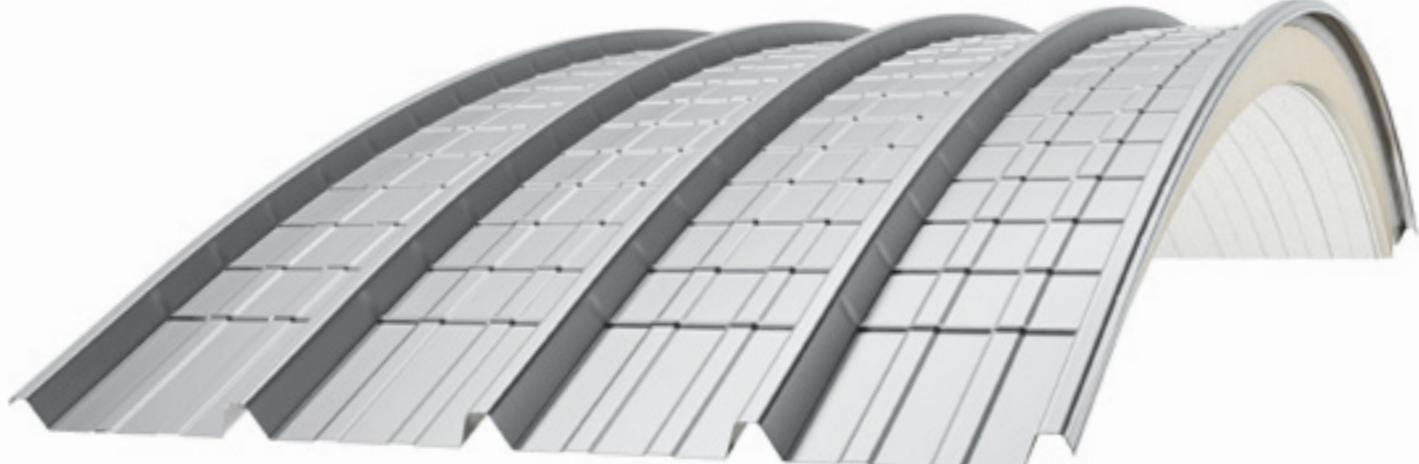


Spessore pannello Panel thickness (mm)	EPS NERO BLACK	EPS BIANCO WHITE
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17

## Isocurvo® Variabile

In poliuretano (PUR) o poliisocianurato (PIR) con Raggio variabile  
In polyurethane (PUR) o polyisocyanurate (PIR) - Variable radius

Il pannello sandwich ISOCURVO® VARIABILE di Lattonedil rappresenta la soluzione ideale per coperture a volta in ferro o in cemento. Il progettista può personalizzare in base alle proprie esigenze sia il raggio di curvatura che le prestazioni termiche. A seconda della zona climatica e delle condizioni ambientali interne il committente dovrà scegliere lo spessore più idoneo a fronteggiare possibili formazioni di condense. Lo sviluppo massimo della lamiera superiore è di 7000 mm comprensivo degli overlap laterali (tale sviluppo è variabile in base al raggio di curvatura).



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

Spessore pannello Panel thickness (mm)	EPS NERO BLACK	EPS BIANCO WHITE
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17

## Isocurvo® Piano

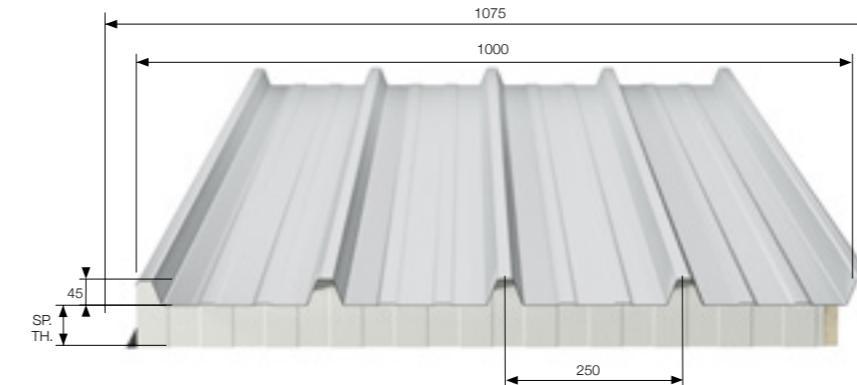
In poliuretano (PUR) o poliisocianurato (PIR) con Raggio variabile  
In polyurethane (PUR) o polyisocyanurate (PIR) - Variable radius

L'ISOCURVO® PIANO di Lattonedil è un pannello che viene utilizzato per tetti a falde ma soprattutto per ottenere il perfetto accoppiamento di quelle particolari coperture composte sia dai pannelli curvi che da pannelli retti. I suoi vantaggi sono le prestazioni termiche ma soprattutto la leggerezza con la quale viene movimentato e posato in opera.

Lattonedil's ISOCURVO® PIANO is used for pitched roofs but above all to achieve the perfect fit of roofing consisting of both curved and straight panels. Its advantages are its thermal performance, but above all the lightness with which it is handled and laid in place.



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

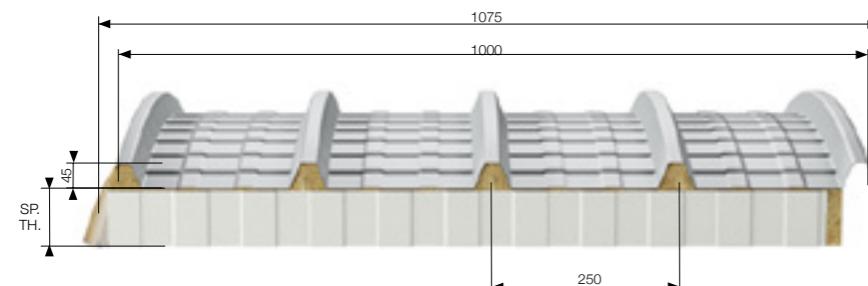
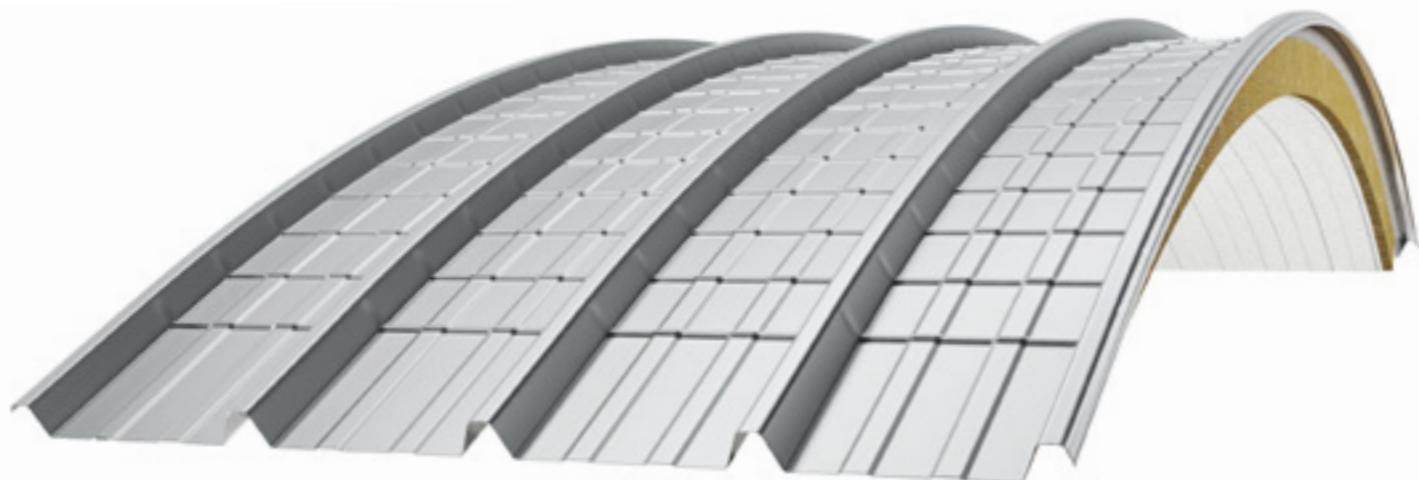


Spessore pannello Panel thickness (mm)	EPS NERO BLACK	EPS BIANCO WHITE
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17

## Isocurvofire® Variabile

In Fibra Minerale - Raggio variabile  
In Mineral Fibre - Variable radius

Il pannello sandwich ISOCURVOFIRE® VARIABILE di Lattonedil rappresenta la soluzione ideale per coperture arianti strutture prefabbricate a volta in ferro o in cemento. Il progettista può personalizzare in base alle proprie esigenze sia il raggio di curvatura che le prestazioni termiche. A seconda della zona climatica e delle condizioni ambientali interne il committente dovrà scegliere lo spessore più idoneo a fronteggiare possibili formazioni di condense.



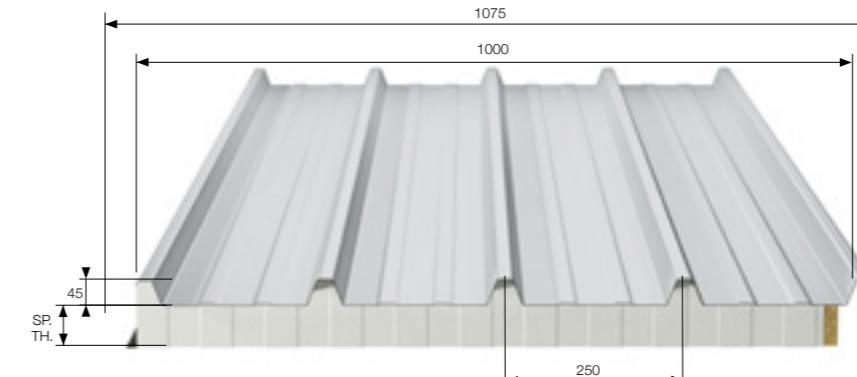
Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 **$U=W/m^2K$**

Spessore pannello Panel thickness (mm)	Fibra Minerale Mineral Fibre
<b>50</b>	0,72
<b>60</b>	0,61
<b>80</b>	0,47
<b>100</b>	0,38
<b>120</b>	0,32
<b>150</b>	0,25
<b>172</b>	0,22
<b>200</b>	0,19

## Isocurvofire® Piano

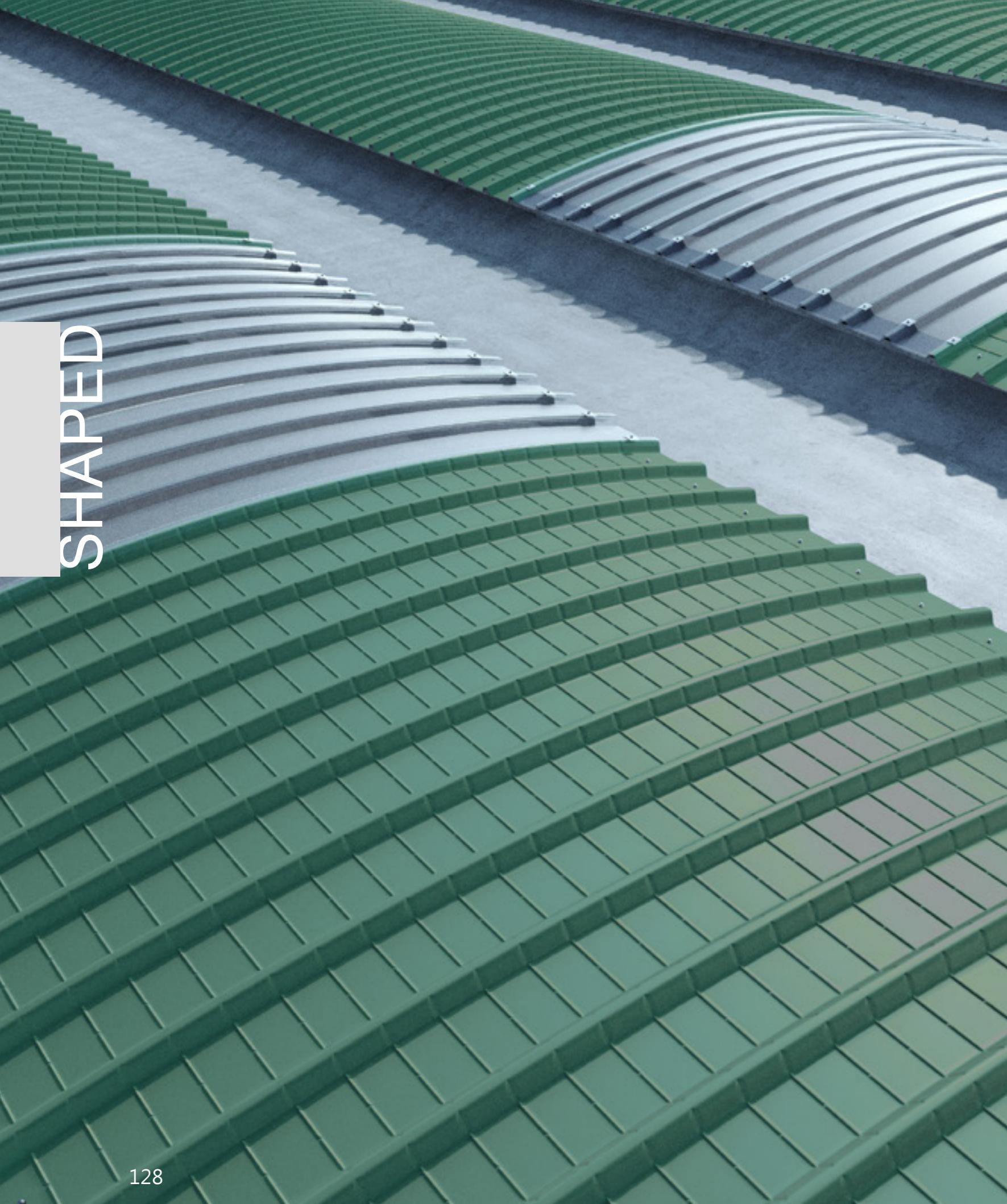
In Fibra Minerale  
In Mineral Fibre

L'ISOCURVOFIRE® PIANO di Lattonedil è un pannello che viene utilizzato per tetti a falda ma soprattutto per ottenere il perfetto accoppiamento di quelle particolari coperture composte sia dai pannelli curvi che da pannelli retti. I suoi vantaggi sono le prestazioni termiche ma soprattutto il comportamento al fuoco che grazie alla lana di roccia utilizzata come isolante permette di ottenere una reazione al fuoco in classe A2-s1, d0.



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 **$U=W/m^2K$**

Spessore pannello Panel thickness (mm)	Fibra Minerale Mineral Fibre
<b>50</b>	0,72
<b>60</b>	0,61
<b>80</b>	0,47
<b>100</b>	0,38
<b>120</b>	0,32
<b>150</b>	0,25
<b>172</b>	0,22
<b>200</b>	0,19



INSULATING PANEL  
& IDEAS.

Isocurvo® raggio fisso  
TTcurvo® raggio fisso

## 6. Due curvature a raggio fisso

3,3 m e 6 m e si raggiunge  
tutti gli standard di prefabbricato in uso.  
Two fixed radius bends 3.3 m  
and 6 m and you can meet all  
current prefab standards.

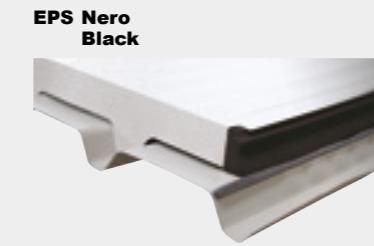
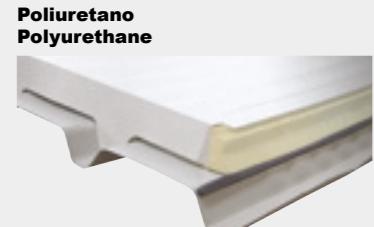


## Isocurvo® raggio fisso 3,3 m e 6 m

ISOCURVO® è il pannello isolante e autoportante a 5 greche, dalla linea curva, raggio 3,3 metri o 6 metri, destinato a coperture su travi alari o su "Y" prefabbricate.

La produzione viene effettuata nello stabilimento Lattonedil di Frosinone. ISOCURVO®, grazie alla sua leggerezza e alle sue elevate prestazioni meccaniche, permette di massimizzare il passo delle travi prefabbricate.

Tipologie di isolanti  
Insulation typologies

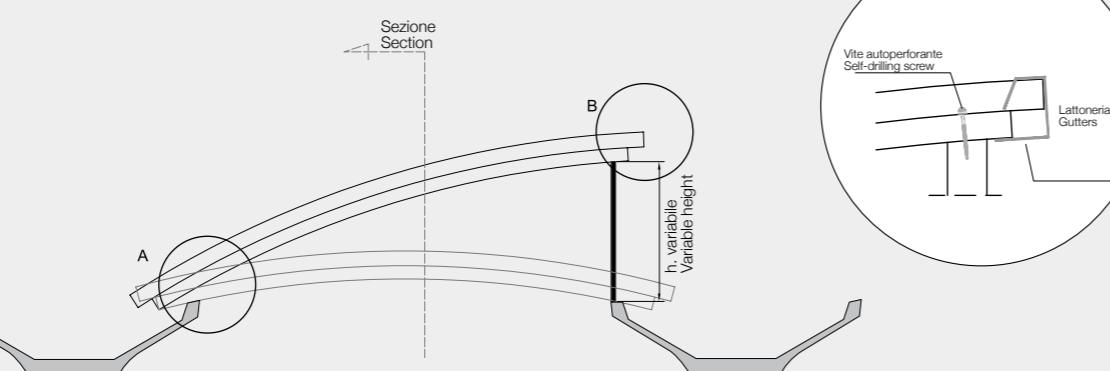
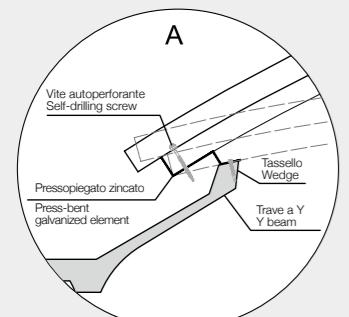
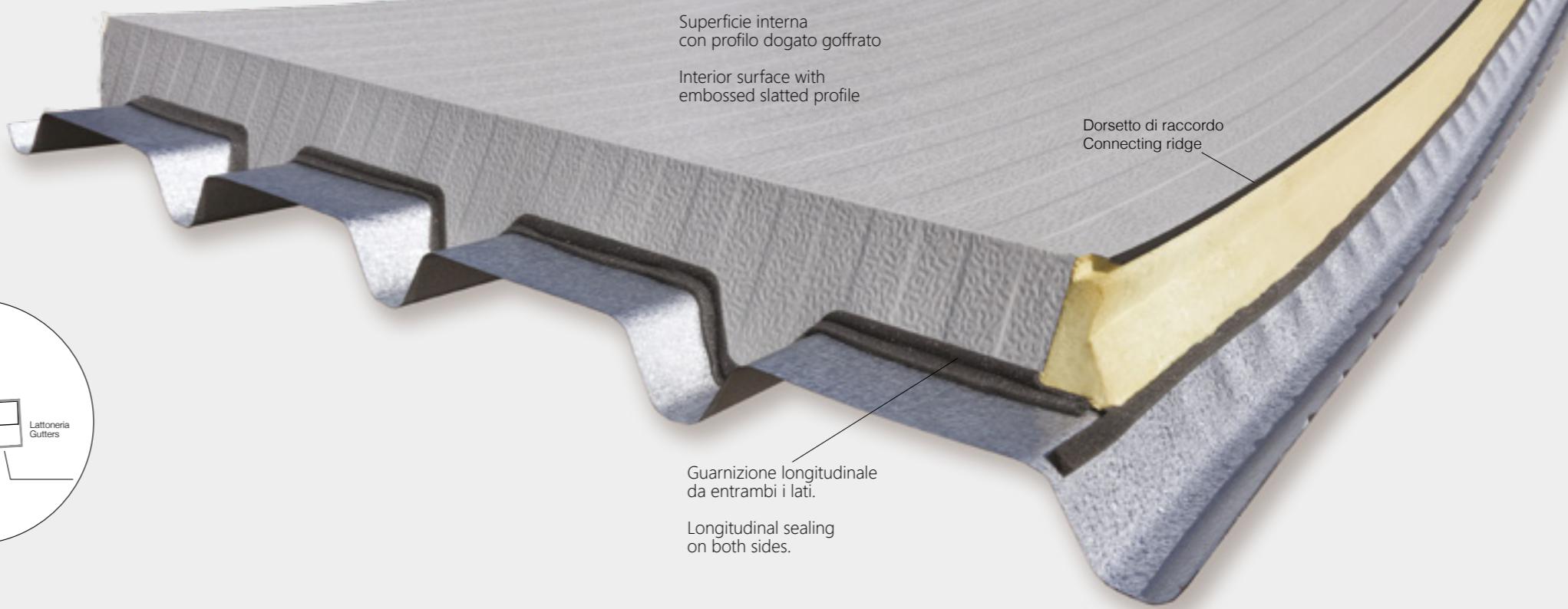


ISOCURVO® is the insulating, self-supporting panel with 5 ribs, curved line, radius of 3.3 metres or 6 metres, intended for roofing on prefabricated wing beams or 'Y' beams.

It is manufactured at the Lattonedil plant in Frosinone. Thanks to its lightness and high mechanical performance, it allows to maximize the pitch of prefabricated beams.



Dettaglio testatina  
di chiusura  
Closing header  
detail



# Isocurvo® raggio fisso

In Poliuretano o Poliisocianurato  
In Polyurethane or Polyisocyanurate

## CARATTERISTICHE TECNICHE:

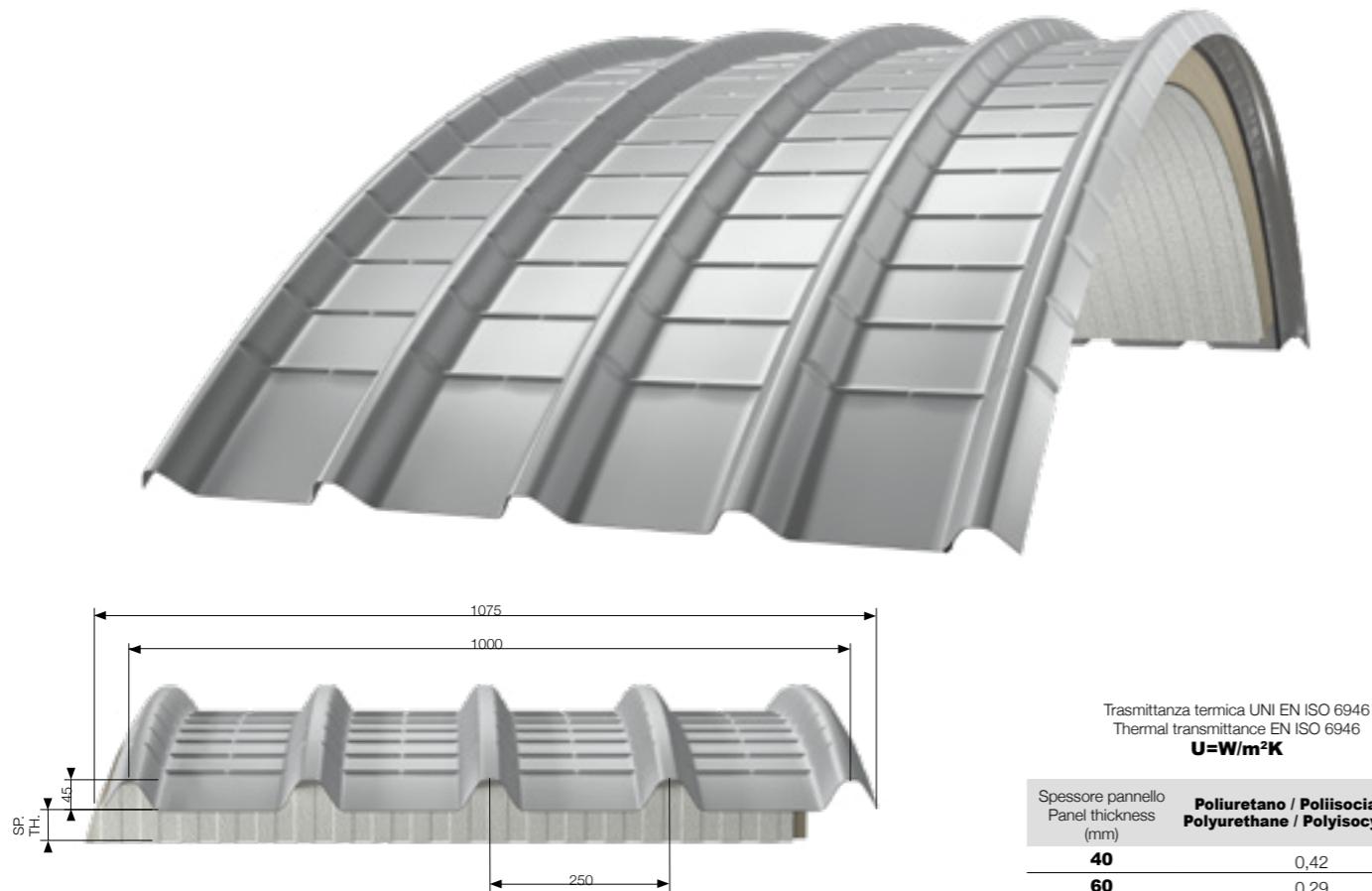
### Estradosso:

Realizzato con:

- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale.
- Alluminio leghe serie 3000 o 5000 con finitura preverniciata con i cicli di cui al punto precedente o naturale.
- Lastra metallica in lamiera di acciaio protetta con lega alluminio-zincosilicio (aluzinc)

### Corpo centrale

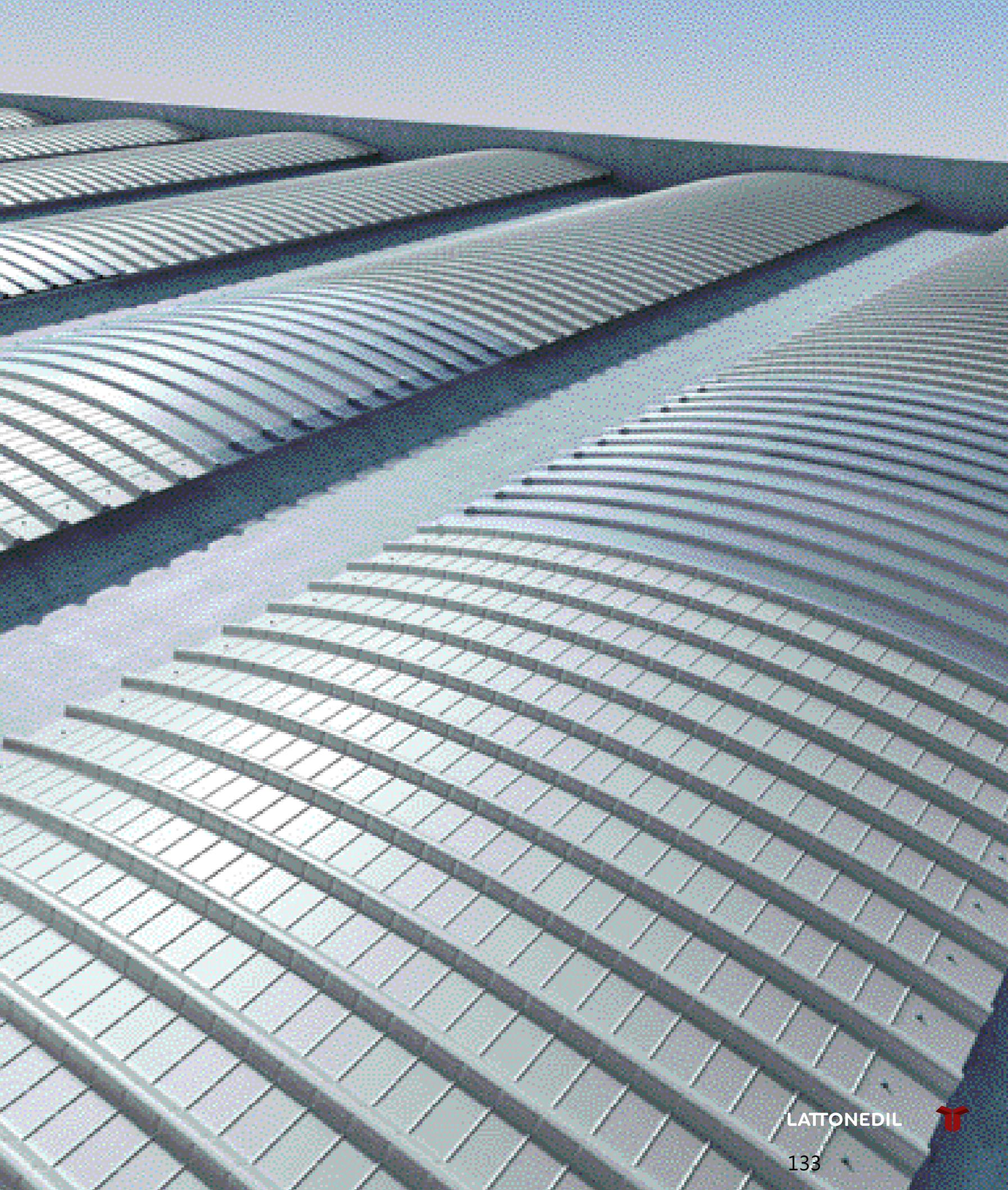
In schiuma rigida di poliuretano/poliisocianurato espanso a cellule chiuse, densità  $\geq 40 \text{ Kg/m}^3$ .  
Spessore: 40-60-80-100 mm.



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

Spessore pannello Panel thickness (mm)	Poliuretano / Poliisocianurato Polyurethane / Polyisocyanurate
<b>40</b>	0,42
<b>60</b>	0,29
<b>80</b>	0,23
<b>100</b>	0,19

**B**  
ROOF  
(T3)



## Isocurvo® raggio fisso

In Polistirene sinterizzato EPS  
In sintered polystyrene (EPS)

### CARATTERISTICHE TECNICHE:

#### Estradosso

Realizzato con:

- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale.
- Alluminio leghe serie 3000 o 5000 con finitura preverniciata con i cicli di cui al punto precedente o naturale.
- Lastra metallica in lamiera di acciaio protetta con lega alluminio-zincio-silicio (aluzinc)

#### Corpo centrale

In EPS ovvero poliestere espanso sinterizzato, la sua efficace resistenza termica è data dalla sua struttura cellulare chiusa, composta per la maggior parte da aria, inoltre è permeabile al vapore e allo stesso tempo impermeabile all'acqua, atossico e riciclabile.

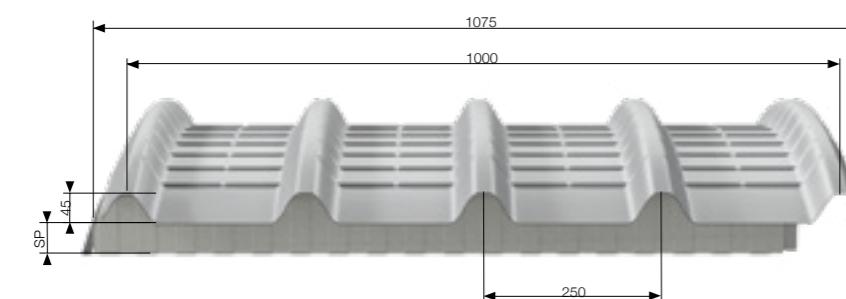
#### Intradosso

Realizzato in:

- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale. Finitura Goffrata.

#### Sviluppo del pannello (estradosso)

RAGGIO 3300 mm: da 1300 mm a 4350 mm  
RAGGIO 6000 mm: da 1300 mm a 5250 mm



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

Spessore pannello Panel thickness (mm)	EPS NERO BLACK	EPS BIANCO WHITE
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17



## Isocurvofire® raggio fisso

In Fibra Minerale  
In Mineral Fibre

### CARATTERISTICHE TECNICHE:

#### Estradosso

Realizzato con:

- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale.
- Alluminio leghe serie 3000 o 5000 con finitura preverniciata con i cicli di cui al punto precedente o naturale.
- Lastra metallica in lamiera di acciaio protetta con lega alluminio-zincio-silicio (aluzinc)

#### Corpo centrale

Strato isolante in lana minerale incombustibile A1 ad alta densità (80-100 Kg/m³) a fibre orientate disposte ortogonalmente ai supporti esterni in una esclusiva figurazione a giunti sfalsati.

#### Intradosso

Realizzato in:

- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale. Finitura Goffrata.

#### Sviluppo del pannello (estradosso)

RAGGIO 3300 mm: da 1300 mm a 4350 mm  
RAGGIO 6000 mm: da 1300 mm a 5250 mm



### TECHNICAL FEATURES:

#### Extradosso:

Consisting of:

- Galvanised steel by continuous hot dipping SENDZIMIR system (UNI EN 10346) and pre-painted on continuous lines with different paint cycles depending on end use.
- 3000 or 5000 series aluminium alloys with pre-painted finish with the cycles above or natural.
- Steel sheet metal protected with aluminium-zinc-silicon alloy (aluzinc)

#### Core

Insulating layer made of high-density (80-100 kg/m³) incombustible A1 mineral wool with oriented fibres orthogonal to the external backings in a unique staggered joint pattern.

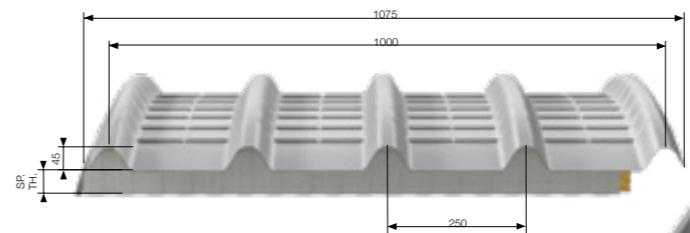
#### Intradosso:

Consisting of:

- Galvanised steel by continuous hot dipping SENDZIMIR system (UNI EN 10346) and pre-painted on continuous lines with different paint cycles depending on end use. Embossed finish.

#### Panel development (extradosso)

RADIUS 3300 mm: from 1300 mm to 4350 mm  
RADIUS 6000 mm: from 1300 mm to 5250 mm



## Isocurvofire® REI raggio fisso

In Fibra Minerale certificato REI 30  
In Mineral Fibre REI 30 certificated



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

Spessore pannello Panel thickness (mm)	Fibra Minerale Mineral Fibre
<b>50</b>	0,72
<b>60</b>	0,61
<b>80</b>	0,47
<b>100</b>	0,38
<b>120</b>	0,32
<b>150</b>	0,25
<b>172</b>	0,22
<b>200</b>	0,19



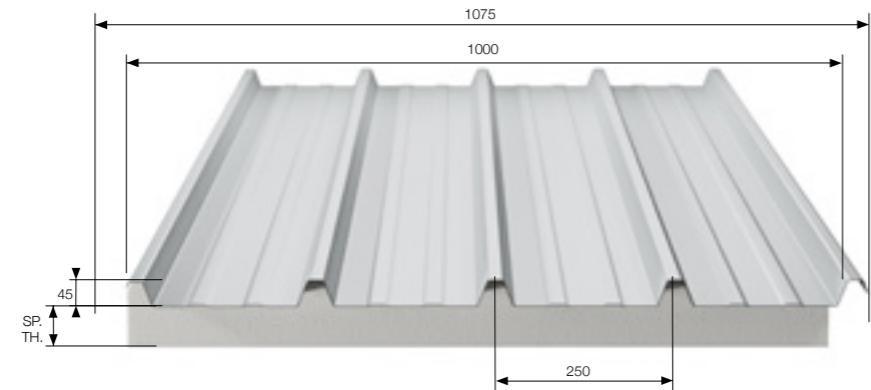


## EPS BLACK

### Isocurvo® On/Off

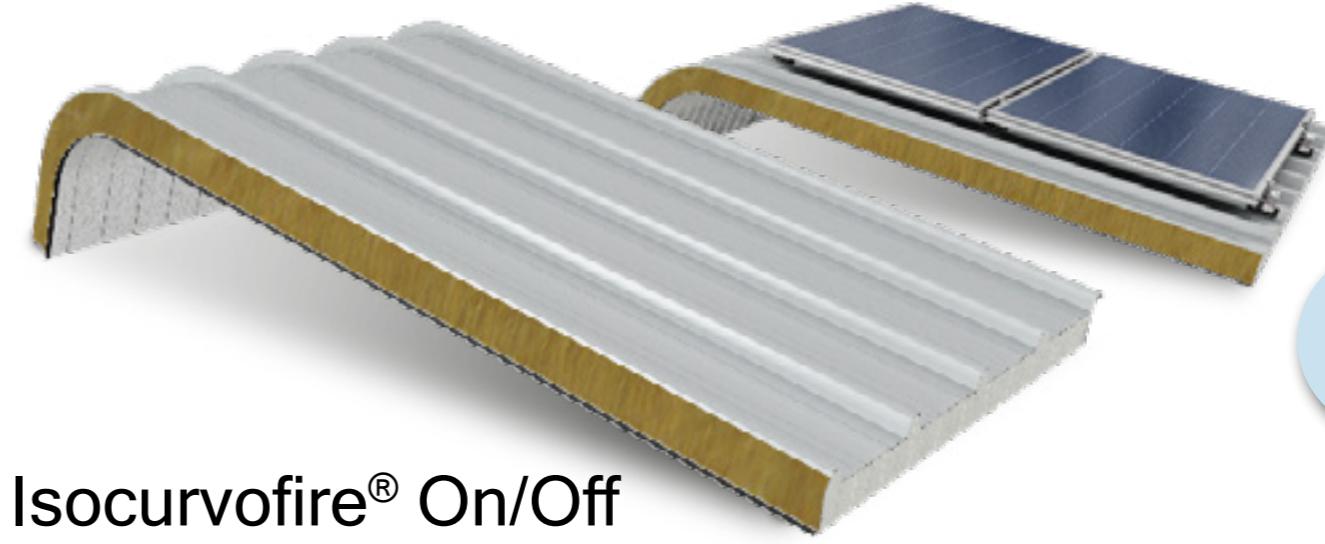
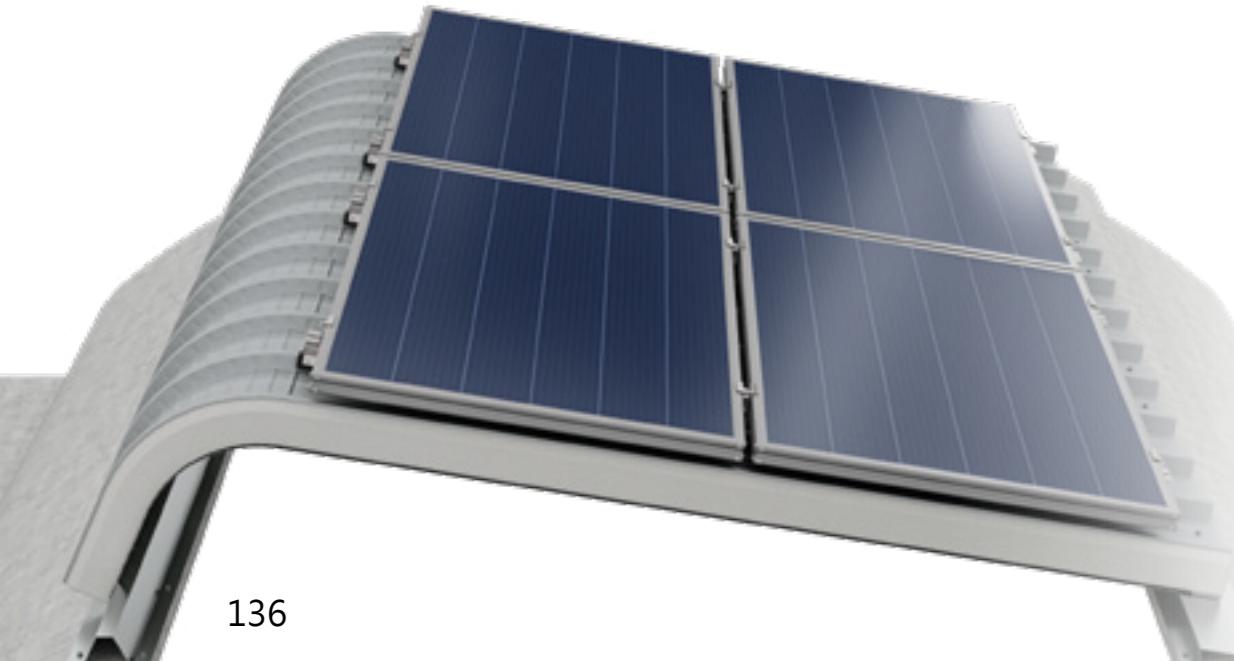
Pannello curvato a shed per coperture ed alloggio pannelli fotovoltaici  
Curved shed panel for roofing and housing photovoltaic panels

Il pannello metallico Isocurvo® On/Off, permette l'installazione dei moduli fotovoltaici anche su coperture sprovviste di finestre (shed), in quanto garantisce l'inclinazione idonea alla massima produzione di energia elettrica, mantenendo le dovute caratteristiche di auto portanza.  
L'installazione della struttura di supporto dei moduli è agevolata dalla frequenza delle greche, mentre l'altezza delle stesse velocizza il raffreddamento della superficie inferiore del pannello fotovoltaico migliorandone la resa.



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
**U=W/m<sup>2</sup>K**

Spessore pannello Panel thickness (mm)	EPS NERO BLACK	EPS BIANCO WHITE
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17

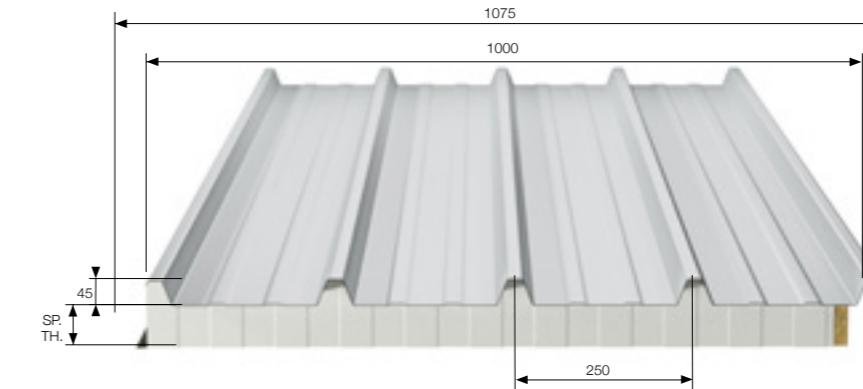


### Isocurvofire® On/Off

Pannello curvato a shed per coperture ed alloggio pannelli fotovoltaici in Fibra Minerale  
Curved shed panel for roofing and housing photovoltaic panels in mineral fibre

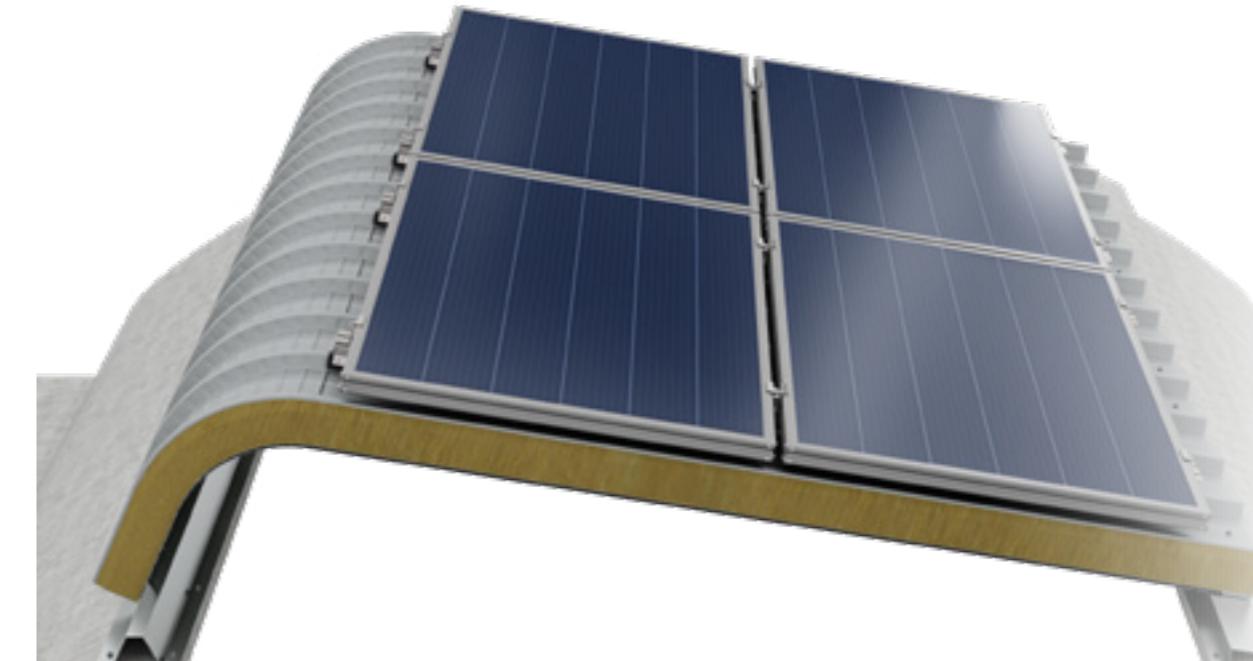
Il pannello metallico Isocurvofire® On/Off, ha le stesse caratteristiche del pannello Isocurvo® On/Off, con un'unica differenza il materiale isolante di cui è composto è la Fibra Minerale.

The Isocurvofire® On/Off metal panel has the same characteristics as the Isocurvo® On/Off panel, with the only difference that its insulating material is Mineral Fibre.



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
**U=W/m<sup>2</sup>K**

Spessore pannello Panel thickness (mm)	Fibra Minerale Mineral Fibre
<b>50</b>	0,72
<b>60</b>	0,61
<b>80</b>	0,47
<b>100</b>	0,38
<b>120</b>	0,32
<b>150</b>	0,25
<b>172</b>	0,22
<b>200</b>	0,19

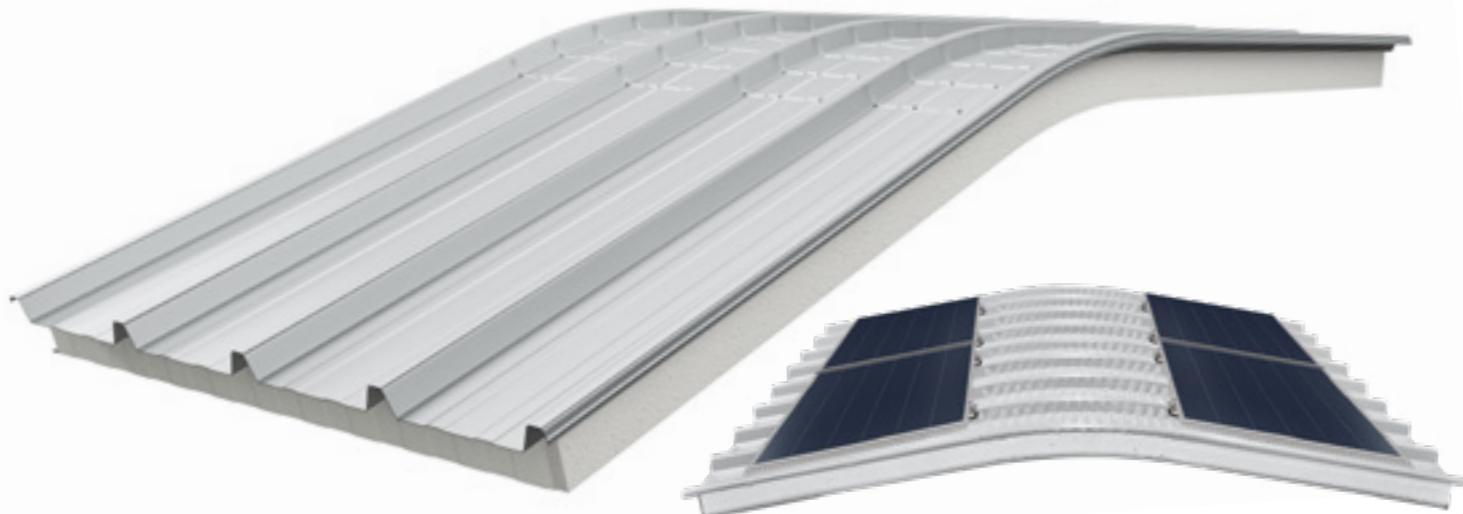




## EPS BLACK

### Isocurvo® Est/Ovest

Pannello per coperture a doppia pendenza per alloggio di pannelli fotovoltaici  
Double-slope roofing panel for housing photovoltaic panels



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946

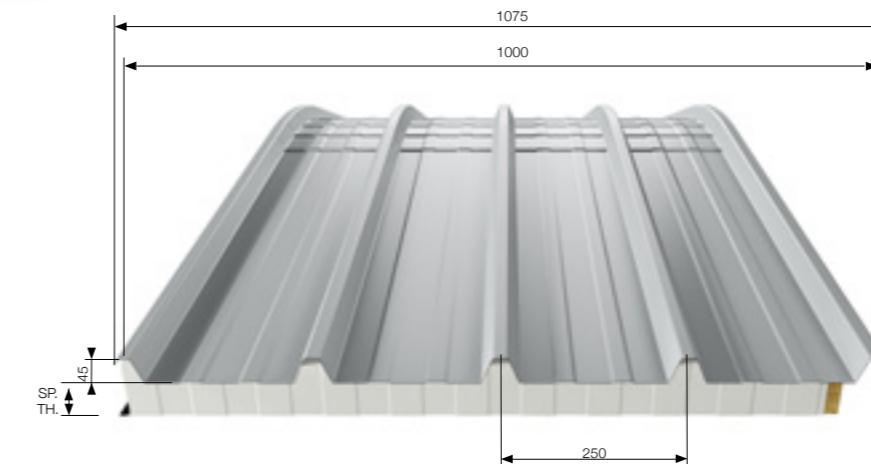
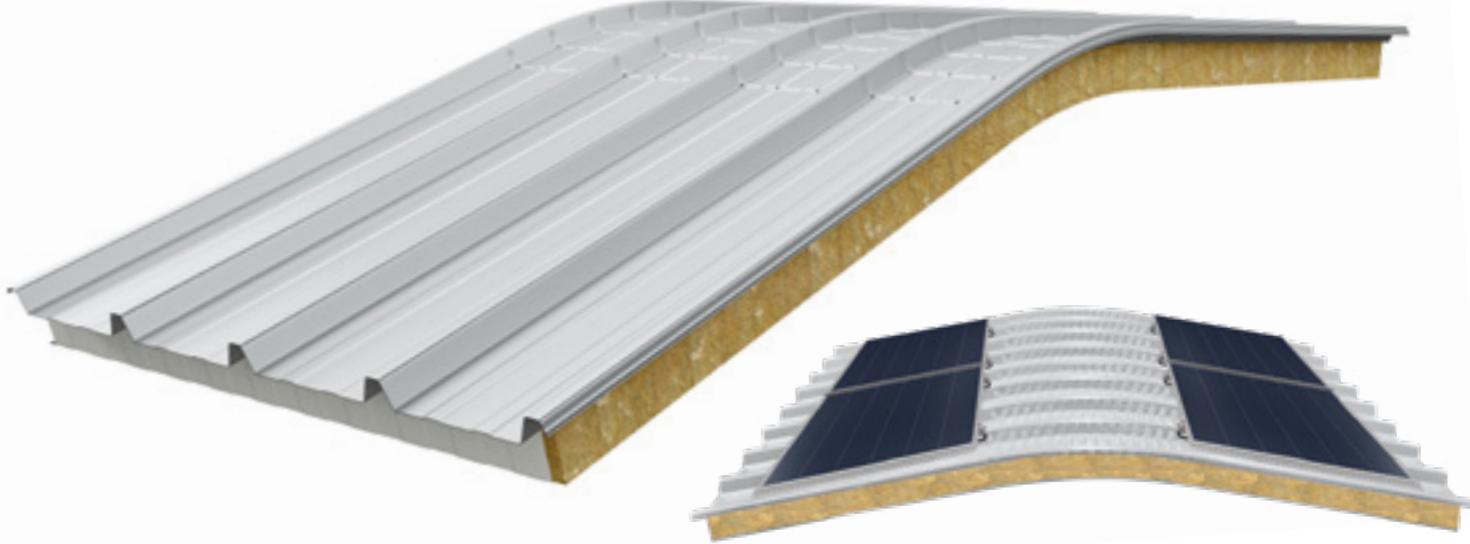
**U=W/m<sup>2</sup>K**

Spessore pannello Panel thickness (mm)	<b>EPS NERO BLACK</b>	<b>EPS BIANCO WHITE</b>
<b>40</b>	0,61	0,72
<b>50</b>	0,51	0,60
<b>60</b>	0,44	0,53
<b>80</b>	0,34	0,37
<b>100</b>	0,27	0,34
<b>120</b>	0,24	0,29
<b>130</b>	0,22	0,27
<b>140</b>	0,20	0,25
<b>150</b>	0,19	0,23
<b>180</b>	0,16	0,19
<b>200</b>	0,14	0,17



### Isocurvofire® Est/Ovest

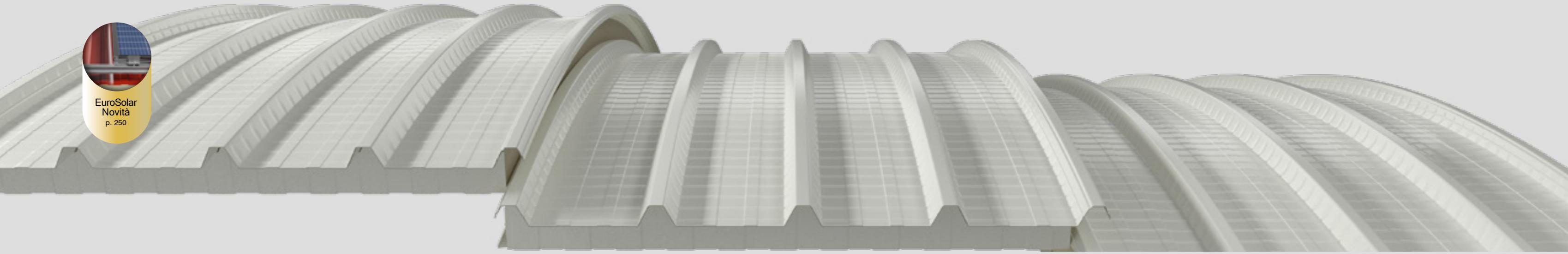
Pannello per coperture a doppia pendenza per alloggio di pannelli fotovoltaici in Fibra Minerale  
Double-slope roofing panel for housing photovoltaic panels



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946

**U=W/m<sup>2</sup>K**

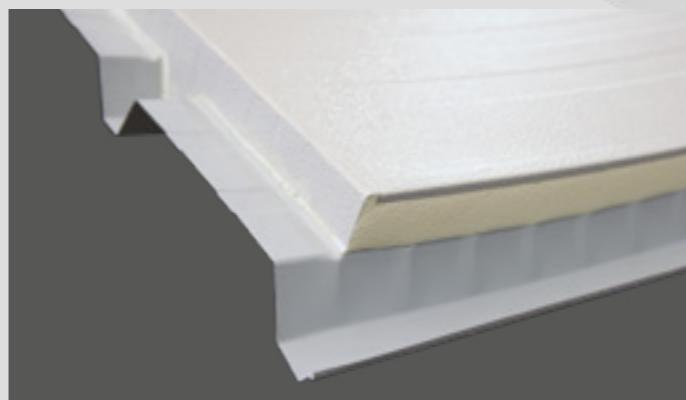
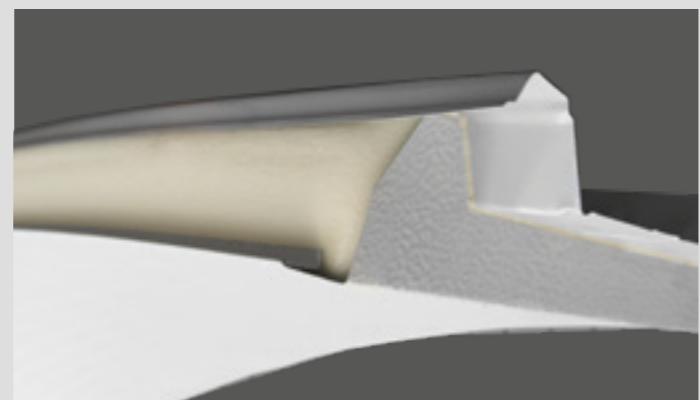
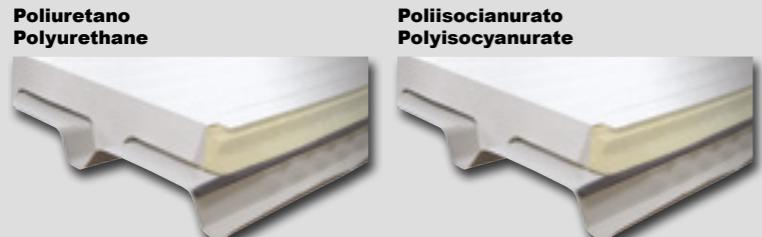
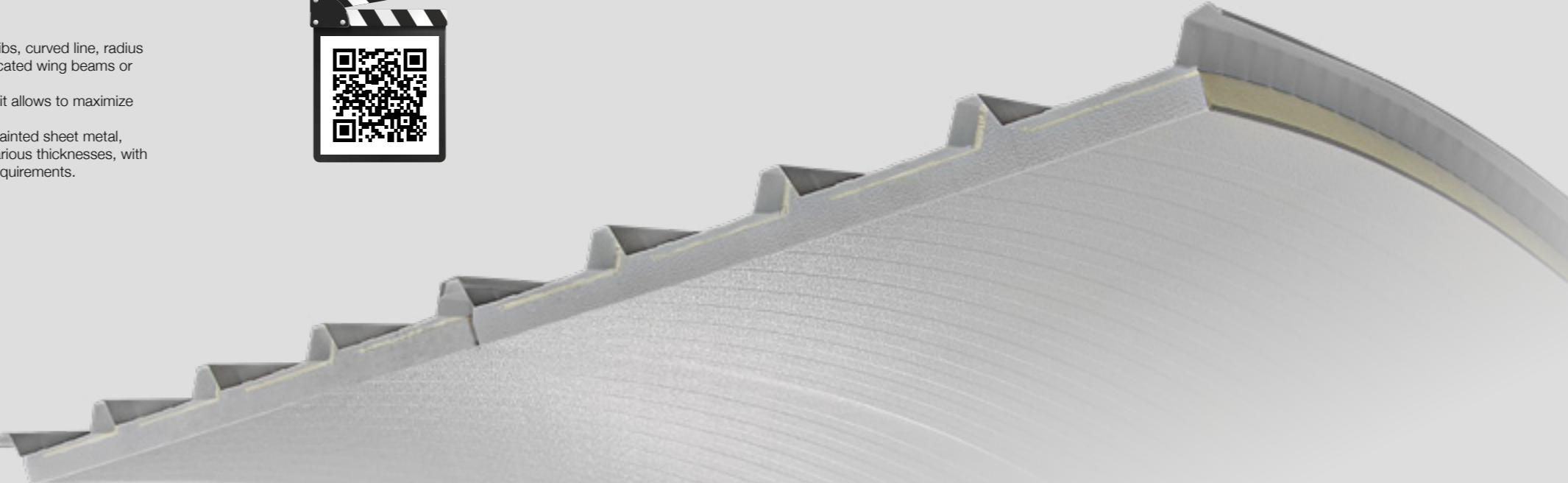
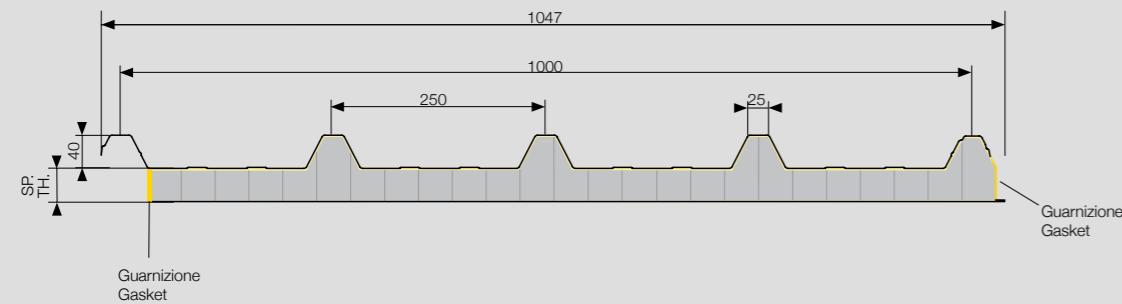
Spessore pannello Panel thickness (mm)	<b>Fibra Minerale Mineral Fibre</b>
<b>50</b>	0,72
<b>60</b>	0,61
<b>80</b>	0,47
<b>100</b>	0,38
<b>120</b>	0,32
<b>150</b>	0,25
<b>172</b>	0,22
<b>200</b>	0,19



## TTcurvo® raggio fisso 3,3 m e 6 m

TTCURVO® è il pannello isolante autoportante a 5 greche, dalla linea curva, raggio 3,3 metri o 6 metri, destinato a coperture su travi alari o su "Y" prefabbricate, con produzione nello stabilimento situato a Reggio Emilia. Grazie alla sua leggerezza e alle sue elevate prestazioni meccaniche, permette di massimizzare il passo delle travi prefabbricate. Il pannello è costituito da supporti interni ed esterni in lamiera preverniciata, alluminio naturale, alluminio preverniciato e aluzinc nei vari spessori, con l'isolante intermedio realizzato secondo le tue richieste.

TTCURVO® is the insulating, self-supporting panel with 5 ribs, curved line, radius of 3.3 metres or 6 metres, intended for roofing on prefabricated wing beams or 'Y' beams, manufactured at the Reggio Emilia plant. Thanks to its lightness and high mechanical performance, it allows to maximize the pitch of prefabricated beams. It consists of internal and external backings made of pre-painted sheet metal, natural aluminium, pre-painted aluminium and aluzinc in various thicknesses, with the intermediate insulation manufactured based on your requirements.



# TTcurvo® raggio fisso

In Poliuretano o Poliisocianurato  
In Polyurethane or Polyisocyanurate

## CARATTERISTICHE TECNICHE:

### Estradosso

Realizzato con:

- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale.
- Alluminio leghe serie 3000 o 5000 con finitura preverniciata con i cicli di cui al punto precedente o naturale.
- Lastra metallica in lamiera di acciaio protetta con lega alluminio-zincosilicio (aluzinc)

### Corpo centrale

In schiuma rigida di poliuretano/poliisocianurato espanso a cellule chiuse, densità ≥ 40 Kg/m<sup>3</sup>.

### Intradosso

Realizzato in:

- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale. Finitura Goffrata.

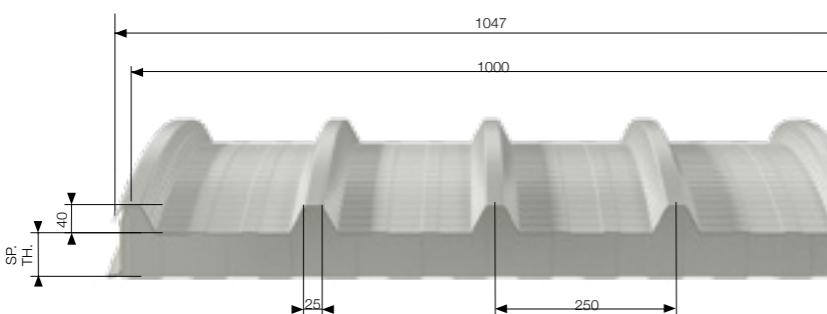
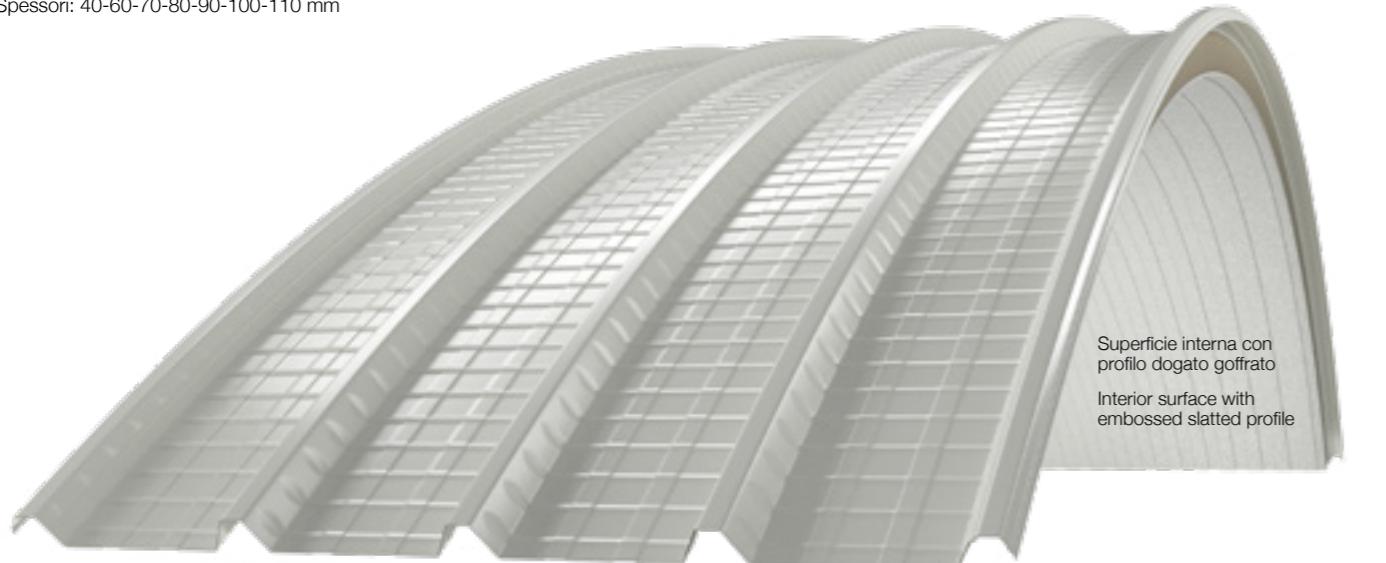
### Sviluppo del pannello (estradosso)

RAGGIO 3300 mm: da 1480 mm a 4450 mm;

Spessori: 40-60-70-80-90-100 mm

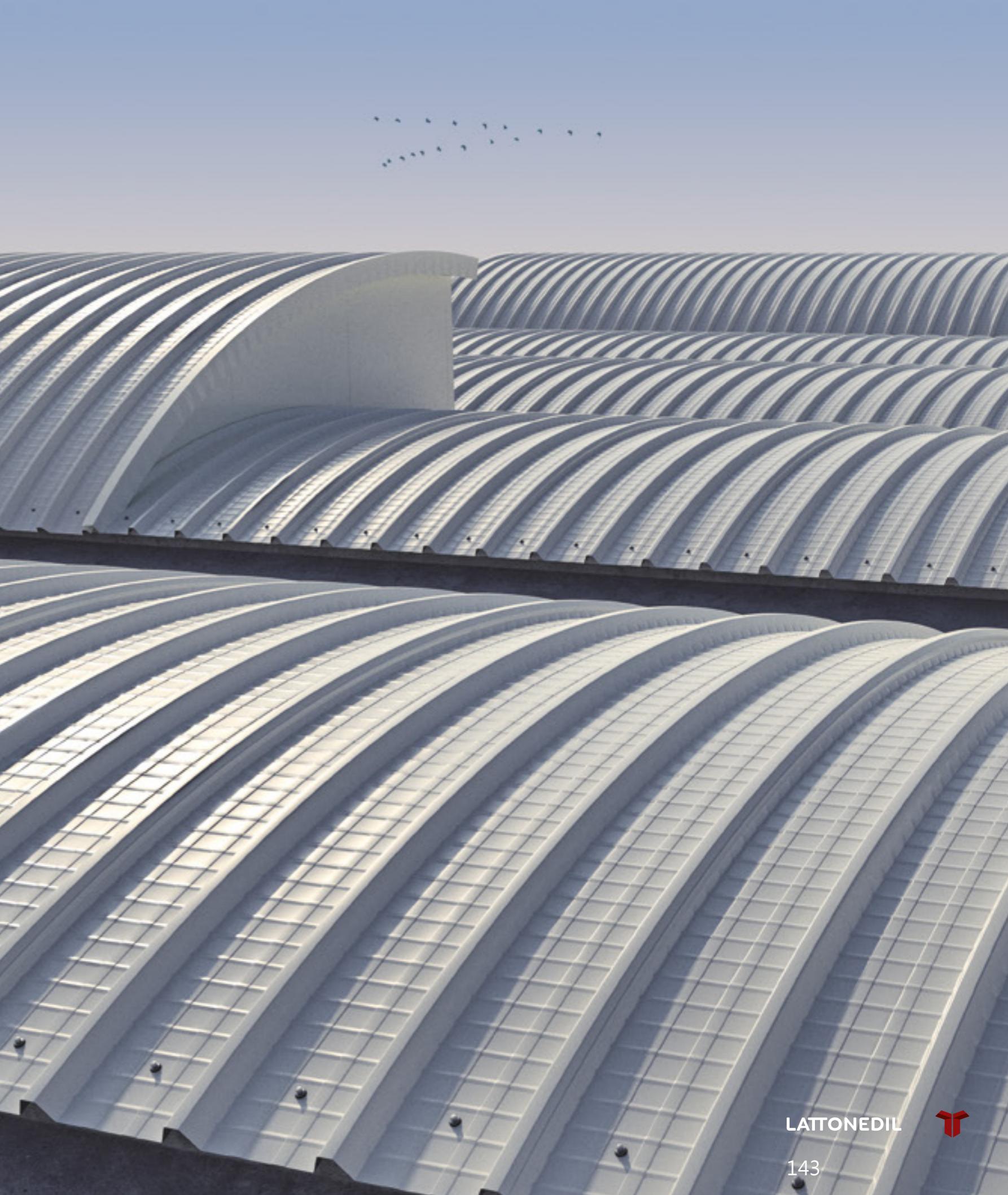
RAGGIO 6000 mm: da 1420 mm a 5900 mm;

Spessori: 40-60-70-80-90-100-110 mm



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
**U=W/m<sup>2</sup>K**

Spessore pannello Panel thickness (mm)	Poliuretano / Poliisocianurato Polyurethane / Polyisocyanurate
<b>40</b>	0,42
<b>60</b>	0,29
<b>70</b>	0,27
<b>80</b>	0,23
<b>90</b>	0,22
<b>100</b>	0,19
<b>110</b>	0,17



## TTcurvo® fibrocemento

In Poliuretano o Poliisocianurato  
In Polyurethane or Polyisocyanurate

### CARATTERISTICHE TECNICHE:

#### Estradosso

Realizzato con:

- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale.
- Alluminio leghe serie 3000 o 5000 con finitura preverniciata con i cicli di cui al punto precedente o naturale.
- Lastra metallica in lamiera di acciaio protetta con lega alluminio-zincosilicio (aluzinc)

#### Corpo centrale

In schiuma rigida di poliuretano/poliisocianurato espanso a cellule chiuse, densità ≥ 40 Kg/m<sup>3</sup>.

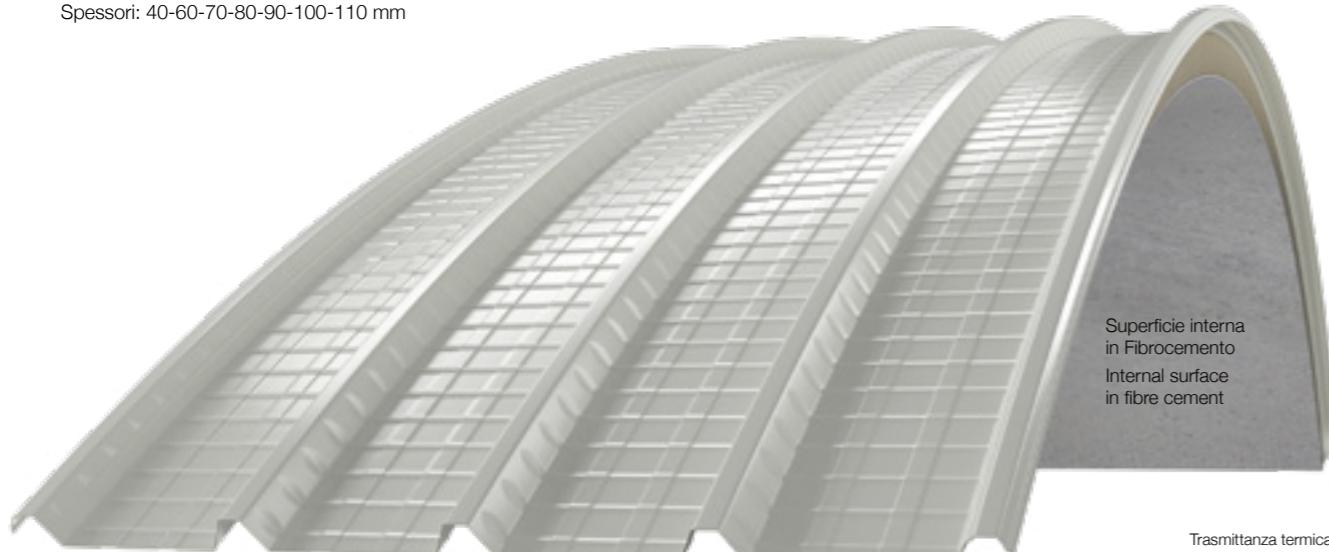
#### Intradosso

Realizzato in:

- Fibrocemento (spessore 4 mm) è un materiale costituito da una mistura di cemento e fibre con un'elevata resistenza alla trazione. I manufatti ottenuti con questa mescola hanno una notevole resistenza alla corrosione, alla temperatura e all'usura, insieme a una notevole leggerezza.

#### Sviluppo del pannello (estradosso)

RAGGIO 3300 mm: da 1480 mm a 4450 mm;  
Spessori: 40-60-70-80-90-100 mm  
RAGGIO 6000 mm: da 1420 mm a 5900 mm;  
Spessori: 40-60-70-80-90-100-110 mm



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

Spessore pannello Panel thickness (mm)	Poliuretano / Poliisocianurato Polyurethane / Polyisocyanurate
<b>40</b>	0,42
<b>60</b>	0,29
<b>70</b>	0,27
<b>80</b>	0,23
<b>90</b>	0,22
<b>100</b>	0,19
<b>110</b>	0,17

## TTcurvo® factor

In Poliuretano o Poliisocianurato  
In Polyurethane or Polyisocyanurate

### CARATTERISTICHE TECNICHE:

#### Estradosso

Realizzato con:

- Acciaio zincato per immersione a caldo in continuo sistema SENDZIMIR (UNI EN 10346) e preverniciato su linee in continuo con cicli di verniciatura differenti in funzione dell'impiego finale.
- Alluminio leghe serie 3000 o 5000 con finitura preverniciata con i cicli di cui al punto precedente o naturale.
- Lastra metallica in lamiera di acciaio protetta con lega alluminio-zincosilicio (aluzinc)

#### Corpo centrale

In schiuma rigida di poliuretano/poliisocianurato espanso a cellule chiuse, densità ≥ 40 Kg/m<sup>3</sup>.

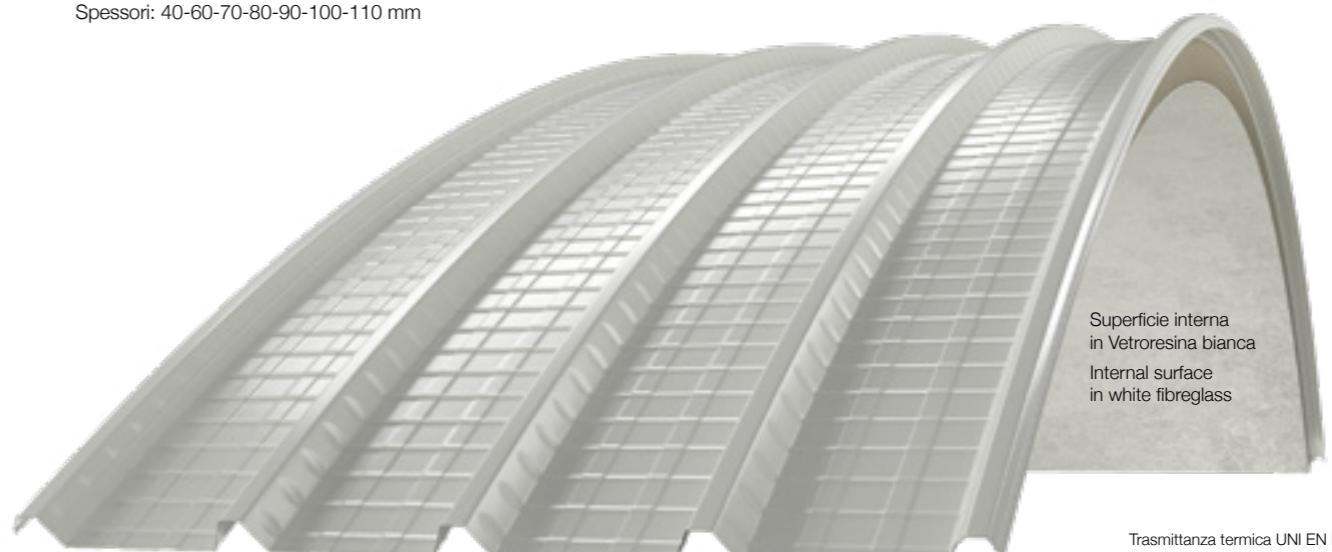
#### Intradosso

Realizzato in:

- Vetroresina (P.R.F.V., resina poliestere rinforzata con fibra di vetro) è un materiale composito che si genera dall'unione di vari tipi di resine (ortofthalica, isoftalica, bisfenolica, vinilester con differenti fibre di vetro (vetro C, stuoia, mat, roving, paratank).

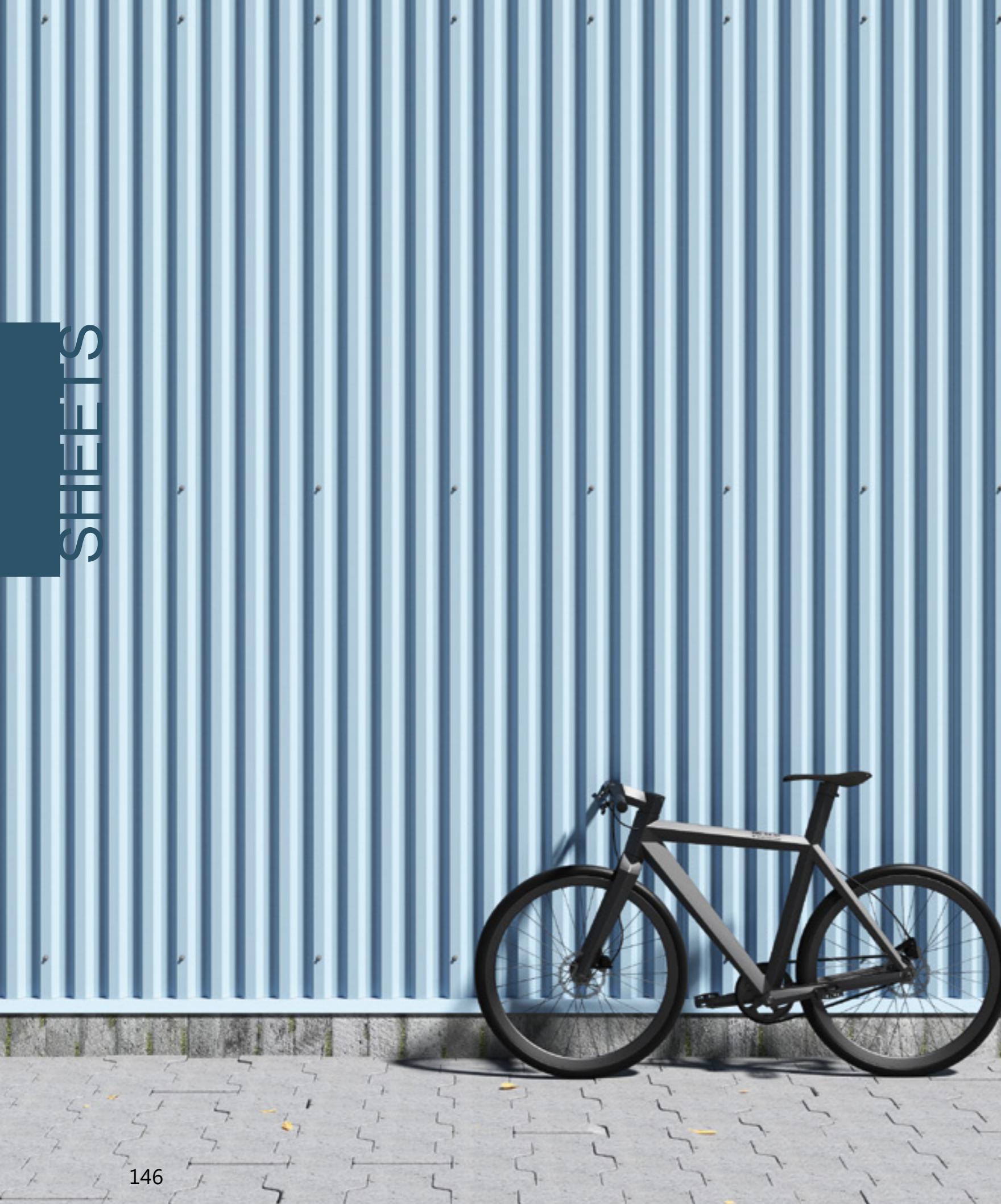
#### Sviluppo del pannello (estradosso)

RAGGIO 3300 mm: da 1480 mm a 4450 mm;  
Spessori: 40-60-70-80-90-100 mm  
RAGGIO 6000 mm: da 1420 mm a 5900 mm;  
Spessori: 40-60-70-80-90-100-110 mm



Trasmittanza termica UNI EN ISO 6946  
Thermal transmittance EN ISO 6946  
 $U=W/m^2K$

Spessore pannello Panel thickness (mm)	Poliuretano / Poliisocianurato Polyurethane / Polyisocyanurate
<b>40</b>	0,42
<b>60</b>	0,29
<b>70</b>	0,27
<b>80</b>	0,23
<b>90</b>	0,22
<b>100</b>	0,19
<b>110</b>	0,17



INSULATING PANEL  
& IDEAS.

## 7. Le lamiere Lattonedil

Suggeriamo nuovi spunti  
per il design architettonico.  
Lattonedil sheet metals  
New ideas for architectural design.



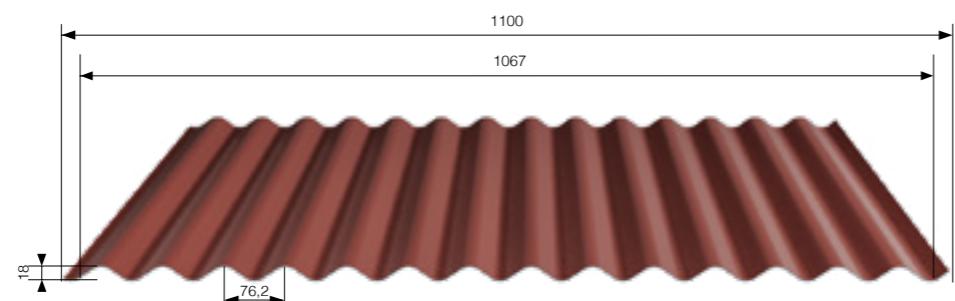
A richiesta  
On demand  
**30**  
ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY  
**TATA STEEL**

## Lamiera TTondulata®

Lastra con disegno a onda  
Sheet with wave pattern

La TTondulata® è una lamiera sagomata a onda da utilizzare quando conta anche il senso estetico. I suoi vantaggi sono la leggerezza, l'impermeabilità e la resistenza agli urti. Caratteristiche tecniche: Larghezza utile: 1066,8 mm  
Supporto superiore: acciaio zinato preverniciato, alluminio e rame.

Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside



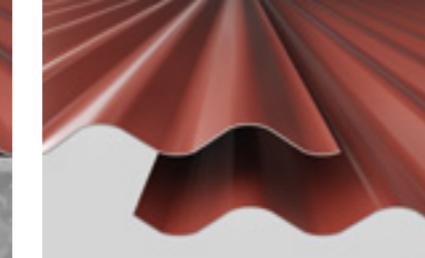
Fissaggio su legno  
Fastening on wood



Fissaggio su metallo  
Fastening on metal



Sormonto  
Overlapping



### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ACCIAIO

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI

una campata Kg/m<sup>2</sup>

**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS**

one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	254	161	110	80	60	4,66
<b>0,6</b>	304	192	132	95	72	5,59
<b>0,8</b>	403	255	175	127	95	7,46
<b>1,0</b>	496	314	215	156	117	9,33

### Capacity tables STEEL FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted - Aluzinc

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load).

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI

tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS**

three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	319	202	139	101	76	4,66
<b>0,6</b>	381	242	166	121	91	5,59
<b>0,8</b>	506	321	221	160	121	7,46
<b>1,0</b>	622	395	271	197	149	9,33

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ALLUMINIO

Naturale - Preverniciato

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI

una campata Kg/m<sup>2</sup>

**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS**

one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	169	108	74	54	41	1,60
<b>0,6</b>	202	129	89	65	49	1,92
<b>0,8</b>	268	171	118	86	65	2,57
<b>1,0</b>	330	210	145	106	80	3,21

### Capacity tables ALUMINIUM FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load)

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI

tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS**

three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	212	135	93	68	52	1,60
<b>0,6</b>	253	161	111	81	62	1,92
<b>0,8</b>	336	214	148	108	82	2,57
<b>1,0</b>	414	264	182	133	101	3,21

Il calcolo è stato svolto con il metodo semiprobabilistico agli stati limite secondo il D.M. 14/01/2008, per quanto applicabile, e la norma UNI EN 1999-1-4: Giugno 2007 (Eurocodice 9). Il carico riportato nelle tabelle va inteso come valore caratteristico del carico accidentale; si tratta del carico utile che può essere applicato (è stato dedotto il peso proprio della lastra). Il coefficiente di combinazione del carico applicato, secondo quanto previsto dal D.M. 14/01/2008, è pertanto:  $\gamma_{M1} = 1,5$ . Coefficiente sicurezza materiale utilizzato nei calcoli:  $\gamma_{M2} = 1,10$ .

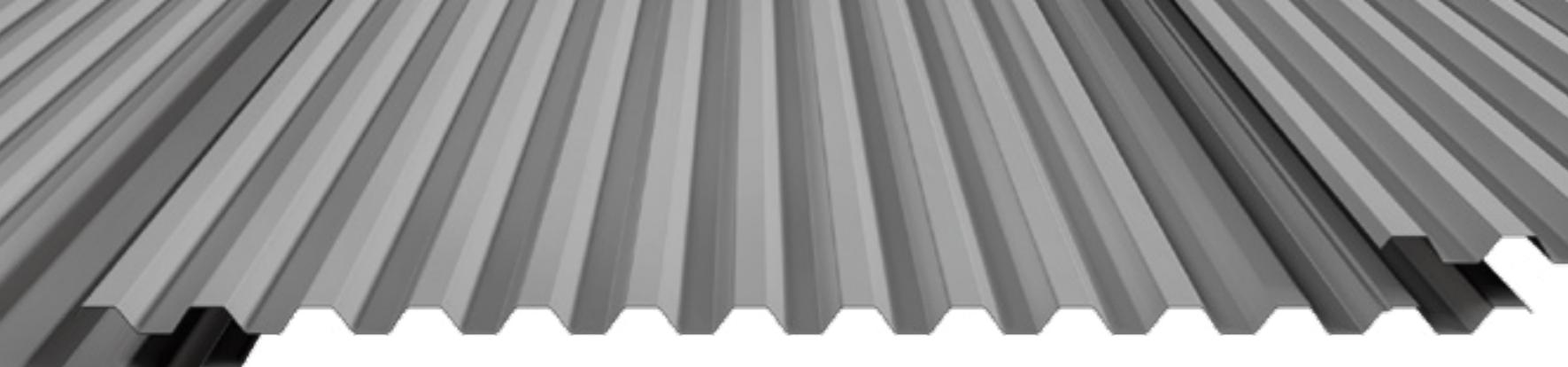
N.B. I valori riportati nelle presenti tabelle di portata sono da considerarsi come indicativi.

E' competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi d'impiego al relativo calcolo.

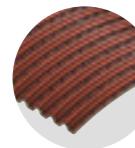
Calculation carried out based on the semi-probabilistic limit state method according to Ministerial Decree 14/01/2008, as applicable, and UNI EN 1999-1-4: June 2007 (Eurocode 9). The load in the tables is the characteristic value of the accidental load; this is the payload that can be applied (the slab's own weight has been deducted). Therefore, the applied load combination coefficient, in accordance with Ministerial Decree 14/01/2008, is:  $\gamma_{M1} = 1,5$ . Material safety factor used in calculations:  $\gamma_{M2} = 1,10$ .

N.B. The values in the capacity tables are indicative. It is the responsibility of the designer/user

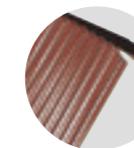
to carry out the relevant calculation for individual use cases.



Lavorazioni possibili:  
Notched variable radius



Tacchettatura a raggio variabile  
Notched variable radius



Maxitacca  
Maxi notch

A richiesta  
On demand

**30**

ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY

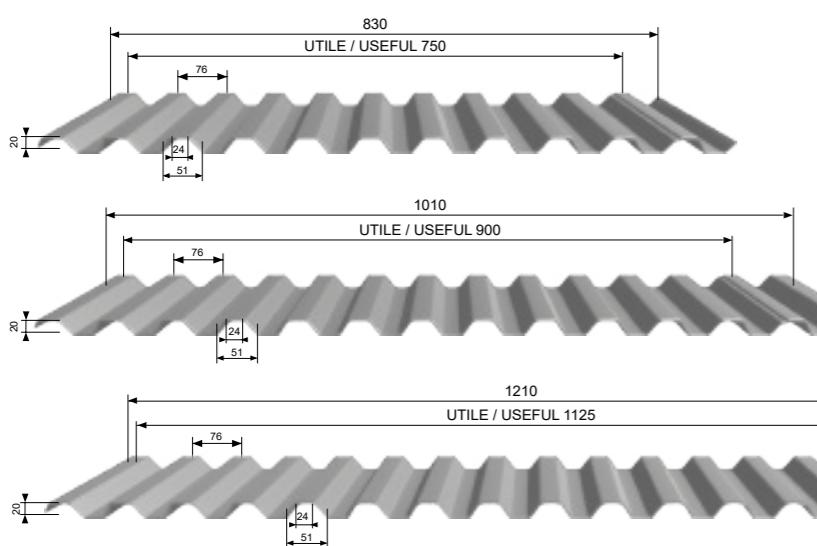
**TATA STEEL**

## Lamiera TT20®

La versatilità in ogni curva  
Versatility in each curve

L'aspetto più interessante di questo profilo è la possibilità di centinarlo in opera data la sua altezza limitata. Usando spessori alluminio da 7 decimi risulta agevole adattare i laminati su coperture con raggiature superiori a 12-13m. È comunque disponibile sul profilo TT20® la versione curva calandrata o tacchettata.

Disponibili anche con feltro anticondensa su lato interno.  
Also available with anti-condensation felt inside



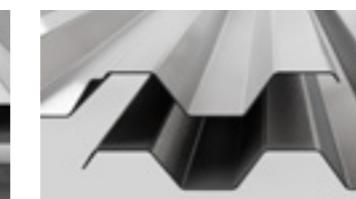
Fissaggio su legno  
Fastening on wood



Fissaggio su metallo  
Fastening on metal



Fissaggio su metallo  
Fastening on metal



Il calcolo è stato svolto con il metodo semiprobabilistico agli stati limite secondo il D.M. 14/01/2008, per quanto applicabile, e la norma UNI EN 1999-1-4: Giugno 2007 (Eurocodice 9). Il carico riportato nelle tabelle va inteso come valore caratteristico del carico accidentale; si tratta del carico utile che può essere applicato (è stato dedotto il peso proprio della lastra). Il coefficiente di combinazione del carico applicato, secondo quanto previsto dal D.M. 14/01/2008, è pertanto:  $\gamma_{Q1} = 1,5$ . Coefficiente sicurezza materiale utilizzato nei calcoli:  $\gamma_M = 1,10$ . N.B. I valori riportati nelle presenti tabelle di portata sono da considerarsi come indicativi. È competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi d'impiego al relativo calcolo.

Calculation carried out based on the semi-probabilistic limit state method according to Ministerial Decree 14/01/2008, as applicable, and UNI EN 1999-1-4: June 2007 (Eurocode 9). The load in the tables is the characteristic value of the accidental load; this is the payload that can be applied (the slab's own weight has been deducted). Therefore, the applied load combination coefficient, in accordance with Ministerial Decree 14/01/2008, is:  $\gamma_{Q1} = 1,5$ . Material safety factor used in calculations:  $\gamma_M = 1,10$ . N.B. The values in the capacity tables are indicative. It is the responsibility of the designer/user to carry out the relevant calculation for individual use cases.

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ACCIAIO

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI una campata Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
0,5	136	70	40			4,42
0,6	271	190	108	47	41	5,40
0,7	339	249	156	82	58	6,38
0,8	406	307	202	117	86	7,35
1,0	472	366	250	153	111	9,32

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 3 APPOGGI due campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 3 SUPPORTS  
two identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
0,5	655	435	320	230	175	120	85	60			4,42
0,6	815	535	395	290	210	145	105	80	55		5,40
0,7	940	620	505	365	240	165	120	90	65		6,38
0,8	1050	685	565	405	270	190	135	100	75	55	7,35
1,0	1225	805	680	475	315	215	155	110	85	60	9,32

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
0,5	820	540	330	205	140	95	65				4,42
0,6	1015	670	400	250	165	110	80	55			5,40
0,7	1180	775	460	285	190	135	95	65			6,38
0,8	1305	860	510	320	210	145	100	75	55		7,35
1,0	1530	1005	595	375	240	165	120	90	60		9,32

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ALLUMINIO

Naturale - Preverniciato

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI una campata Kg/m<sup>2</sup>

TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS  
one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
0,5	235	120	65								1,52
0,6	270	140	80								1,85
0,7	300	155	90								2,20
0,8	350	175	100	60							2,55

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 3 APPOGGI due campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 3 SUPPORTS  
two identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
0,5	530	290	165	105	65		1,52
0,6	640	330	195	120	80	55	1,85
0,7	720	365	215	135	90	60	2,20
0,8	855	440	255	155	105	75	2,55

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
0,5	445	230	135	85	55		1,52
0,6	510	260	150	95	60		1,85
0,7	570	290	165	105	65		2,20
0,8	675	340	200	120	80	55	2,55



Lavorazioni possibili:  
Tacchettatura a raggio variabile  
Notched variable radius  
Calandratura a raggio fisso  
Calandratura a raggio fisso



Maxitacca  
Maxi notch

A richiesta  
On demand  
**30**  
ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY  
**TATA STEEL**

Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside

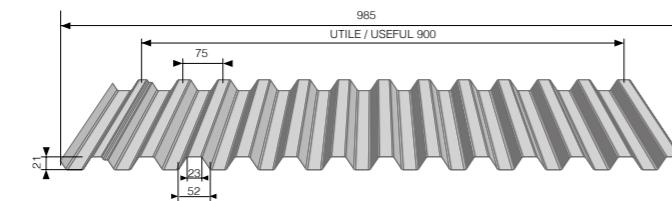


**A2**

## Lamiera TT21®

La lastra centinabile in opera  
The sheet curvable on site

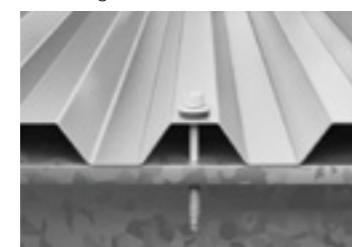
Lattonedil's TT21® sheet is an exceptional solution for roofing applications requiring flexibility and adaptability. The most interesting aspect of this profile is the possibility of curving it on site due to its limited height. By using aluminium thicknesses between 6 and 7 tenths, it is possible to adapt the laminates even to covers with radii greater than 12-13m. But these are not the only options available. However, a curved calendered or notched version of the TT20® sheet metal is available. Microneedle calendering allows to obtain minimum curvature radii of only 3 metres (although the length of the sheet may affect the minimum radius). Bending with a notching machine, on the other hand, makes it possible to obtain minimum curvature radii of 35 cm as well as special items with different structures. The TT21® sheet metal is the perfect choice for those seeking flexibility, adaptability and creativity in a single roofing solution. Whether you need elegant curves or special shapes, this sheet metal can meet your needs, providing exceptional performance and lasting resistance.



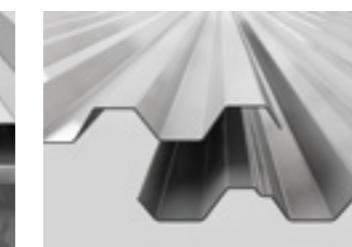
Fissaggio su legno  
Fastening on wood



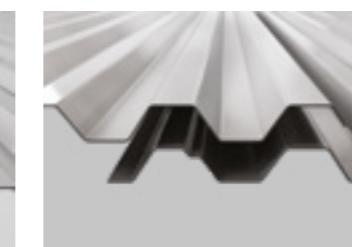
Fissaggio su metallo  
Fastening on metal



Sormonto  
Overlapping

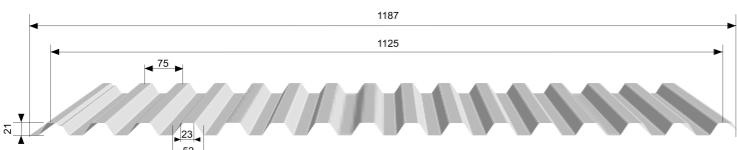


Sormonto più greche  
More ribs overlapping

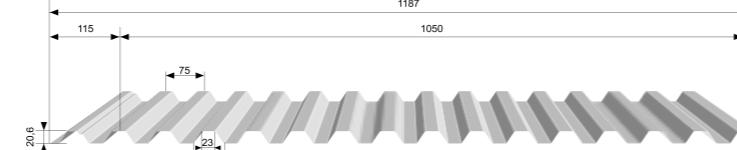


## Lamiera TT21XL®

Sormonto una greca  
1 rib overlap



Sormonto due greche  
2 ribs overlap



### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ACCIAIO

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### Capacity tables STEEL FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted - Aluzinc

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load).

#### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI

una campata Kg/m<sup>2</sup>

#### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS

one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	440	280	193	140	106	83	66	54	45	37	32	27	23	5,45
<b>0,6</b>	577	367	253	185	140	109	88	71	59	50	42	36	31	6,54
<b>0,7</b>	691	440	303	221	168	131	105	86	71	59	50	43	37	7,63
<b>0,8</b>	810	516	356	259	197	154	123	101	83	70	59	51	44	8,72
<b>1,0</b>	1027	654	451	329	250	195	156	128	106	89	75	64	55	10,90

#### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI

tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

#### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS

three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	551	351	242	177	134	105	84	69	57	48	41	35	30	5,45
<b>0,6</b>	723	461	318	232	176	138	111	91	75	63	54	46	40	6,54
<b>0,7</b>	865	551	381	278	211	166	133	109	90	76	65	55	48	7,63
<b>0,8</b>	1015	647	447	326	248	194	156	128	103	89	76	65	56	8,72
<b>1,0</b>	1286	820	566	413	314	246	198	162	134	113	96	83	72	10,90

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ALLUMINIO

Naturale - Preverniciato

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### Capacity tables ALUMINIUM FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load)

#### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI

una campata Kg/m<sup>2</sup>

#### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS

one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	261	166	115	84	64	50	40	33	28	23	20	17	15	1,88
<b>0,6</b>	328	209	145	106	80	63	51	42	35	29	25	21	19	2,25
<b>0,7</b>	406	259	179	131	100	78	63	52	43	36	31	27	23	2,63
<b>0,8</b>	486	310	215	157	120	94	76	62	52	44	37	32	28	3,00
<b>1,0</b>	666	425	294	215	164	129	104	85	71	60	51	44	39	3,75

#### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI

tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

#### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS

three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	326	208	144	105	80	63	51	42	35	29	25	22	19	1,88
<b>0,6</b>	410	262	181	133	101	79	64	53	44	37	32	27	24	2,25
<b>0,7</b>	508	324	224	164	125	98	76	65	54	46	39	34	30	2,63
<b>0,8</b>	608	388												



Lavorazioni possibili:  
Tacchettatura a raggio variabile  
Notched variable radius  
Calandratura a raggio fisso  
Calandratura a raggio fisso



A richiesta  
On demand  
**30**  
ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY  
**TATA STEEL**

## Lamiera TT28®

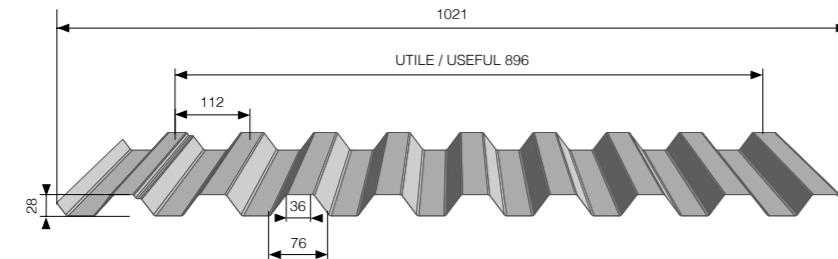
La lastra impermeabile  
The waterproof sheet

Le lastre grecate TT28® di Lattonedil sono indicate per il rifacimento di coperture industriali, civili e per il risanamento di vecchi tetti. La particolare caratteristica del profilo è il tipo di sormonto dotato di un canale anticapillarità che permette di essere applicato anche su bassissime pendenze (7%). TT28® è simmetrico, perfettamente pedonabile e sicuro per le infiltrazioni d'acqua.

Realizzato in alluminio e in acciaio verniciato o acciaio inox.

Lattonedil's TT28® corrugated sheets are suitable for industrial and civil re-roofing and renovating old roofs. The profile special feature is the overlap equipped with a capillary-breaking channel that allows it to be applied even on very low slopes (7%). TT28® is symmetrical, perfectly walkable and safe for water infiltration.

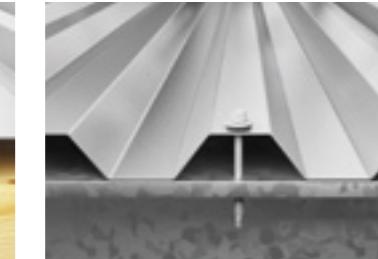
Made of aluminium and painted steel or stainless steel.



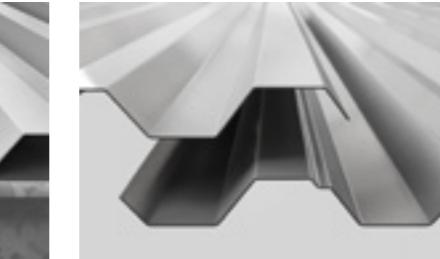
Fissaggio su legno  
Fastening on wood



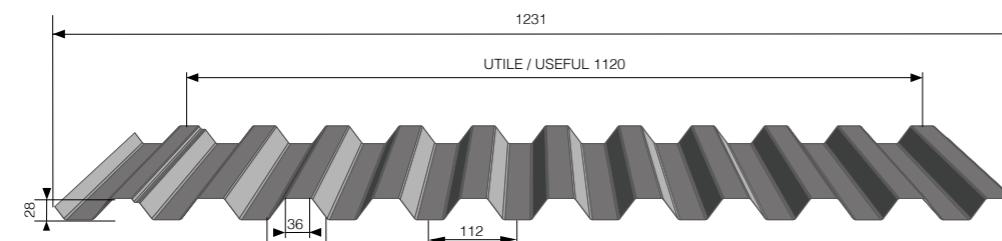
Fissaggio su metallo  
Fastening on metal



Sormonto  
Overlapping



## Lamiera TT28®XL



Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ACCIAIO

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### Capacity tables STEEL FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted - Aluzinc

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load).

**TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI**  
una campata Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS**  
one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	469	298	206	150	114	89	71	58	48	40	34	29	25	5,48
<b>0,6</b>	623	397	274	200	151	118	95	77	64	54	46	39	34	6,57
<b>0,7</b>	773	492	340	248	188	147	118	96	80	67	57	49	42	7,67
<b>0,8</b>	968	617	426	311	236	185	148	121	101	85	72	62	53	8,76
<b>1,0</b>	1335	851	588	430	327	256	206	168	140	118	100	86	75	10,95

**TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI**  
tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS**  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	587	374	258	189	143	112	90	74	61	51	44	37	32	5,48
<b>0,6</b>	780	497	344	251	191	150	120	98	82	69	58	50	43	6,57
<b>0,7</b>	968	617	427	312	237	186	149	122	102	86	73	63	54	7,67
<b>0,8</b>	1211	773	534	390	297	233	187	154	128	108	92	79	69	8,76
<b>1,0</b>	1671	1066	738	539	411	323	259	213	177	150	128	110	96	10,95

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ALLUMINIO

Naturale - Preverniciato

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### Capacity tables ALUMINIUM FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load)

**TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI**  
una campata Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS**  
one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	284	181	125	92	70	55	44	36	30	25	22	19	16	1,88
<b>0,6</b>	356	227	157	115	88	69	55	45	38	32	27	24	20	2,25
<b>0,7</b>	443	283	196	143	109	86	69	57	47	40	34	29	26	2,63
<b>0,8</b>	486	310	215	157	120	94	76	62	52	44	37	32	28	3,00
<b>1,0</b>	753	481	333	244	186	146	118	97	81	68	58	50	44	3,75

**TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI**  
tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS**  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	355	227	157	115	88	69	55	46	38	32	28	24	21	1,88
<b>0,6</b>	446	285	197	144	110	87	70	57	48	40	35	30	26	2,25
<b>0,7</b>	555	354	245	180	137	108	87	71	60	50	43	37	33	2,63
<b>0,8</b>	670	428	297	217	166	130	105	86	72	61	52	45	39	3,00
<b>1,0</b>	942	602	417	305	233	183	148	122	102	86	74	64	56	3,75

Il calcolo è stato svolto con il metodo semiprobabilistico agli stati limite secondo il D.M. 14/01/2008, per quanto applicabile, e la norma UNI EN 1999-1-4: Giugno 2007 (Eurocodice 9). Il carico riportato nelle tabelle va inteso come valore caratteristico del carico accidentale; si tratta del carico utile che può essere applicato (è stato dedotto il peso proprio della lastra). Il coefficiente di combinazione del carico applicato, secondo quanto previsto dal D.M. 14/01/2008, è pertanto:  $\gamma_{Q1} = 1,5$ . Coefficiente sicurezza materiale utilizzato nei calcoli:  $\gamma_{M1} = 1,10$ . N.B. I valori riportati nelle presenti tabelle di portata sono da considerarsi come indicativi. E' competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi d'impiego al relativo calcolo.

Calculation carried out based on the semi-probabilistic limit state method according to Ministerial Decree 14/01/2008, as applicable, and UNI EN 1999-1-4: June 2007 (Eurocode 9). The load in the tables is the characteristic value of the accidental load; this is the payload that can be applied (the slab's own weight has been deducted). Therefore, the applied load combination coefficient, in accordance with Ministerial Decree 14/01/2008, is:  $\gamma_{Q1} = 1,5$ . Material safety factor used in calculations:  $\gamma_{M1} = 1,10$ . N.B. The values in the capacity tables are indicative. It is the responsibility of the designer/user to carry out the relevant calculation for individual use cases.

**LATTONEDIL**



A richiesta  
On demand

**30**

ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY

**TATA STEEL**

Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside

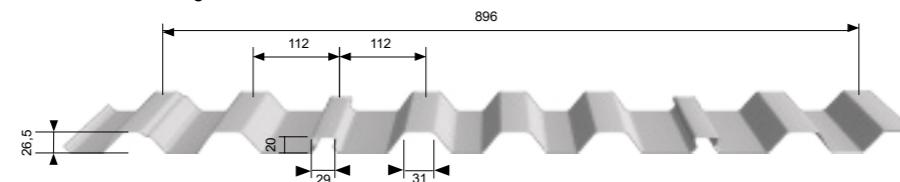
## Lamiera TT Solar®

Lastra per installazione di pannelli fotovoltaici senza forare la superficie  
Sheet for the installation of photovoltaic panels with no surface holes

TT solar® è una lamiera grecata straordinaria, progettata appositamente per l'installazione di moduli fotovoltaici senza la necessità di forare la sua superficie. Questa caratteristica innovativa è resa possibile grazie alle staffe speciali che si innestano perfettamente nella coda di rondine formata sulla superficie della lamiera, garantendo una tenuta sicura e senza compromettere l'integrità della lamiera stessa.

Oltre alla sua capacità di ospitare moduli fotovoltaici in modo non invasivo, la lamiera TT solar® è la scelta ideale per le coperture che richiedono impermeabilità totale e resistenza agli agenti atmosferici estremi, garantendo al contempo prestazioni eccezionali nell'ambito dell'energia solare.

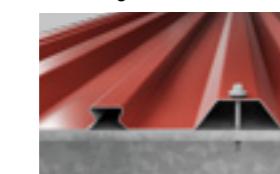
TT solar® is an extraordinary corrugated sheet metal specifically designed to install photovoltaic modules without the need to drill holes in its surface. This innovative characteristic is due to special brackets that perfectly fit into the dovetail on the surface of the sheet, ensuring a secure hold without compromising the integrity of the sheet itself. In addition to housing photovoltaic modules in a non-invasive manner, the TT solar® sheet is the ideal choice for roofing applications that require full impermeability and resistance to extreme environmental conditions, while guaranteeing exceptional performance in the field of solar energy.



Fissaggio su legno  
Fastening on wood



Fissaggio su metallo  
Fastening on metal



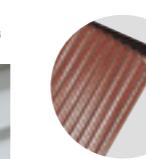
Sormonto  
Overlapping



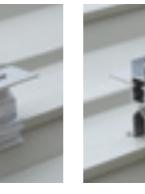
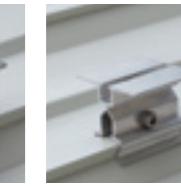
Lavorazioni  
possibili:



Tacchettatura a raggio variabile  
Notched variable radius



Maxitacca  
Maxi notch



Staffa in alluminio di aggancio con fissaggio OMEGA per moduli FV con cornice  
Aluminum bracket for connection with OMEGA fixing for PV modules with frame

Staffa di aggancio per strutture  
Bracket for fixing structures

Staffa di aggancio per fermaneve  
Bracket for fixing snow guards

Struttura in alluminio per cambio inclinazione  
Aluminum structure for slope change

Staffa di ancoraggio per scala a pioli  
Anchor bracket for connecting a ladder

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ACCIAIO

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

#### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI

una campata Kg/m<sup>2</sup>

#### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS

one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>												
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
0,5	491	313	215	156	119	92	74	60	49	41	35	29	25
0,6	653	416	287	209	159	124	99	81	66	56	47	40	35
0,8	1014	646	446	326	247	193	154	126	105	88	75	64	55
1,0	1401	893	616	449	341	268	214	175	145	122	104	89	77

### Capacity tables STEEL FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted - Aluzinc

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load).

#### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI

tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

#### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS

three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>												
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
0,5	616	392	271	197	150	117	93	77	63	54	45	39	34
0,6	818	521	360	263	200	156	125	102	85	71	61	51	45
0,8	1271	810	560	408	311	244	195	160	133	112	96	82	70
1,0	1754	1118	773	565	429	337	271	222	185	155	132	114	99

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ALLUMINIO

Naturale - Preverniciato

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

#### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI

una campata Kg/m<sup>2</sup>

#### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS

one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>												
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
0,5	298	190	131	96	74	58	46	38	32	26	22	19	17
0,6	374	238	165	121	91	72	58	47	40	34	28	24	21
0,8	562	359	248	182	139	108	87	71	60	50	43	37	33
1,0	790	504	349	255	194	153	123	101	84	71	61	53	45

#### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI

tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

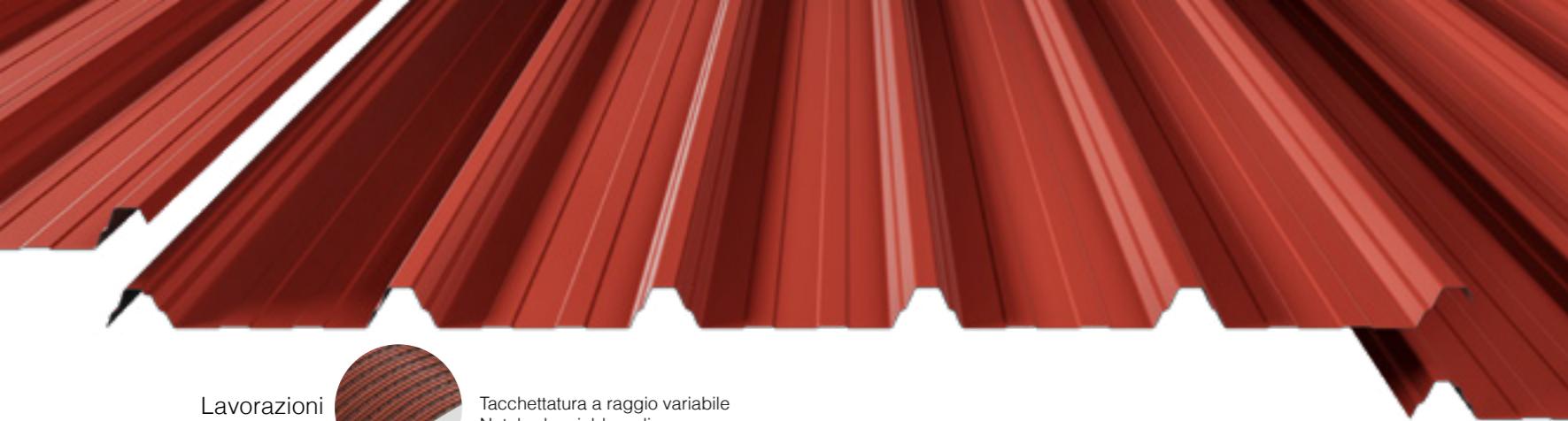
#### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS

three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Peso daN/m<sup>2</sup> Weight daN/m<sup>2</sup>											
1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00




<tbl\_r cells="12" ix="4" maxcspan="1" maxrspan="1" usedcols="



30  
ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY

TATA STEEL

Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside



A2

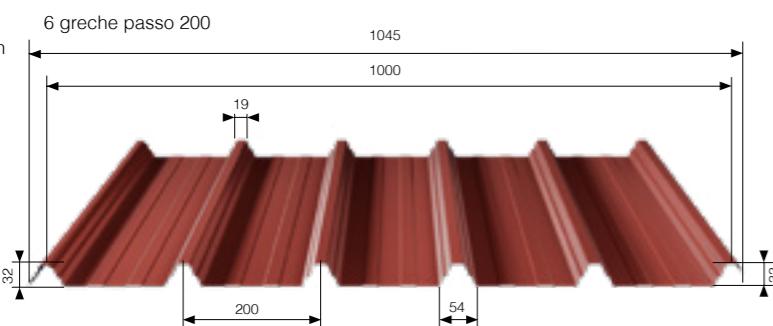


Lavorazioni  
possibili:  
Tacchettatura a raggio variabile  
Notched variable radius

## Lamiera TT35®

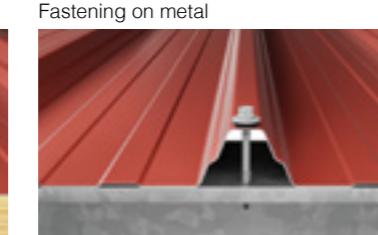
La grazia estetica su una lamiera a passo 6 greche  
Aesthetic grace in a 6-rib sheet

Our TT35 corrugated sheet metal is a true work of art in the field of roofing. The combination of its elegant 32mm high rib and 20cm pitch creates a captivating and dynamic surface that is a feast for the eyes. Each sheet of this sheet metal has 6 ribs, making it also usable for the installation of the Portacoppo system. Although looking delicate, its rounded shape provides a robust and reliable protection from the weather and the elements. The perfect balance of beauty and strength makes this sheet metal the ideal solution for those seeking a cover that stands out for its appearance and performance.

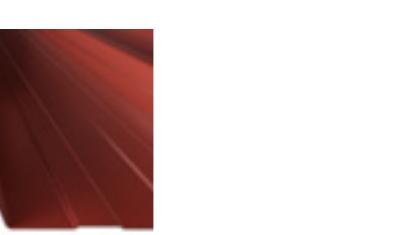
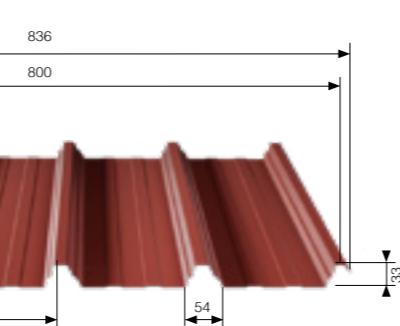


Particolare della giunzione tra lamiere con sviluppo prolungato, che garantisce una maggiore rigidità e una migliore distribuzione delle forze generate dal fissaggio

Detail of the joint between sheets with prolonged development, which guarantees greater rigidity and better distribution of the forces generated by the fixing



Our TT35 corrugated sheet metal is a true work of art in the field of roofing. The combination of its elegant 32mm high rib and 20cm pitch creates a captivating and dynamic surface that is a feast for the eyes. Each sheet of this sheet metal has 6 ribs, making it also usable for the installation of the Portacoppo system. Although looking delicate, its rounded shape provides a robust and reliable protection from the weather and the elements. The perfect balance of beauty and strength makes this sheet metal the ideal solution for those seeking a cover that stands out for its appearance and performance.



### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ACCIAIO

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI una campata Kg/m<sup>2</sup>

### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE (mm) THICKNESS (mm)	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	610	390	265	195	150	105	75	55			4,42
<b>0,6</b>	120	715	435	270	180	125	90	65			5,40
<b>0,7</b>	1290	825	490	310	205	140	100	75	55		6,38
<b>0,8</b>	1455	930	550	345	225	155	115	85	65		7,35
<b>1,0</b>	1770	1135	655	405	265	185	135	100	75	55	9,32

### Capacity tables STEEL FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted - Aluzinc

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load).

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE (mm) THICKNESS (mm)	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	625	455	345	270	215	180	155	130	100	75				4,42
<b>0,6</b>	785	565	430	340	270	220	190	155	120	90	70			5,40
<b>0,7</b>	950	680	515	405	325	270	220	175	130	100	80	65		6,38
<b>0,8</b>	115	800	600	475	380	310	255	200	150	110	90	70		7,35
<b>1,0</b>	1450	1035	780	600	475	390	315	235	175	135	105	80	70	9,32

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ALLUMINIO

Naturale - Preverniciato

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### Capacity tables ALUMINIUM FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load)

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI una campata Kg/m<sup>2</sup>

### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE (mm) THICKNESS (mm)	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,6</b>	475	245	140	90	60		1,85
<b>0,7</b>	555	285	170	105	65		2,20
<b>0,8</b>	635	325	190	115	80	55	2,55
<b>1,0</b>	775	395	230	140	95	65	3,21

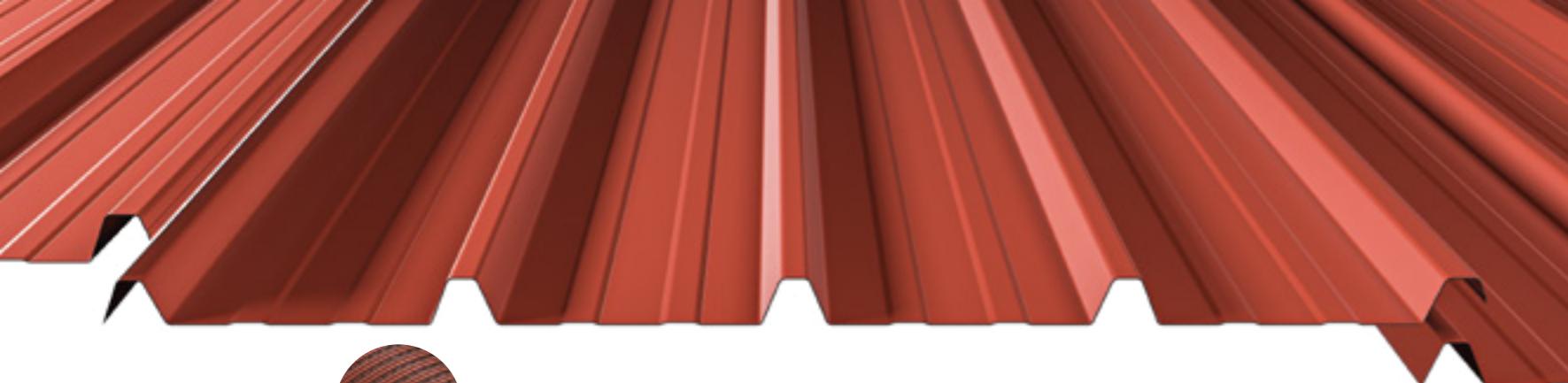
### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

### TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE (mm) THICKNESS (mm)	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,6</b>	480	345	260	170	115	105	55		1,85
<b>0,7</b>	580	410	305	195	130	120	65		2,20
<b>0,8</b>	670	475	355	220	145	130	80	55	2,55
<b>1,0</b>	865	600	430	270	180	165	90	65	3,21

Il calcolo è stato svolto con il metodo semiprobabilistico agli stati limite secondo il D.M. 14/01/2008, per quanto applicabile, e la norma UNI EN 1999-1-4: Giugno 2007 (Eurocodice 9). Il carico riportato nelle tabelle va inteso come valore caratteristico del carico accidentale; si tratta del carico utile che può essere applicato (il peso proprio della lastra). Il coefficiente di combinazione del carico applicato, secondo quanto previsto dal D.M. 14/01/2008, è pertanto:  $\gamma_{M1} = 1,5$ . Coefficiente sicurezza materiale utilizzato nei calcoli:  $\gamma_{M2} = 1,10$ . N.B. I valori riportati nelle presenti tabelle di portata sono da considerarsi come indicativi. E competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi d'impiego al relativo calcolo.

Calculation carried out based on the semi-probabilistic limit state method according to Ministerial Decree 14/01/2008, as applicable, and UNI EN 1999-1-4: June 2007 (Eurocode 9). The load in the tables is the characteristic value of the accidental load; this is the payload that can be applied (the slab's own weight has been deducted). Therefore, the applied load combination coefficient, in accordance with Ministerial Decree 14/01/2008, is:  $\gamma_{Q1} = 1,5$ . Material safety factor used in calculations:  $\gamma_{M1} = 1,10$ . N.B. The values in the capacity tables are indicative. It is the responsibility of the designer/user to carry out the relevant calculation for individual use cases.



A richiesta  
On demand  
**30**

ANNI di  
GARANZIA

YEARS  
WARRANTY

**TATA STEEL**

Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside

Lavorazioni  
possibili:



Tacchettatura a raggio variabile  
Notched variable radius

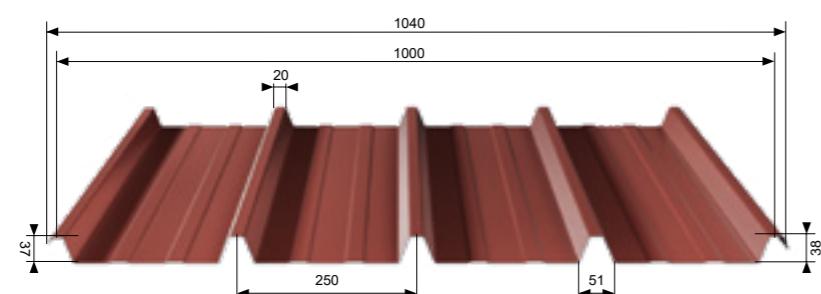
## Lamiera Eurocinque®

Coperture controsoffitti chiusure  
Closures false ceilings, roof

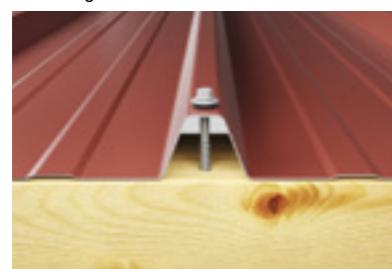
Lamiera Eurocinque® è una lastra profilata a 5 greche, progettata per offrire una soluzione versatile ed efficace in una vasta gamma di applicazioni. Disponibile in numerose finiture — con diverse combinazioni di colori, spessori e materiali — risponde alle più varie esigenze estetiche e funzionali.

Grazie alle sue eccellenze caratteristiche tecniche, Lamiera Eurocinque® è particolarmente indicata per coperture che richiedono un'elevata impermeabilità agli agenti atmosferici, offrendo una protezione ottimale contro pioggia e vento. La sua robustezza strutturale garantisce inoltre una resistenza superiore agli urti, compresi quelli provocati da eventi climatici estremi come la grandine.

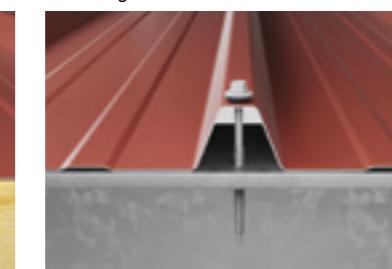
Realizzata con l'esperienza e l'innovazione di Lattonedil, questa lastra grecata rappresenta una scelta affidabile, durevole e dal forte impatto estetico per coperture e rivestimenti. La qualità costruttiva e la flessibilità d'impiego la rendono ideale sia per progetti residenziali che industriali.



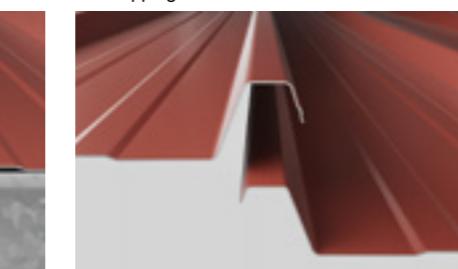
Fissaggio su legno  
Fastening on wood



Fissaggio su metallo  
Fastening on metal



Sormonto  
Overlapping



### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ACCIAIO

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### Capacity tables STEEL FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted - Aluzinc

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load).

**TABELLE DELLE  
PORTATE PER  
LAMIERA SU  
2 APPOGGI**  
una campata Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD  
CAPACITIES FOR  
SHEET ON  
2 SUPPORTS**  
one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
	0,5	434	276	190	138	105	82	65	53	44	37	31	26	4,85
0,6	520	331	228	166	126	98	78	64	53	44	37	32	27	5,82
0,7	693	441	304	221	168	131	104	85	70	59	49	42	36	7,76
0,8	866	551	379	276	209	163	130	106	88	73	62	53	45	9,71

**TABELLE DELLE  
PORTATE PER  
LAMIERA SU  
4 APPOGGI**  
tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD  
CAPACITIES FOR  
SHEET ON  
4 SUPPORTS**  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
	0,5	431	274	189	137	104	81	65	53	44	36	31	26	22
0,6	530	337	232	169	128	100	80	65	54	45	38	32	28	5,82
0,7	735	468	322	235	178	139	111	90	75	63	53	45	39	7,76
0,8	947	603	416	303	230	179	143	117	97	81	68	58	50	9,71

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ALLUMINIO

Naturale - Preverniciato

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### Capacity tables ALUMINIUM FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load)

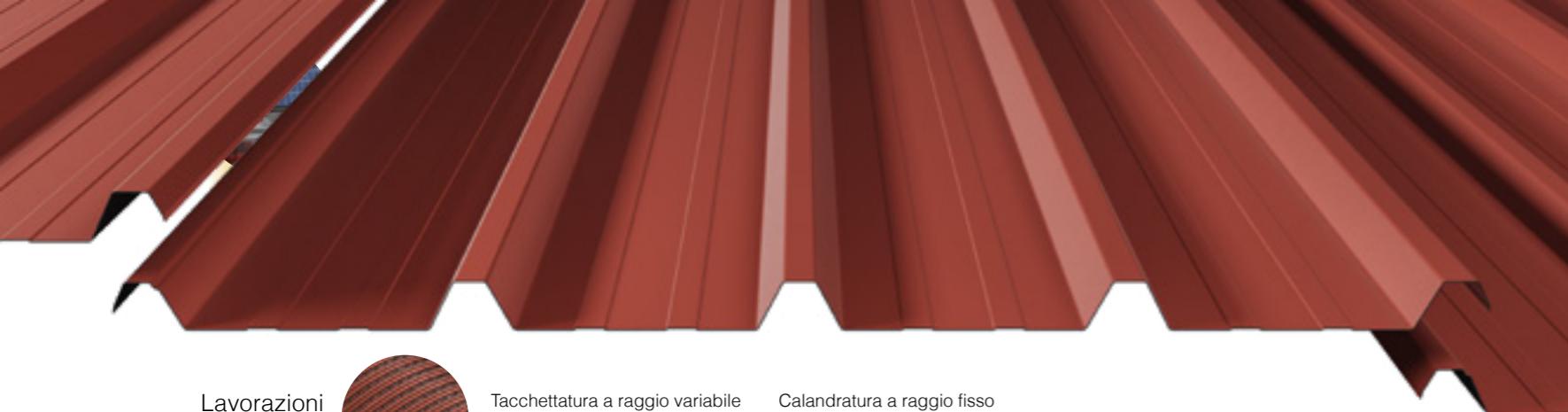
**TABELLE DELLE  
PORTATE PER  
LAMIERA SU  
2 APPOGGI**  
una campata Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD  
CAPACITIES FOR  
SHEET ON  
2 SUPPORTS**  
one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
	0,5	254	162	112	82	62	49	39	32	27	23	19	17	14
0,6	320	204	141	103	79	62	50	41	34	29	24	21	18	2,00
0,7	452	288	200	146	111	87	70	57	48	40	34	30	26	2,67
0,8	575	367	254	185	141	111	89	73	61	51	44	38	33	3,34

**TABELLE DELLE  
PORTATE PER  
LAMIERA SU  
4 APPOGGI**  
tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD  
CAPACITIES FOR  
SHEET ON  
4 SUPPORTS**  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

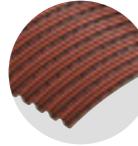
SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
	0,5	235	150	103	75	57	45	36	30	25	21	18	15	13
0,6	303	193	134	98	74	58	47	38	32	27	23	20	17	2,00
0,7	456	291	201	147	112	88	71	58	48	41	35	30	26	2,67
0,8	587	375	259	189	144	113	91	75	62	53	45	39	34	3,34

Il calcolo è stato svolto con il metodo semiprobabilistico agli stati limite secondo il D.M. 14/01/2008, per quanto applicabile, e la norma UNI EN 1999-1-4: Giugno 2007 (Eurocodice 9). Il carico riportato nelle tabelle va inteso come valore caratteristico del carico accidentale; si tratta del carico utile che può essere applicato (è stato dedotto il peso proprio della lastra). Il coefficiente di combinazione del carico applicato, secondo quanto previsto dal D.M. 14/01/2008, è pertanto:  $\gamma_{M1} = 1,5$ . Coefficiente sicurezza materiale utilizzato nei calcoli:  $\gamma_{M1} = 1,10$ . N.B. I valori riportati nelle presenti tabelle di portata sono da considerarsi come indicativi. E' competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi d'impiego al relativo calcolo.



Lavorazioni possibili:  
Tacchettatura a raggio variabile  
Notched variable radius

Calandratura a raggio fisso  
Calandratura a raggio fisso



A richiesta  
On demand

**30**

ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY

**TATA STEEL**

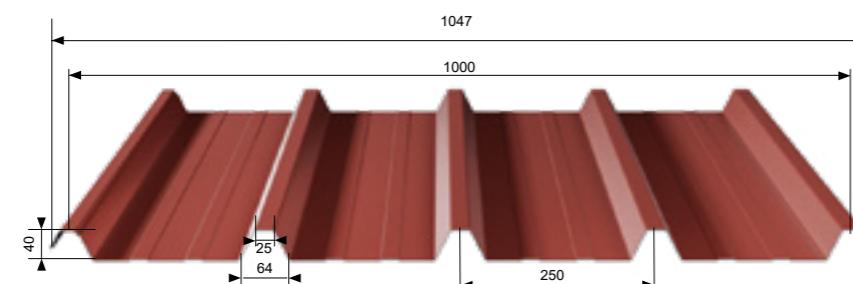
## Lamiera TT40®

Coperture controsoffitti chiusure  
Closures false ceilings, roof

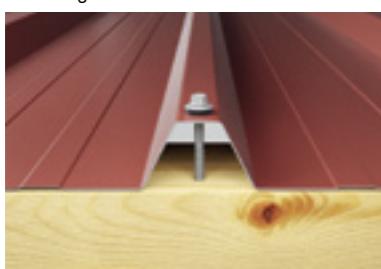
Le lastre grecate TT40® di Lattonedil sono indicate per il rifacimento di coperture industriali, per il risanamento di vecchi tetti.  
La particolare caratteristica di questi profili è l'alta portata d'acqua, per tanto l'utilizzo viene consigliato sulle falde che presentano grandi lunghezze (oltre 10 m).

Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside

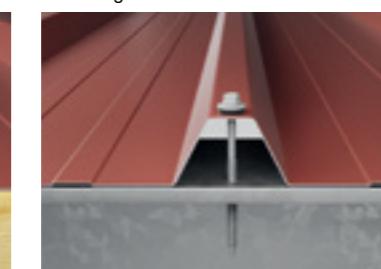
5 greche 1047  
5 ribs 1047



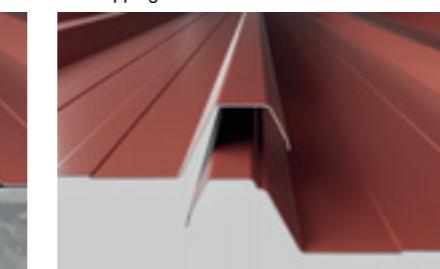
Fissaggio su legno  
Fastening on wood



Fissaggio su metallo  
Fastening on metal



Sormonto  
Overlapping



### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ACCIAIO

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

**TABELLE DELLE  
PORTATE PER  
LAMIERA SU  
2 APPOGGI**  
una campata Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD  
CAPACITIES FOR  
SHEET ON  
2 SUPPORTS**  
one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>												
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
0,5	334	212	146	106	80	62	50	40	33	28	23	20	17
0,6	470	299	206	150	114	89	71	58	48	40	34	29	25
0,7	605	385	266	193	147	115	92	75	62	52	44	37	32
0,8	712	453	313	228	173	135	108	88	73	61	52	44	38
1,0	903	575	397	289	219	172	137	112	93	78	66	56	48

### Capacity tables STEEL FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted - Aluzinc

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load).

**TABELLE DELLE  
PORTATE PER  
LAMIERA SU  
4 APPOGGI**  
tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD  
CAPACITIES FOR  
SHEET ON  
4 SUPPORTS**  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>												
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
0,5	421	268	185	135	102	80	64	52	43	36	30	26	22
0,6	528	336	232	169	128	100	80	65	54	45	38	33	28
0,7	627	399	276	201	152	119	95	78	64	54	46	39	34
0,8	750	478	330	240	182	143	114	93	77	65	55	47	41
1,0	980	624	431	314	239	187	150	122	101	85	72	62	53

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ALLUMINIO

Naturale - Preverniciato

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

**TABELLE DELLE  
PORTATE PER  
LAMIERA SU  
2 APPOGGI**  
una campata Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD  
CAPACITIES FOR  
SHEET ON  
2 SUPPORTS**  
one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>												
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
0,5	195	124	86	63	48	37	30	25	30	17	15	13	11
0,6	258	165	114	83	63	50	40	33	27	23	19	17	14
0,7	333	212	147	107	82	64	52	42	35	30	25	22	19
0,8	411	262	181	133	101	79	64	52	44	37	31	27	24
1,0	582	371	257	188	143	113	91	74	62	52	45	39	34

### Capacity tables ALUMINIUM FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load)

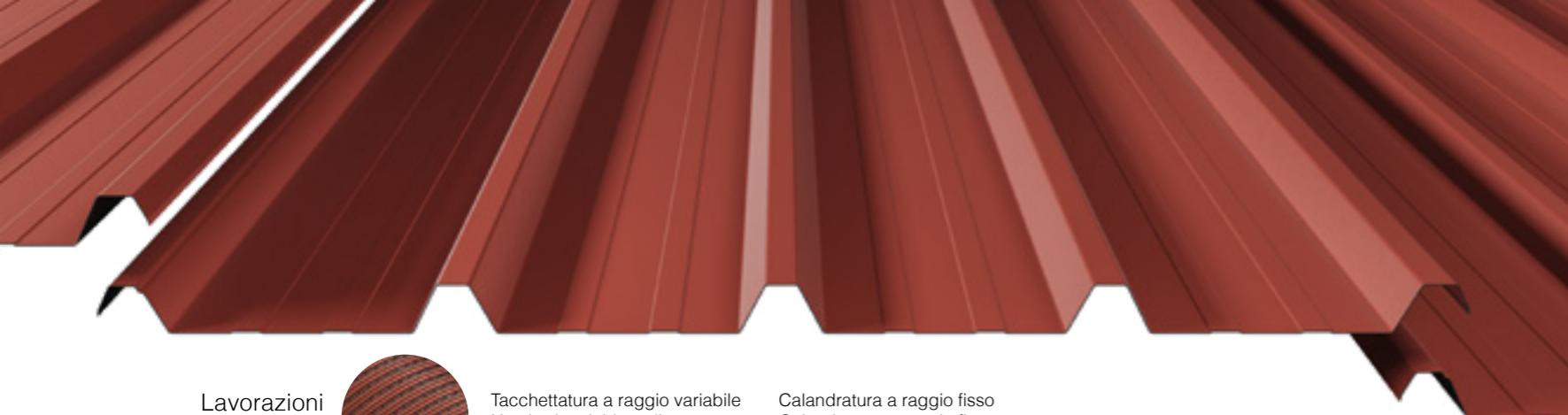
**TABELLE DELLE  
PORTATE PER  
LAMIERA SU  
4 APPOGGI**  
tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD  
CAPACITIES FOR  
SHEET ON  
4 SUPPORTS**  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>												
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
0,5	195	124	86	63	48	37	30	25	30	17	15	13	11
0,6	258	165	114	83	63	50	40	33	27	23	19	17	14
0,7	333	212	147	107	82	64	52	42	35	30	25	22	19
0,8	411	262	181	133	101	79	64	52	44	37	31	27	24
1,0	582	371	257	188	143	113	91	74	62	52	45	39	34

**TABELLE DELLE  
PORTATE PER  
LAMIERA SU  
4 APPOGGI**  
tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD  
CAPACITIES FOR  
SHEET ON  
4 SUPPORTS**  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESSEZZO LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Peso daN/m<sup>2</sup> Weight daN/m<sup>2</sup>											
1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00


<tbl



Lavorazioni possibili:  
Tacchettatura a raggio variabile  
Notched variable radius

Calandratura a raggio fisso  
Calandratura a raggio fisso

A richiesta  
On demand

**30**

ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY

**TATA STEEL**

Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside

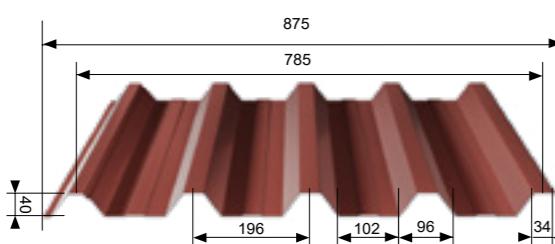
## Lamiera TT40/196

Le migliori prestazioni per elevata pedonabilità  
Best performance for high walkability

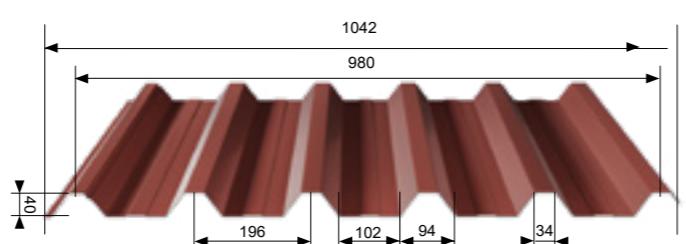
Le lamiere grecate TT40/196 di Lattonedil grazie alla loro particolare geometria, garantiscono una elevata pedonabilità e prestazioni migliori in termini di portata rispetto a profili di pari altezza greca.

Particolamente indicate per coperture, controsoffittature e chiusure, quando si richiede esclusivamente impermeabilità all'acqua, alla neve, al vento nonché alla resistenza all'urto della grandine.

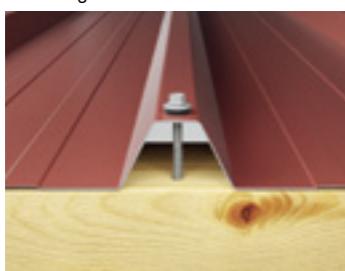
5 greche  
5 ribs



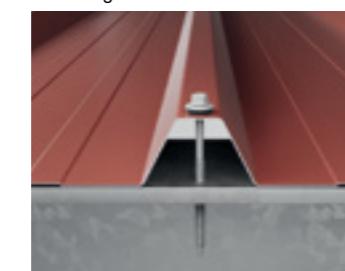
6 greche  
6 ribs



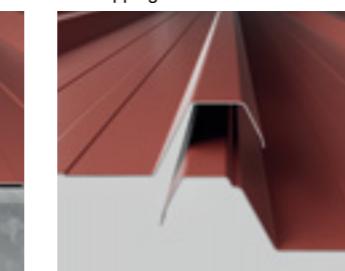
Fissaggio su legno  
Fastening on wood



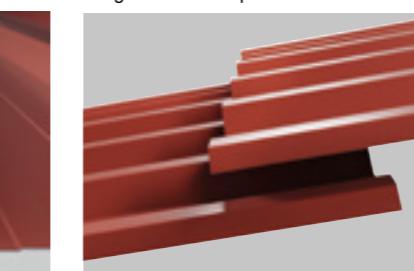
Fissaggio su metallo  
Fastening on metal



Sormonto laterale  
Overlapping



Sormonto longitudinale  
Longitudinal overlap



### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ACCIAIO

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### Capacity tables STEEL FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted - Aluzinc

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load).

**TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI**  
una campata Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS**  
one span Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	454	289	199	145	110	86	69	56	47	39	33	28	24	5,01
<b>0,6</b>	649	413	285	208	158	124	99	81	67	57	48	41	36	6,01
<b>0,7</b>	843	538	371	271	206	162	130	106	88	74	63	54	47	7,01
<b>0,8</b>	1050	669	463	338	257	202	162	133	110	93	79	68	59	8,01
<b>1,0</b>	1397	891	616	450	343	296	216	177	148	124	106	91	79	10,01

**TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI**  
tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS**  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	573	365	252	184	140	110	88	72	60	50	43	37	32	5,01
<b>0,6</b>	809	516	357	261	198	156	125	102	85	72	61	53	46	6,01
<b>0,7</b>	1013	646	447	327	249	195	157	129	107	90	77	66	58	7,01
<b>0,8</b>	1218	777	583	393	299	235	189	155	129	109	93	80	70	8,01
<b>1,0</b>	1588	1013	701	513	391	307	247	202	169	143	122	105	91	10,01

### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ALLUMINIO

Naturale - Preverniciato

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### Capacity tables ALUMINIUM FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load)

**TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 2 APPOGGI**  
una campata Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 2 SUPPORTS**  
one span Kg/m<sup>2</sup>

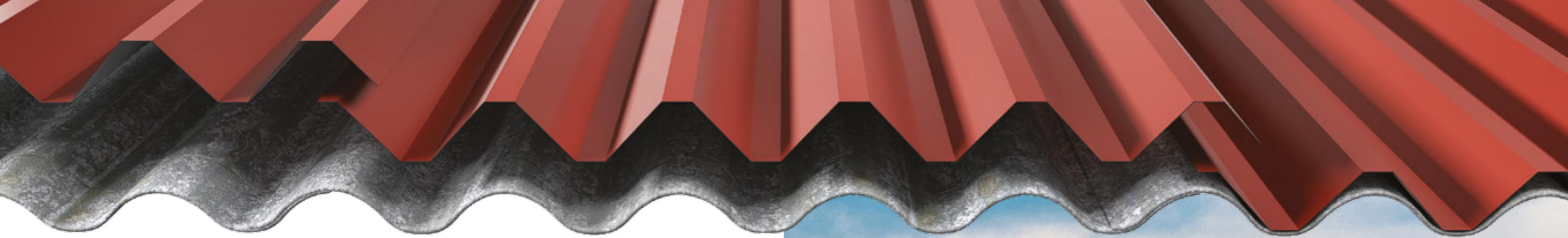
SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	281	179	124	91	69	54	44	36	30	25	22	19	16	1,72
<b>0,6</b>	372	237	164	120	92	72	58	48	40	34	29	25	22	2,07
<b>0,7</b>	481	307	213	156	119	93	75	62	52	44	37	32	28	2,41
<b>0,8</b>	593	379	262	192	146	115	93	76	64	54	46	40	35	2,76
<b>1,0</b>	830	530	367	269	205	162	130	107	90	76	65	56	49	3,34

**TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI**  
tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>  
**TABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS**  
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	370	236	163	120	91	72	58	48	40	34	29	25	22	1,72
<b>0,6</b>	475	303	210	154	117	92	75	61	51	43	37	32	28	2,07
<b>0,7</b>	592	378	262	192	146	115	93	76	64	54	46	40	35	2,41
<b>0,8</b>	718	458	318	233	178	140	113	93	78	66	56	49	43	2,76
<b>1,0</b>	1005	642	445	326	249	196	158	130	109	92	79	69	60	3,34

Il calcolo è stato svolto con il metodo semiprobabilistico agli stati limite secondo il D.M. 14/01/2008, per quanto applicabile, e la norma UNI EN 1999-1-4: Giugno 2007 (Eurocodice 9). Il carico riportato nelle tabelle va inteso come valore caratteristico del carico accidentale; si tratta del carico utile che può essere applicato (è stato dedotto il peso proprio della lastra). Il coefficiente di combinazione del carico applicato, secondo quanto previsto dal D.M. 14/01/2008, è pertanto:  $\gamma_{\text{Q1}} = 1,5$ . Coefficiente sicurezza materiale utilizzato nei calcoli:  $\gamma_{\text{M1}} = 1,10$ . N.B. I valori riportati nelle presenti tabelle di portata sono da considerarsi come indicativi. E' competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi d'impiego al relativo calcolo.

Calculation carried out based on the semi-probabilistic limit state method according to Ministerial Decree 14/01/2008, as applicable, and UNI EN 1999-1-4: June 2007 (Eurocode 9). The load in the tables is the characteristic value of the accidental load; this is the payload that can be applied (the slab's own weight has been deducted). Therefore, the applied load combination coefficient, in accordance with Ministerial Decree 14/01/2008, is:



A richiesta  
On demand  
**30**  
ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY

**TATA STEEL**

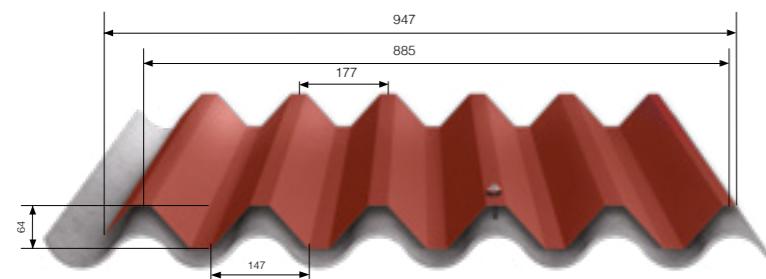
Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside



## Lamiera TTfibro®

La lastra che copre il fibrocemento  
The sheet covering fibre cement

Lamiera TTfibro rappresenta la soluzione ideale per un processo rapido ed economico di bonifica e risanamento di coperture in fibrocemento date, grazie al nostro innovativo "sistema di ricopertura" che non richiede la rimozione di alcuna componente della vecchia struttura. Il cuore di questa soluzione è una lastra metallica di dimensioni generose, appositamente progettata con un profilo unico che si adatta perfettamente alle lastre in fibrocemento con un passo di 177/51. Questa tecnologia innovativa offre numerosi vantaggi, tra cui un notevole risparmio di tempo e denaro rispetto ai tradizionali metodi di bonifica delle coperture in fibrocemento. Eliminando la necessità di rimuovere l'antico manto, riduciamo al minimo l'impatto ambientale e il disagio causato dai lavori di bonifica. La lastra metallica TTfibro non solo offre una soluzione sicura e durevole, ma anche una maggiore resistenza alle intemperie e una migliore protezione per la vostra struttura. Inoltre, la sua progettazione specifica assicura un adattamento perfetto alle lastre esistenti, garantendo una finitura estetica impeccabile. Scgliere Lamiera TTfibro significa abbracciare un approccio moderno e conveniente alla bonifica delle coperture in fibrocemento, offrendo al tempo prestazioni affidabili e una maggiore tranquillità per il vostro edificio. Un investimento intelligente per il presente e il futuro.



### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ACCIAIO

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI

tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

### TTABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS

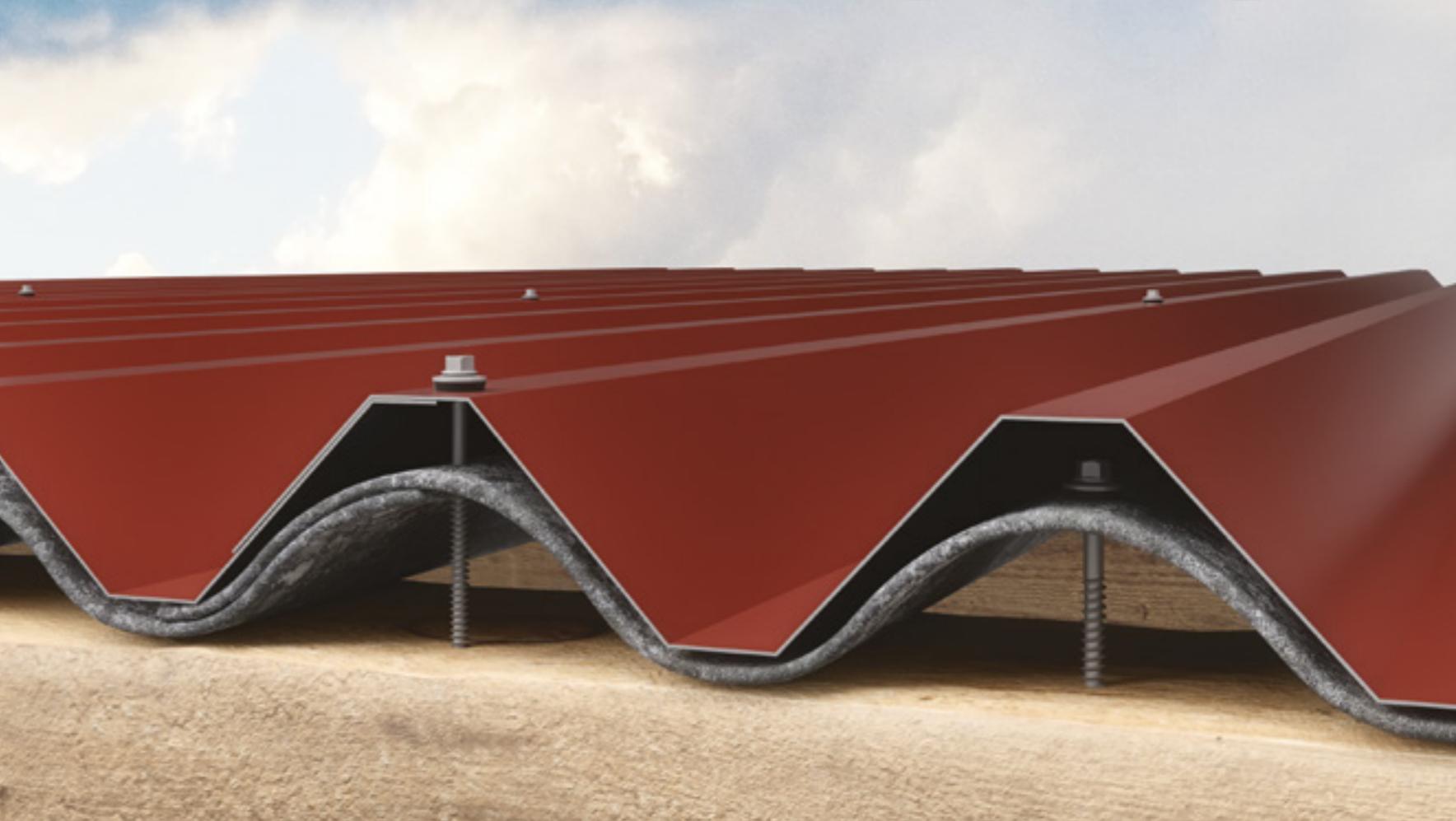
three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,5</b>	864	552	384	281	216	5,47
<b>0,6</b>	1037	664	461	339	259	6,36
<b>0,7</b>	1211	774	538	395	302	7,66
<b>0,8</b>	1384	885	614	451	345	8,75

### Capacity tables STEEL FLAT SHEETS

Natural - Pre-painted - Aluzinc

Maximum payload in daN (Kg) per square metre varying with the static scheme and the calculation span as a function of strength and deformability verifications (1/250 of span for accidental load).



### Tabelle di portata LASTRE PIANE IN ALLUMINIO

Naturale - Preverniciato

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e di verifiche di deformabilità (1/250 di luce per carico accidentale)

### TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA SU 4 APPOGGI

tre campate uguali Kg/m<sup>2</sup>

### TTABLE OF LOAD CAPACITIES FOR SHEET ON 4 SUPPORTS

three identical spans Kg/m<sup>2</sup>

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,75	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,6</b>	536	343	238	175	95	106	86	2,23
<b>0,7</b>	670	400	278	204	156	123	100	2,60
<b>0,8</b>	714	457	317	233	178	141	114	2,98

A richiesta  
On demand  
**30**  
ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY  
**TATA STEEL**

## Lamiera TTcoppo®1

Lastra con disegno a coppo  
Rooftile-shaped sheet

Lamiera TTcoppo® 1 è una lamiera sagomata a coppo da utilizzare quando conta anche il senso estetico, principalmente nell'edilizia civile. A opera finita si ha l'effetto di una vera copertura in coppo, imitata anche attraverso la riproduzione delle finiture nella stessa gradazione di colore. Lamiera TTcoppo® 1 soddisfa le normative di vincoli paesaggistici e per questo motivo è utilizzata anche nei centri storici. I suoi vantaggi sono la leggerezza, l'impermeabilità e la resistenza agli urti.

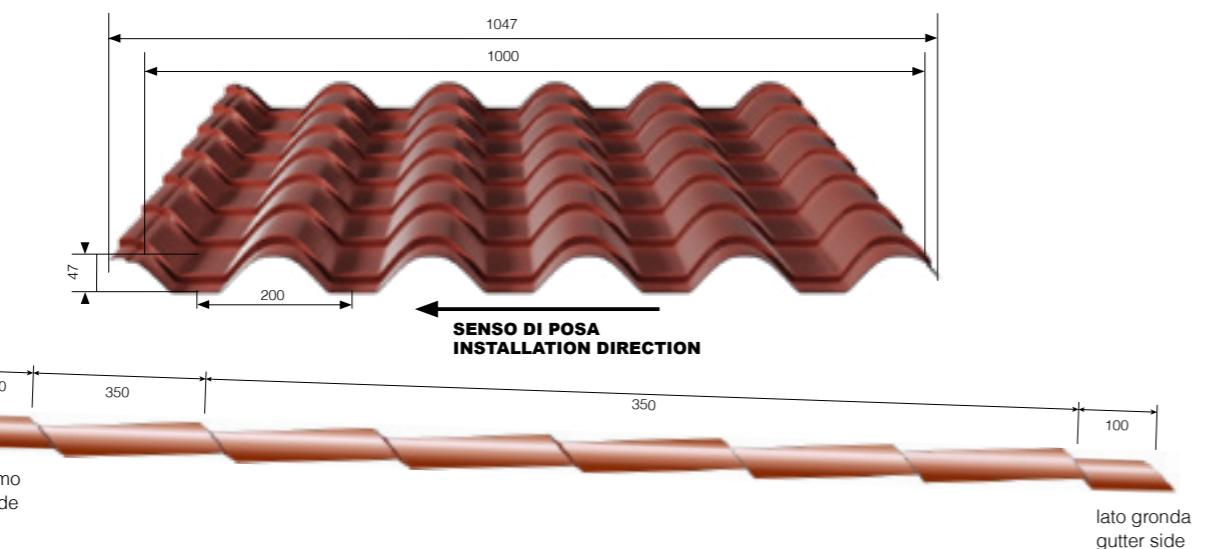
Caratteristiche tecniche:

Larghezza utile: 1000 mm  
Supporto superiore: acciaio zincato preverniciato, alluminio e rame.  
La lunghezza della lastra è determinata dal modulo scandito dal disegno del coppo, vedi disegno sotto, con una dimensione costante di 350 mm.

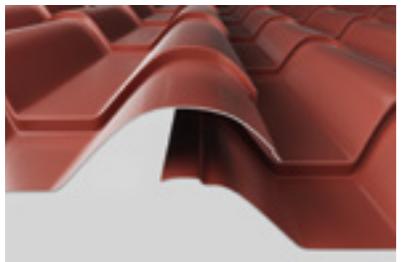
Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside



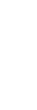
**A2**



Sormonto laterale  
Side overlap



Sormonto longitudinale  
Longitudinal overlap



Lamiera TTcoppo® 1 è una lamiera sagomata a coppo da utilizzare quando conta anche il senso estetico, principalmente nell'edilizia civile. A opera finita si ha l'effetto di una vera copertura in coppo, imitata anche attraverso la riproduzione delle finiture nella stessa gradazione di colore. Lamiera TTcoppo® 1 soddisfa le normative di vincoli paesaggistici e per questo motivo è utilizzata anche nei centri storici. I suoi vantaggi sono la leggerezza, l'impermeabilità e la resistenza agli urti.

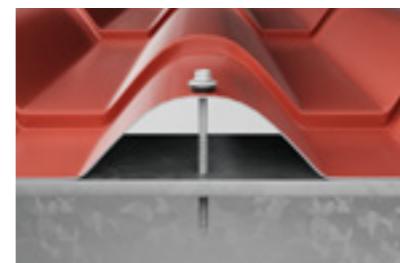
Technical features:

Effective width: 1000 mm  
Upper backing: pre-painted galvanised steel, aluminium and copper.  
The length of the sheet depends on the module in the design of the rooftile (see drawing below), with 350 mm as a constant size.

Fissaggio su legno  
Fastening on wood



Fissaggio su metallo  
Fastening on metal



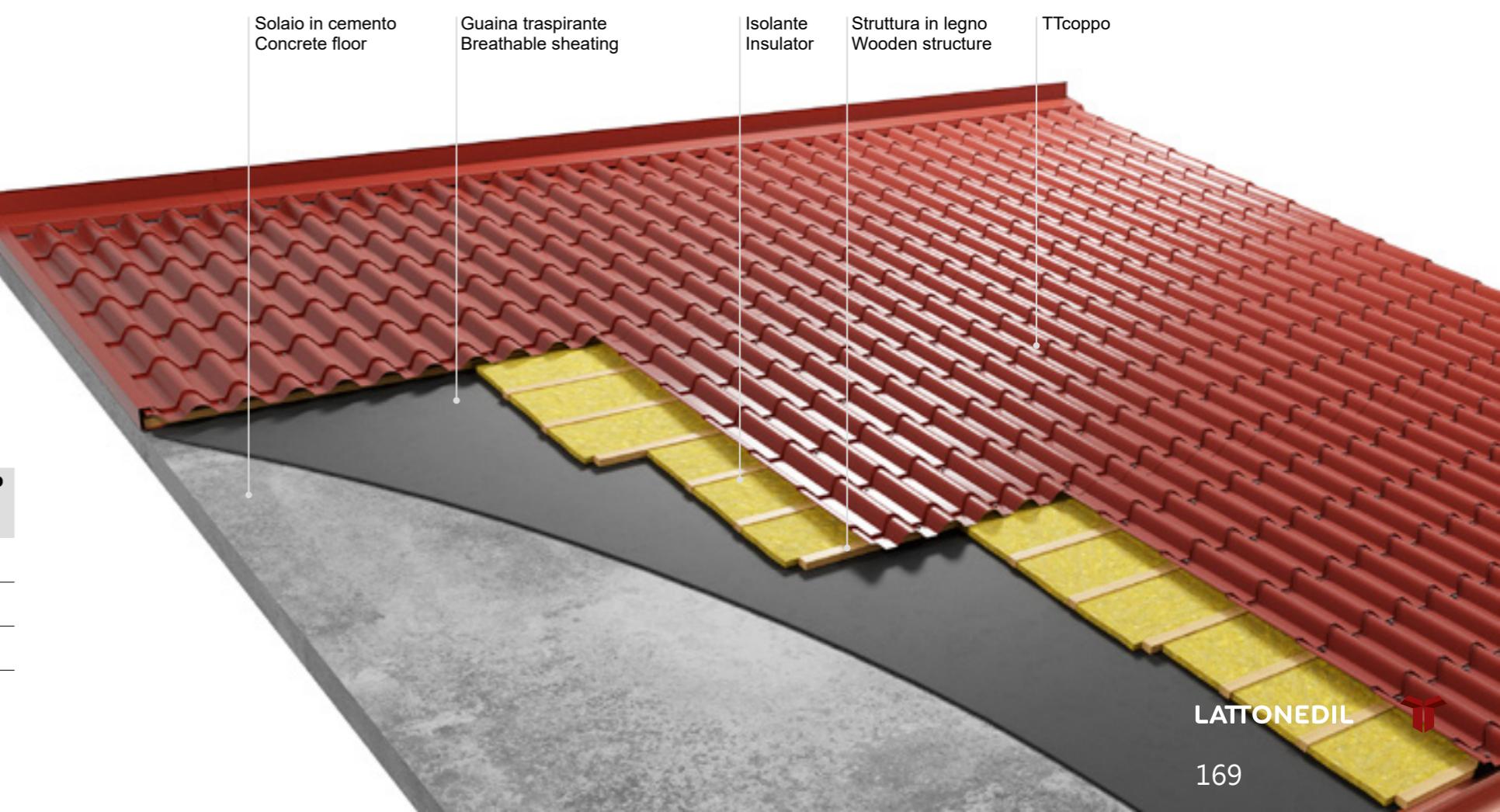
Solaio in cemento  
Concrete floor

Guaina traspirante  
Breathable sheathing

Isolante  
Insulator

Struttura in legno  
Wooden structure

TTcoppo



LATTONEDIL



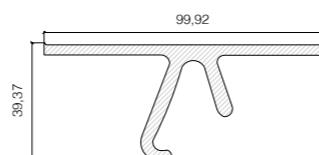
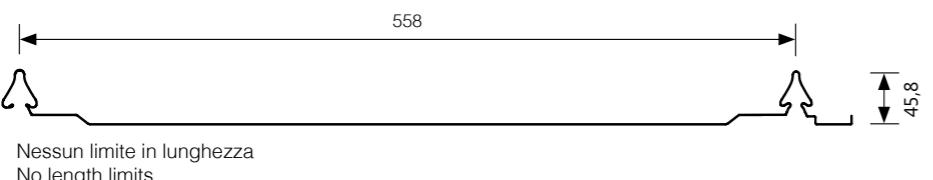
A richiesta  
On demand  
**30**  
ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY  
**TATA STEEL**

Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside

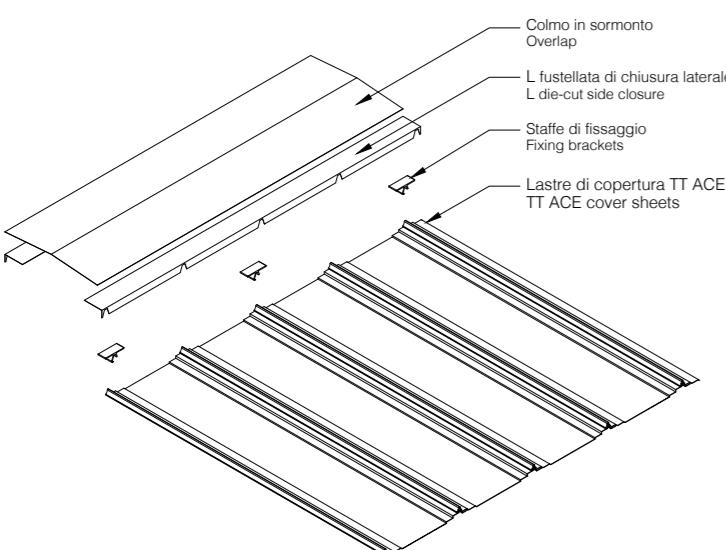
## CALPESTABILE WALKABLE



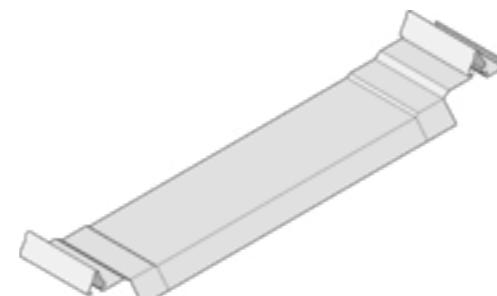
TT ACE è il sistema di copertura brevettato che prevede una soluzione a fissaggio nascosto innovativa, garantendo impermeabilità a basse pendenze grazie all'assenza di fori di fissaggio esposti. Tale assenza di esposizione del foro garantisce impermeabilità a partire da una pendenza del 4%, senza necessità di sigillanti o guarnizioni in sormonto. La forma particolare della greca ad "asso di picche" permette una resistenza in aggancio maggiore e quindi un'ottima tolleranza ai carichi ascendenti (come la forza del vento) in aggiunta, la micronervatura trasversale conferisce maggiore rigidità e pedonabilità. Queste caratteristiche lo rendono il sistema perfetto per le coperture nel settore civile e/o su coperture che prevedono l'installazione di impianti fotovoltaici.



Per il fissaggio di accessori leggeri in copertura, come lattonerie di finitura e correnti per fotovoltaico, Lattonedil propone una clip in alluminio, che può essere fissata semplicemente a pressione, senza forare la copertura, lasciando il manto di copertura libero di scorrere per effetto delle dilatazioni termiche. Il doppio piatto di appoggio rappresenta lo spazio dove fissare l'elemento accessorio, senza forare la copertura.



For the fastening of lightweight roofing accessories, such as finishing sheets and photovoltaic beams, Lattonedil offers an aluminium clip, which can be simply press-fitted, without drilling holes in the roofing, thus leaving the roofing membrane free to slide due to thermal expansion. The double support plate is the space where the accessory element can be fastened, without drilling holes in the roofing.



**RIBORDATURA DI TESTA**  
Il perimetro della copertura rappresenta, in assenza di pendenza, un punto critico per infiltrazioni di acque per capillarità. L'esclusiva ribordatura di testa delle lastre TT ACE crea uno sgocciolatoio verticale in gronda ed una barriera anti-risalita di colmo oltre a conferire maggiore rigidità.

**HEADBANDING**  
The perimeter of the roofing represents, in the absence of a slope, a critical point for water infiltration by capillary action. The unique butt edge of the TT ACE panels creates a vertical drip edge in the eaves and a ridge-riser barrier in addition to providing greater rigidity.



## INSTALLI MODULI FOTOVOLTAICI SENZA FORARE LA LAMIERA



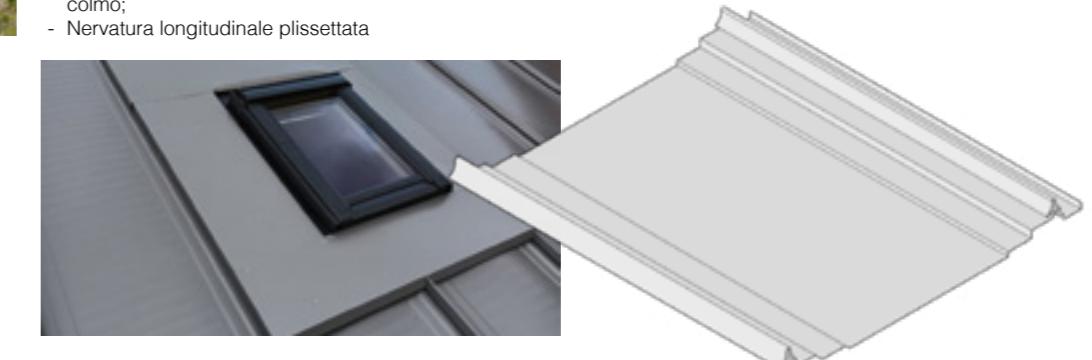
Su TT ACE è possibile installare i moduli fotovoltaici e inserire lucernari  
Photovoltaic modules and insert skylights  
can be installed on TT ACE

**CARATTERISTICHE TECNICHE:**

- Larghezza utile lastra: 558 mm;
- Altezza greca: 45,8 mm;
- Alluminio lega 5754;
- Lastra in unico elemento pari alla lunghezza della falda senza sormonti;
- Ancoraggio della copertura senza fori, mediante fissaggio esterno in apposito canale nascosto;
- Garanzia di tenuta impermeabile a partire da una pendenza del 4%;
- Elevate caratteristiche di portata e pedonabilità;
- Eccellente tenuta in aggancio ai carichi discendenti ed ascendenti, grazie al doppio aggancio della nervatura in sormonto;
- Assenza di fori per l'installazione di accessori di copertura, quali staffe, ferma neve, FTV etc., fissati direttamente su morsetti e clip;
- Ribordatura di testa per ripieglo in gronda o colmo;
- Nervatura longitudinale plissée.

**TECHNICAL FEATURES:**

- Useful plate width: 558 mm;
- Embossment height: 45.8 mm;
- Aluminium alloy 5754;
- Sheet in a single element equal to the length of the pitch without overlaps;
- Anchoring of the cover without holes, by means of external fixing in a concealed channel;
- Watertightness guaranteed from a 4% gradient;
- High load-bearing and walkability;
- Excellent grip when engaging descending and ascending loads, thanks to the double hooking of the overlapping rib;
- No holes for the installation of roofing accessories, such as brackets, snow stops, FTVs. etc., fixed directly on clamps and clips;
- Head banding for folding into eaves or ridges;
- Pleated longitudinal ribbing



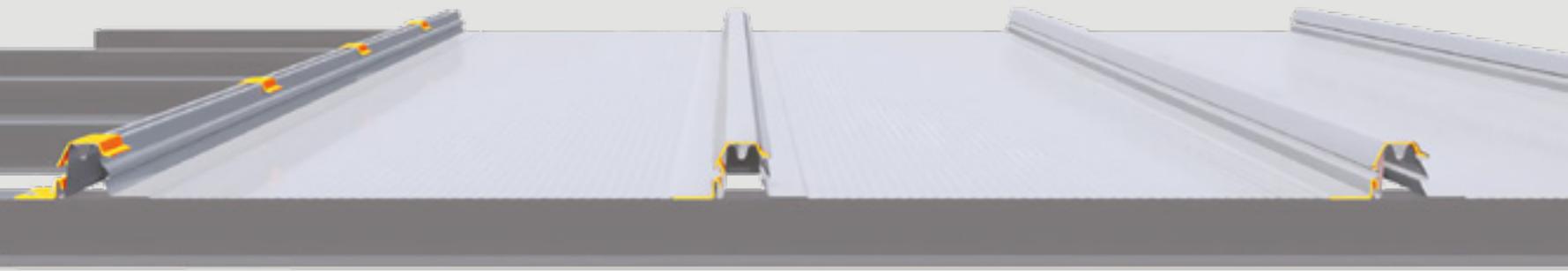
### ACCIAIO q lim (KN/m<sup>2</sup>)

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Luce (m) Span (m)	0,8	1,00	1,20	1,40	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,6</b>	Resistenza / Resistance	4,57	2,90	2,00	1,45	3,41
	Depressione / Depression	6,11	3,89	2,68	1,95	
<b>0,8</b>	Resistenza / Resistance	6,24	3,97	426	311	4,60
	Depressione / Depression	8,17	5,20	3,58	2,61	

### ALLUMINIO q lim (KN/m<sup>2</sup>)

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Luce (m) Span (m)	0,8	1,00	1,20	1,40	Peso daN/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>
<b>0,7</b>	Resistenza / Resistance	5,56	3,55	2,46	1,65	1,32
	Depressione / Depression	5,77	2,94	1,69	1,05	
<b>0,8</b>	Resistenza / Resistance	6,42	4,10	2,84	1,89	1,52
	Depressione / Depression	6,74	3,43	1,97	1,23	
<b>1,0</b>	Resistenza / Resistance	8,10	5,17	3,58	2,36	1,92
	Depressione / Depression	8,64	4,40	2,53	1,58	

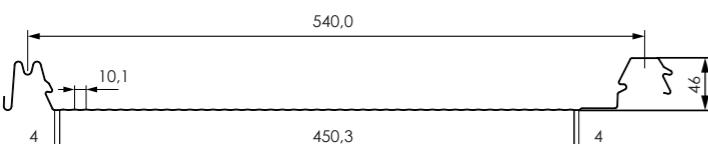




**CALPESTABILE  
WALKABLE**

A richiesta  
On demand  
**30**  
ANNI di  
GARANZIA  
YEARS  
WARRANTY  
**TATA STEEL**

Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno.  
Also  
available with  
anti-condensation  
felt inside



Nessun limite in lunghezza  
No length limits

Grazie all'aggancio multiplo la staffa TT Rain Fix consente di ancorare gli elementi di copertura TT Rain consentendo libero scorrimento delle lastre per effetto delle dilatazioni termiche. Realizzata in acciaio inox con rivestimento plastico elimina il percolto di corrosioni galvaniche tra diversi metalli. Il posizionamento della staffa tra le nervature della lastra lascia il manto di copertura in appoggio sulla struttura di sostegno garantendo eccezionale pedonabilità al sistema tetto. Thanks to the multiple coupling system, the TT Rain can be anchored enabling the roofing sheets to slide freely as a result of thermal expansion. Made in coated stainless steel, and plastic covering eliminates any risk of galvanic corrosion between the different metals. The bracket is placed between the ribbing of the metal sheet, so the roofing rests on the supporting structure, making the roof system extremely strong so it can be walked on with confidence.



**INSTALLI MODULI FOTOVOLTAICI  
SENZA FORARE LA LAMIERA**

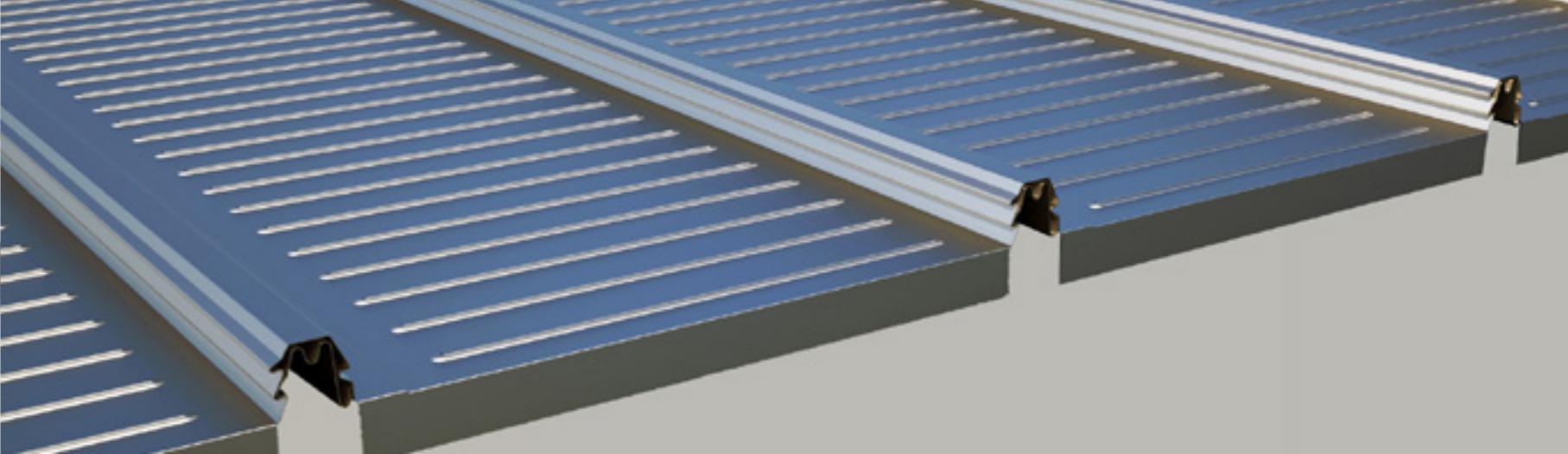


TT Rain è l'innovativa copertura metallica a giunti drenanti. Profilata in un unico elemento pari alla lunghezza dell'intera falda garantisce impermeabilità anche a basse pendenze, senza l'utilizzo di sigillanti o guarnizioni, grazie al doppio canale drenante in sormonto e all'assenza di fori di fissaggio. La nervatura longitudinale plissettata conferisce rigidità alla lamiera e consente un agevole deflusso di acque piovane anche a basse pendenze. Elastica e resistente, la lega di alluminio 5754 H18/28 garantisce prestazioni superiori alle leghe tradizionalmente utilizzate. La ribordatura di testa diventa un agile ripieglo in gronda e in colmo contro le infiltrazioni per risalita capillare. Prodotta direttamente in cantiere o in quota per falde lunghe, rappresenta una soluzione definitiva, esente da manutenzioni, e dalle prestazioni ineguagliabili.



Sezione trasversale con staffe di partenza e fissaggio  
Cross section with starting and anchoring brackets

TT Rain Clip è la clip in alluminio per il fissaggio di accessori leggeri in copertura come lattonerie di finitura e correnti fotovoltaici. Fissata semplicemente a pressione e senza fori lascia il manto di copertura libero di scorrere per effetto delle dilatazioni termiche. Il doppio piatto di appoggio rappresenta lo spazio dove fissare l'elemento accessori senza forare la copertura. The TT Rain Clip is an aluminium clip for securing light roofing accessories like the finishing flashing and photovoltaic stringers. Simple click fastening without the need to drill holes, leaving the roof covering free to shift to accommodate thermal expansion. The dual support plate represents the space where the accessory element is secured without drilling the roofing.



Per falde lunghe e lastre non trasportabili Lattonedil mette a disposizione una vera e propria unità produttiva mobile. L'alloggio della profilatrice in container su motrice, consente di raggiungere comodamente i cantieri più difficili.

La leggerezza del macchinario consente di issare in quota il mezzo produttivo e di eliminare la movimentazione, difficoltosa e pericolosa di lastre lunghe prodotte a terra. Ciò si traduce in risparmio di tempo e in sicurezza sul cantiere. I macchinari sono muniti di gruppo eletrogeno per autonomo fabbisogno energetico per la produzione delle lastre.

For long roof planes and sheets that cannot be transported, Lattonedil has the solution with its mobile manufacturing unit. The profiling machine in a container with its own tractor is ideal for the most challenging sites.

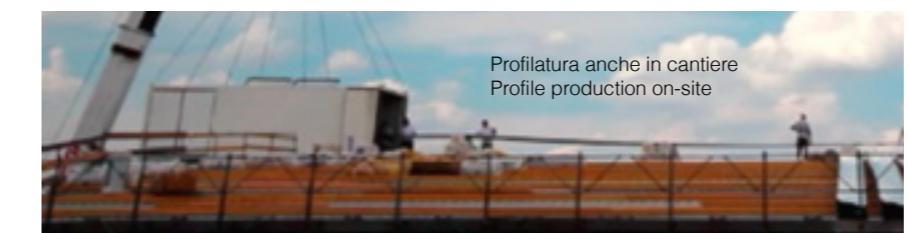
The machinery is light and so the production unit can be lifted off the ground, eliminating the tricky and hazardous handling of long sheets made at ground level. This helps save time and increases site safety. The machine has its own genset so the production of the sheets has its own independent power supply.

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Larghezza utile lastra: 540 mm
- Altezza greca: 46 mm
- Alluminio lega 5754
- Lastre in unico elemento pari alla lunghezza della falda senza sormonti.

- Ancoraggio della copertura senza fori, attraverso staffe che garantiscono libere dilatazioni termiche.
- Doppio canale drenante in sormonto
- Garanzia di tenuta all'acqua in assenza di pendenza
- Elevate caratteristiche di portata e pedonabilità.
- Eccezionale tenuta e resistenza a pressione e depressione grazie alla staffa in acciaio ad aggancio multiplo.
- Copertura in appoggio all'ordinata di supporto e al manto coibente.
- Ribordatura di testa per ripieglo in gronda o in colmo
- Nervatura longitudinale plissettata

- SPECIFICATIONS**
- Useful sheet width: 540 mm
  - Edge height: 46 mm
  - 5754 aluminium alloy
  - Sheets in a single piece equal to the length of the roof plane without overlapping.
  - Roof secured without holes, using brackets that safeguard unrestricted thermal expansion
  - Dual overlapping drainage channel
  - Guaranteed water seal without gradient
  - Outstanding load capacity and walkability
  - Exceptional resistance to positive and pressures thanks to the multiple coupling steel bracket
  - Roof resting on the supporting beams and roof insulation
  - Front re-flanging creates a fold in the gutter or ridge
  - Lengthwise pleated ribbing



Profilatura anche in cantiere  
Profile production on-site



Curvatura convessa. Convex curve



Curvatura concava. Concave curve



TT Rain Block Sec è il morsetto in alluminio ideato per il fissaggio di sistemi anticaduta su copertura. The TT Rain Block Sec is an aluminium clamp designed to secure lifelines fitted to roofing.



**ACCIAIO (Kg/m<sup>2</sup>)**

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Luce (m) Span (m)	Peso da N/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>										
		80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
<b>0,6</b>	Resistenza / Resistance	697	536	434	359	302	257	222	193	170	150	134
<b>0,7</b>	Resistenza / Resistance	845	668	541	447	376	320	276	240	211	187	167
<b>0,8</b>	Resistenza / Resistance	988	781	633	523	439	374	323	281	247	219	195
		109	120	109	3,41							
		4,00										
		4,60										

**ALLUMINIO (Kg/m<sup>2</sup>)**

SPESORE LAMIERA (mm) SHEET THICKNESS (mm)	Luce (m) Span (m)	Peso da N/m <sup>2</sup> Weight daN/m <sup>2</sup>										
		80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
<b>0,7</b>	Resistenza / Resistance	810	640	519	439	360	307	265	230	203	179	160
<b>0,8</b>	Resistenza / Resistance	947	748	606	501	421	359	309	269	237	210	186
		1,32										
		1,52										

**LATTONEDIL**

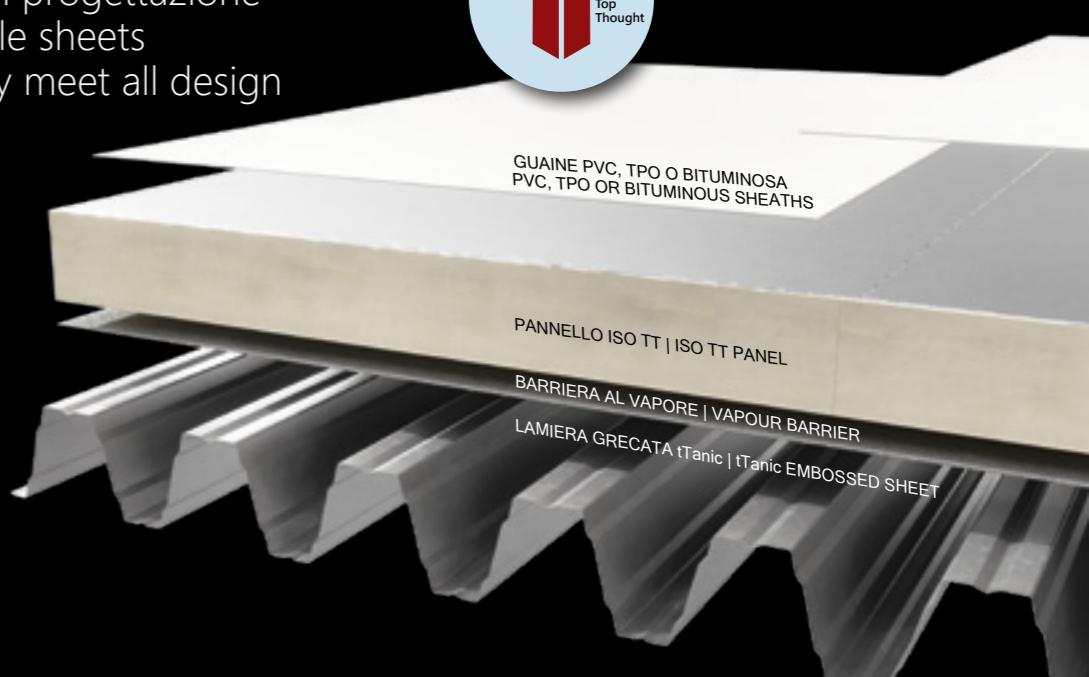


La lamiera di copertura tTanic di Lattonedil, è la soluzione ideale per le costruzioni dedicate al settore logistico. Questo sistema è particolarmente adatto per grandi edifici e si compone di un piano in lamiera grecata tTanic sovrapposto alle travi strutturali, uno strato di isolante ISO TT di Lattonedil e un pacchetto di copertura in guaina o poliolefine che è completamente pedonabile e a sua volta può essere attrezzato con moduli fotovoltaici utilizzando il sistema Eurosolar zero di Lattonedil. Presenta inoltre numerosi punti di forza, tra cui la minimizzazione degli ingombri strutturali, la massima fruibilità in planta e il ridotto peso della struttura. Ciò comporta benefici significativi anche dal punto di vista delle fondamenta.

Lattonedil's roofing sheets are the ideal solution for logistics-related constructions. This system is particularly suitable for large buildings and consists of a tTanic profiled sheet overlaid on the structural beams, an ISO TT insulation layer by Lattonedil, and a roofing package made of walkable membrane or polyolefins that can also be equipped with photovoltaic modules using the Eurosolar Zero system by Lattonedil. This system offers numerous advantages, including minimized structural encumbrance, maximum usability in the layout, and reduced weight of the structure. This leads to significant benefits even in terms of foundations.

## 8. tTanic® le lamiere strutturali Lattonedil

Realizzate a misura, coprono tutte le esigenze di progettazione  
Lattonedil bendable sheets  
Customizable, they meet all design requirements



## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T200P

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



Altezza del profilo / Profile height: 200 mm  
Larghezza utile / Effective width: 855 mm  
Larghezza totale / Total width: 880 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

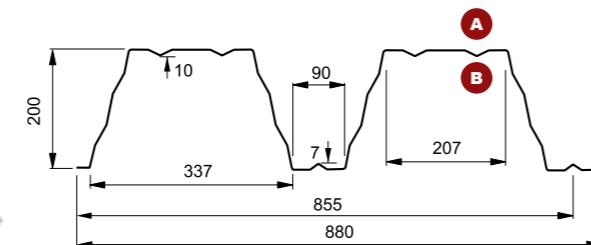


### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	726,73	852,69	969,11	1114,32	1211,21	1453,46
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	46,83	71,17	87,06	108,74	124,81	168,67
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	45,94	64,31	75,57	89,98	100,21	126

Reazione al fuoco  
Fire reaction  
**CLASS A1**

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006



Finitura lamiera trapezoidale per PARETE  
Trapezoidal sheet finish for WALLS:

- Ⓐ Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish
- Ⓑ Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

Finitura lamiera trapezoidale per SOLAI A SECCO  
Trapezoidal sheet finish for DRY FLOORS:

- Ⓐ Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)
- Ⓑ Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

## NEGATIVA / NEGATIVE tTanic® T200P

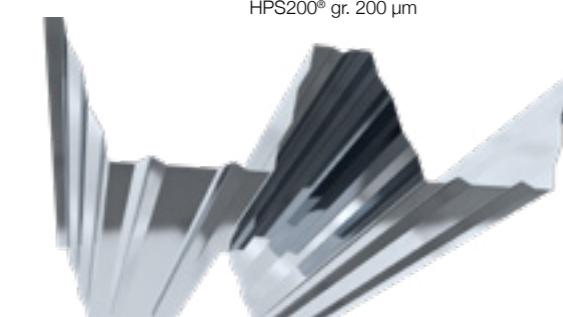
Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL

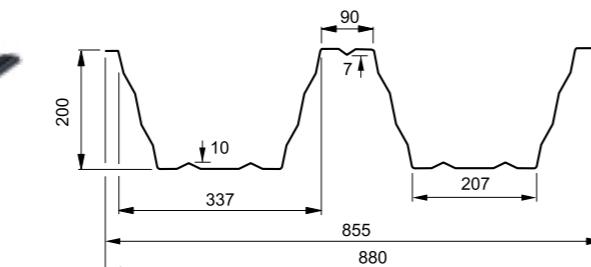
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



Altezza del profilo / Profile height: 200 mm  
Larghezza utile / Effective width: 855 mm  
Larghezza totale / Total width: 880 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:

- Ⓐ Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish
- Ⓑ Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	726,73	852,69	969,11	1114,32	1211,21	1453,46
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	45,94	64,31	75,57	89,98	100,21	126
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	46,83	71,17	87,06	108,74	124,81	168,67

Reazione al fuoco  
Fire reaction  
**CLASS A1**

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T160

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm

Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm

Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm

## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T160 forata

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



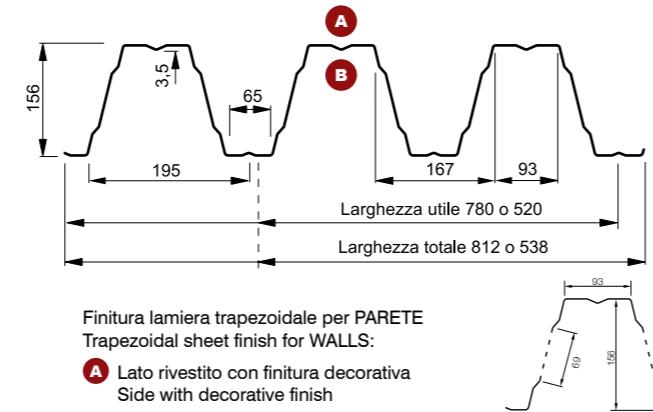
### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	456,73	535,9	608,98	700,32	761,22	913,47
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	50,99	65,8	79,75	93,7	102,23	123,63
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	50,78	62,89	74,61	86,5	93,7	111,66

Reazione al fuoco  
Fire reaction  
**CLASS A1**

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

Altezza del profilo / Profile height: 156 mm  
Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm  
Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



Finitura lamiera trapezoidale per PARETE  
Trapezoidal sheet finish for WALLS:

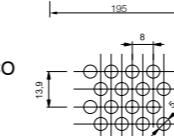
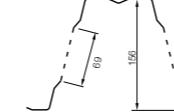
**A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

**B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

Finitura lamiera trapezoidale per SOLAI A SECCO  
Trapezoidal sheet finish for DRY FLOORS:

**A** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

**B** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish



## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T155

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL

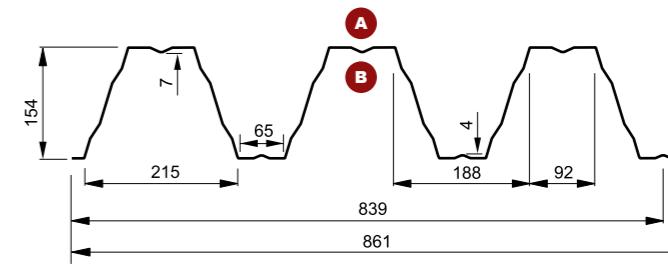
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



Altezza del profilo / Profile height: 154 mm  
Larghezza utile / Effective width: 839 mm  
Larghezza totale / Total width: 861 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



Finitura lamiera trapezoidale per PARETE  
Trapezoidal sheet finish for WALLS:

**A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

**B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

Finitura lamiera trapezoidale per SOLAI A SECCO  
Trapezoidal sheet finish for DRY FLOORS:

**A** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

**B** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	451,66	529,95	602,21	692,54	752,76	903,32
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	52,75	69,25	76,44	99,21	111,07	121,26
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	49,75	63,54	69,43	88,86	99,48	108,61

Reazione al fuoco  
Fire reaction  
**CLASS A1**

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

## NEGATIVA / NEGATIVE tTanic® T160 forata

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



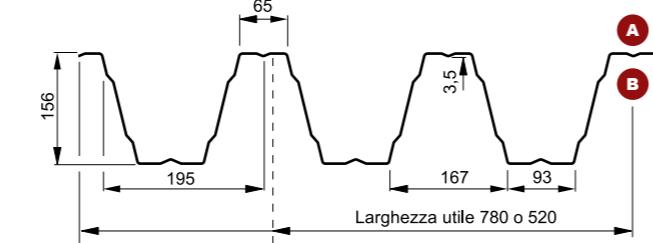
DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	456,73	535,9	608,98	700,32	761,22	913,47
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	50,99	65,8	79,75	93,7	102,23	123,63
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	50,78	62,89	74,61	86,5	93,7	111,66

Reazione al fuoco  
Fire reaction  
**CLASS A1**

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

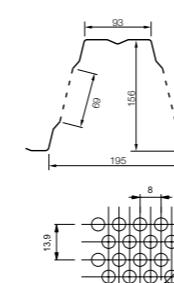
Altezza del profilo / Profile height: 156 mm  
Larghezza utile / Effective width: 780 / 520 mm  
Larghezza totale / Total width: 812 / 538 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:

**A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

**B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)



Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL

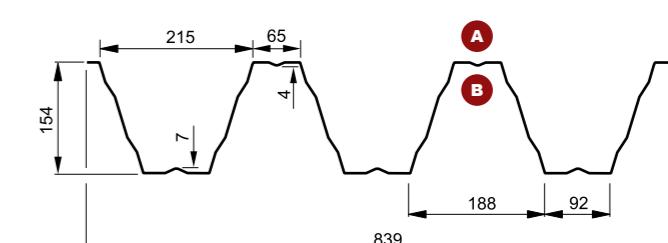
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



Altezza del profilo / Profile height: 154 mm  
Larghezza utile / Effective width: 839 mm  
Larghezza totale / Total width: 861 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:

**A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

**B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	451,66	529,95	602,21	692,54	752,76	903,32
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	52,75	69,25	76,44	99,21	111,07	121,26
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	49,75	63,54	69,43	88,86	99,48	108,61

Reazione al fuoco  
Fire reaction  
**CLASS A1**

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006



## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T150

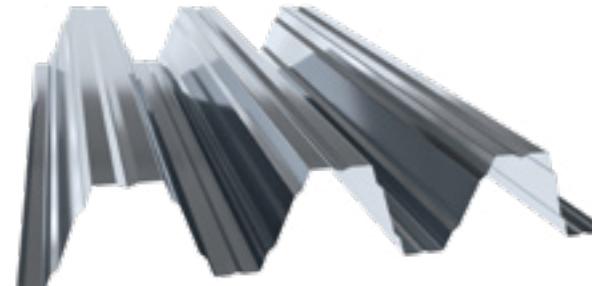
Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	381,12	447,18	508,16	584,38	635,2	762,24
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	45,98	57,57	68,86	81,13	88,53	107,04
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	45,7	55,08	64,45	74,95	81,18	96,74
Reazione al fuoco Fire reaction						
<b>CLASS A1</b>						
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour						
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

## NEGATIVA / NEGATIVE tTanic® T150

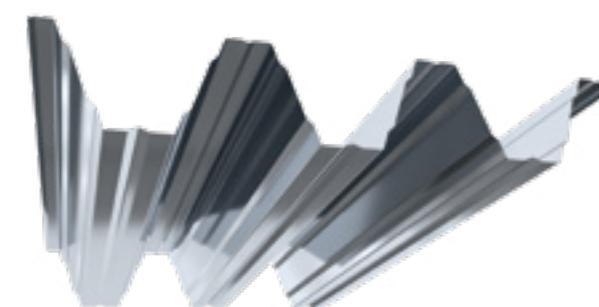
Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	381,12	447,18	508,16	584,38	635,2	762,24
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	45,7	55,08	64,45	74,95	81,18	96,74
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	45,98	57,57	68,86	81,13	88,53	107,04
Reazione al fuoco Fire reaction						
<b>CLASS A1</b>						
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour						
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006



## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T150 forata

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES

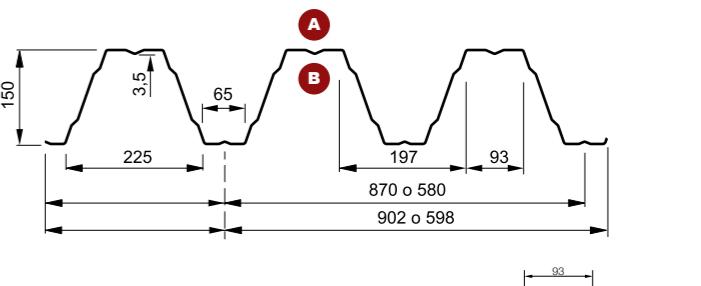
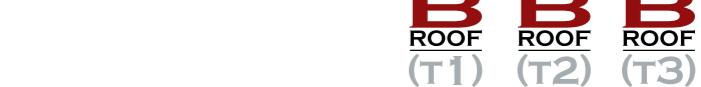
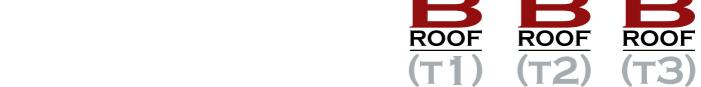
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	381,12	447,18	508,16	584,38	635,2	762,24
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	45,98	57,57	68,86	81,13	88,53	107,04
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	45,7	55,08	64,45	74,95	81,18	96,74
Reazione al fuoco Fire reaction						
<b>CLASS A1</b>						
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour						
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

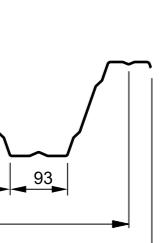
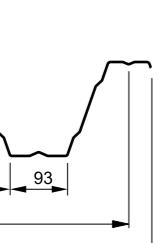


### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

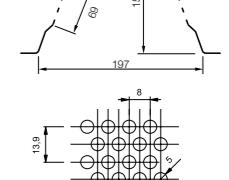
Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	381,12	447,18	508,16	584,38	635,2	762,24
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	45,98	57,57	68,86	81,13	88,53	107,04
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	45,7	55,08	64,45	74,95	81,18	96,74
Reazione al fuoco Fire reaction						
<b>CLASS A1</b>						
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour						
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

Altezza del profilo / Profile height: 150 mm  
Larghezza utile / Effective width: 870 / 580 mm  
Larghezza totale / Total width: 902 / 598 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness: 0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



Altezza del profilo / Profile height: 150 mm  
Larghezza utile / Effective width: 870 / 580 mm  
Larghezza totale / Total width: 902 / 598 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness: 0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T135P

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

### MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

### FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	302,94	355,45	403,92	464,51	504,9	605,88
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	37,63	46,4	55,37	66,92	74,88	93,66
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	34,26	43,45	52,64	63,93	71,97	91,11
Reazione al fuoco Fire reaction	CLASS A1					
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour						
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

## NEGATIVA / NEGATIVE tTanic® T135P

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

### MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

### FINITURE / FINISHES

Altezza del profilo / Profile height: 135 mm  
Larghezza utile / Effective width: 930 / 620 mm  
Larghezza totale / Total width: 980 / 650 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness: 0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	302,94	355,45	403,92	464,51	504,9	605,88
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	34,26	43,45	52,64	63,93	71,97	91,11
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	37,63	46,4	55,37	66,92	74,88	93,66
Reazione al fuoco Fire reaction	CLASS A1					
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour						
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T135P forata

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

### MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

### FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

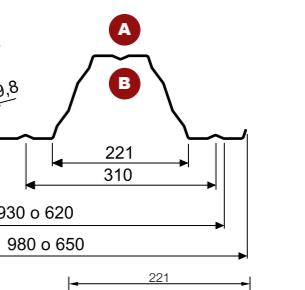


### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	302,94	355,45	403,92	464,51	504,9	605,88
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	37,63	46,4	55,37	66,92	74,88	93,66
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	34,26	43,45	52,64	63,93	71,97	91,11
Reazione al fuoco Fire reaction	CLASS A1					
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour						
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

Altezza del profilo / Profile height: 135 mm  
Larghezza utile / Effective width: 930 / 620 mm  
Larghezza totale / Total width: 980 / 650 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness: 0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



Finitura lamiera trapezoidale per PARETE  
Trapezoidal sheet finish for WALLS:

**A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

**B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

Finitura lamiera trapezoidale per SOLAI A SECCO  
Trapezoidal sheet finish for DRY FLOORS:

**A** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

**B** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

## NEGATIVA / NEGATIVE tTanic® T135P forata

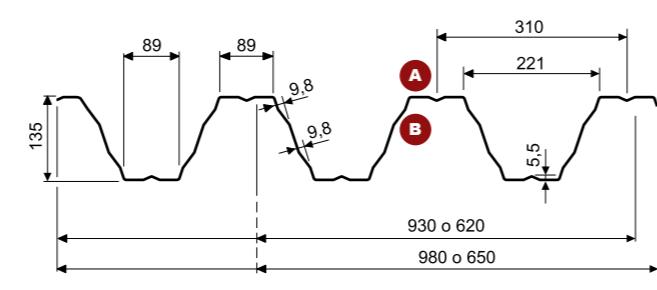
Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

### MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

### FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

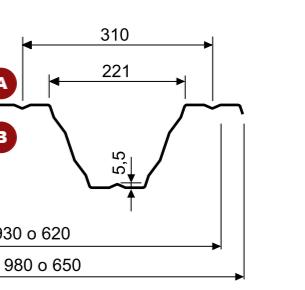


### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	302,94	355,45	403,92	464,51	504,9	605,88
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	34,26	43,45	52,64	63,93	71,97	91,11
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	37,63	46,4	55,37	66,92	74,88	93,66
Reazione al fuoco Fire reaction	CLASS A1					
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour						
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

Altezza del profilo / Profile height: 135 mm  
Larghezza utile / Effective width: 930 / 620 mm  
Larghezza totale / Total width: 980 / 650 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness: 0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:

**A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

**B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

**LATTONEDIL**

## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T130

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

### MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

### FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	256,46	300,91	341,94	393,24	427,43	512,92
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	56,28	57,82	60,54	64,92	68,07	83,39
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	30,38	38,6	46,51	56,64	63,6	80,37
Reazione al fuoco Fire reaction <b>CLASS A1</b>						Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour <b>Broof (t1, t2, t3)</b>

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

## NEGATIVA / NEGATIVE tTanic® T130

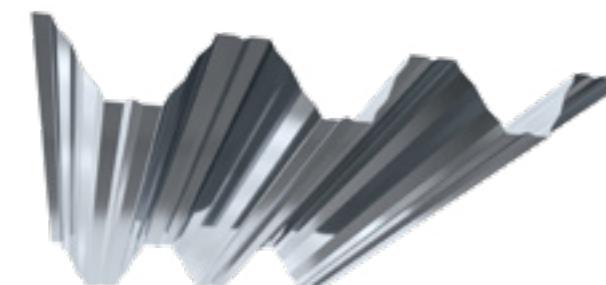
Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

### MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

### FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	256,46	300,91	341,94	393,24	427,43	512,92
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	30,38	38,6	46,51	56,64	63,6	80,37
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	56,28	57,82	60,54	64,92	68,07	83,39
Reazione al fuoco Fire reaction <b>CLASS A1</b>						Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour <b>Broof (t1, t2, t3)</b>

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T130 forata

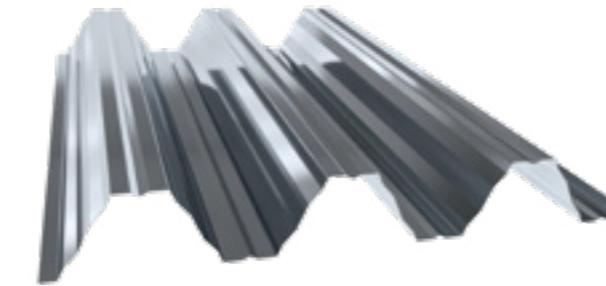
Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

### MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

### FINITURE / FINISHES

Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	256,46	300,91	341,94	393,24	427,43	512,92
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	56,28	57,82	60,54	64,92	68,07	83,39
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	30,38	38,6	46,51	56,64	63,6	80,37
Reazione al fuoco Fire reaction <b>CLASS A1</b>						Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour <b>Broof (t1, t2, t3)</b>

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

## NEGATIVA / NEGATIVE tTanic® T130 forata

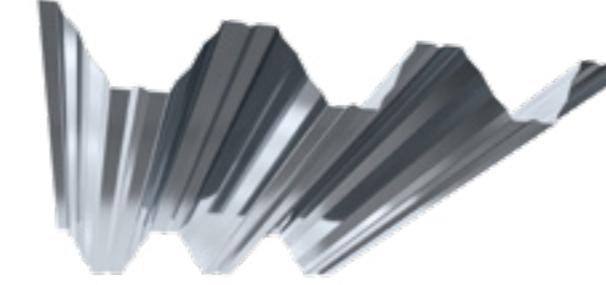
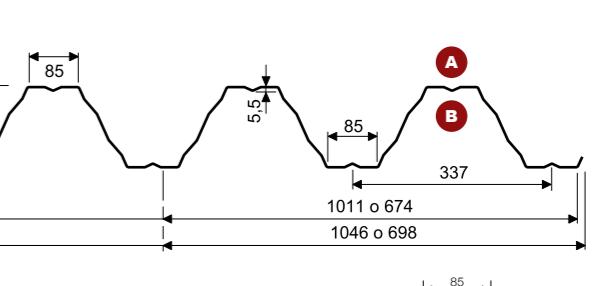
Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

### MATERIALE / MATERIAL

Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

### FINITURE / FINISHES

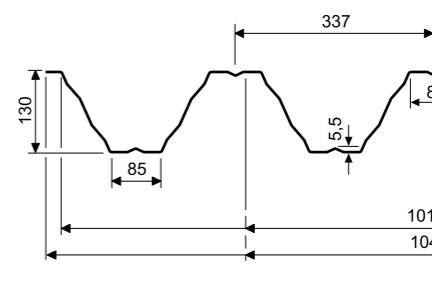
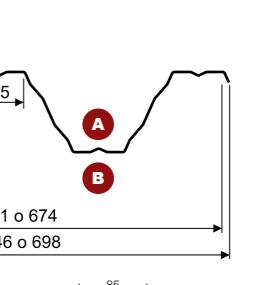
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poluuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

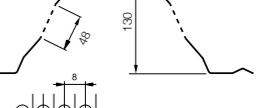
Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	256,46	300,91	341,94	393,24	427,43	512,92
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	30,38	38,6	46,51	56,64	63,6	80,37
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	56,28	57,82	60,54	64,92	68,07	83,39
Reazione al fuoco Fire reaction <b>CLASS A1</b>						Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour <b>Broof (t1, t2, t3)</b>

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006



### Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA Trapezoidal sheet finish for FLOORING:

**A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish  
**B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)



## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T94

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

Altezza del profilo / Profile height: 91,3 mm  
Larghezza utile / Effective width: 1030 mm  
Larghezza totale / Total width: 1060 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	111,16	135,87	159,33	184,74	201,35	-
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	19,88	25,91	31,19	38,09	42,78	-
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	18,75	23,49	27,66	33	36,38	-
Reazione al fuoco Fire reaction	CLASS A1					
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour						
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

## NEGATIVA / NEGATIVE tTanic® T94

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

Altezza del profilo / Profile height: 91,3 mm  
Larghezza utile / Effective width: 1030 mm  
Larghezza totale / Total width: 1060 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	111,16	135,87	159,33	184,74	201,35	-
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	18,75	23,49	27,66	33	36,38	-
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	19,88	25,91	31,19	38,09	42,78	-
Reazione al fuoco Fire reaction	CLASS A1					
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour						
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

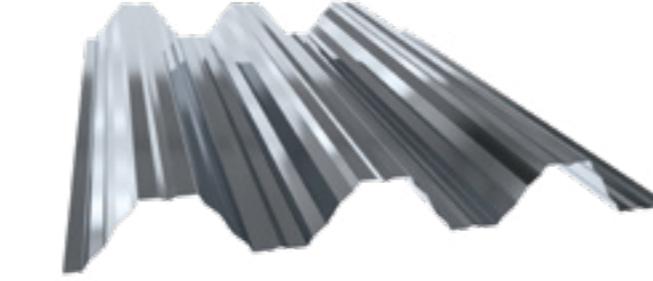
## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T92

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

Altezza del profilo / Profile height: 92 mm  
Larghezza utile / Effective width: 915 mm  
Larghezza totale / Total width: 956 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	127,56	149,67	170,08	212,6	-
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	21,52	26,44	31,08	40,64	-
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	24,66	31,24	37,7	49,3	-
Reazione al fuoco Fire reaction	CLASS A1				
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour					
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>					

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

Finitura lamiera trapezoidale per PARETE  
Trapezoidal sheet finish for WALLS:

- A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish
- B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

Finitura lamiera trapezoidale per SOLAI A SECCO  
Trapezoidal sheet finish for DRY FLOORS:

- A** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)
- B** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

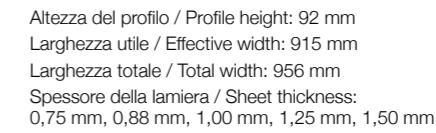
## NEGATIVA / NEGATIVE tTanic® T92

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

Altezza del profilo / Profile height: 92 mm  
Larghezza utile / Effective width: 915 mm  
Larghezza totale / Total width: 956 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>3</sup>/m)</b>	127,56	149,67	170,08	212,6	-
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	21,52	26,44	31,08	40,64	-
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	24,66	31,24	37,7	49,3	-
Reazione al fuoco Fire reaction	CLASS A1				
Comportamento al fuoco dall'esterno External fire behaviour					
<b>Broof (t1, t2, t3)</b>					

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:

- A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish
- B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

## FORATA POSITIVA / PERFORATED POSITIVE tTanic® T92 forata

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

Altezza del profilo / Profile height: 92 mm  
Larghezza utile / Effective width: 915 mm  
Larghezza totale / Total width: 956 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



## POSITIVA / POSITIVE tTanic® T85

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

Altezza del profilo / Profile height: 84 mm  
Larghezza utile / Effective width: 1100 mm  
Larghezza totale / Total width: 1146 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	127,56	149,67	170,08	212,6	-	
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	21,52	26,44	31,08	40,64	-	
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	24,66	31,24	37,7	49,3	-	
Reazione al fuoco Fire reaction	Broof (t1, t2, t3)					
CLASS A1						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

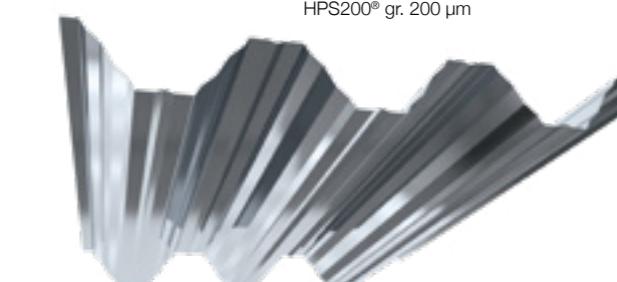
## NEGATIVA / PERFORATED NEGATIVE tTanic® T92 forata

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

Altezza del profilo / Profile height: 92 mm  
Larghezza utile / Effective width: 915 mm  
Larghezza totale / Total width: 956 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio / Steel S 320 GD + Z200 o 275 wg  
Acciaio / Steel S 320 GD + AZ150 o 185 wg

FINITURE / FINISHES  
Poliestere lucido / Glossy polyester gr. 25 µm  
Poliestere opaco / Matt polyester gr. 35 µm  
Poliuretano / Polyurethane gr. 50 µm  
HPS200® gr. 200 µm

Altezza del profilo / Profile height: 84 mm  
Larghezza utile / Effective width: 1100 mm  
Larghezza totale / Total width: 1146 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,75 mm, 0,88 mm, 1,00 mm, 1,25 mm, 1,50 mm



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	127,56	149,67	170,08	212,6	-	
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	21,52	26,44	31,08	40,64	-	
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	24,66	31,24	37,7	49,3	-	
Reazione al fuoco Fire reaction	Broof (t1, t2, t3)					
CLASS A1						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:

**A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish  
**B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)



### DATI STATICI / STATISTICAL DATA

Spessore Thickness	0,75	0,88	1,00	1,15	1,25	1,50
<b>Jy (cm<sup>2</sup>/m)</b>	127,56	149,67	170,08	212,6	-	
<b>We SUP (cm<sup>3</sup>/m)</b>	21,52	26,44	31,08	40,64	-	
<b>We INF (cm<sup>3</sup>/m)</b>	24,66	31,24	37,7	49,3	-	
Reazione al fuoco Fire reaction	Broof (t1, t2, t3)					
CLASS A1						

Broof T1-T2-T3 secondo norma UNI EN 14782:2006 / Broof T1-T2-T3 pursuant to UNI EN 14782:2006

Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:

**A** Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish

**B** Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

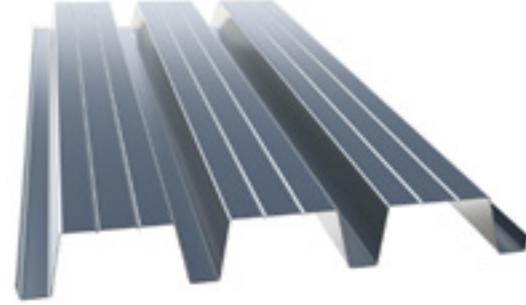


## tTanic® T75

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio Zincato e/o preverniciato  
Galvanised and/or pre-painted steel  
Aluzinc  
Inox / stainless steel: Aisi 304 e 430

FINITURE / FINISHES  
S250 GO UNI EN 10346  
Tensione di snervamento / Allowable stress:  
 $f_y = 250 \text{ N/mm}^2$   
Carico uniformemente distribuito



## tTanic® T55

Lamiera grecata trapezoidale / Trapezoidal corrugated sheet

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio Zincato e/o preverniciato /  
Galvanised and/or pre-painted steel  
Aluzinc  
Inox / stainless steel: Aisi 304 e 430

FINITURE / FINISHES  
S250 GO UNI EN 10346  
Tensione di snervamento / Allowable stress:  
 $f_y = 250 \text{ N/mm}^2$   
Carico uniformemente distribuito



## Profili

Profili di supporto per diversi utilizzi nell'architettura a secco / Support profiles for various uses in drywall architecture

I profili Z, C, Σ sono realizzati in acciaio laminato a freddo. Con la loro rigidità e resistenza offrono ampie possibilità di applicazione nelle strutture di supporto. Aree di applicazione: costruzione di pareti schermanti e divisorie, posa di travi a soffitto e tetto, chiusure a parete, arcarecci del tetto. I profili completano la gamma per il sistema costruttivo leggero e la copertura di capannoni industriali.

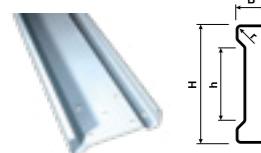
### Aperture

I profili Z, C, Σ possono avere prefori di montaggio da Ø 14 mm, Ø 18 mm, foro fresato 19x25 mm. Ciò facilita il loro assemblaggio.

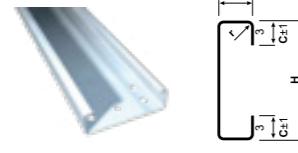
### Materiale

Profilo in acciaio (S280GD o S350GD) zincato con uno spessore da 1,50 a 3,00 mm. A seconda dell'area di applicazione e dei requisiti, i profili non richiedono alcuna protezione aggiuntiva, sebbene possano essere verniciati a polvere.

#### Profilo | Profile Σ



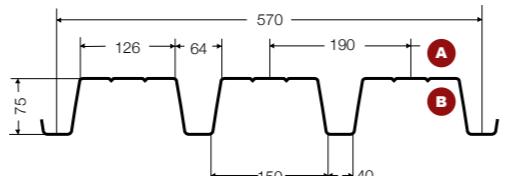
#### Profilo | Profile C



#### Profilo | Profile Z

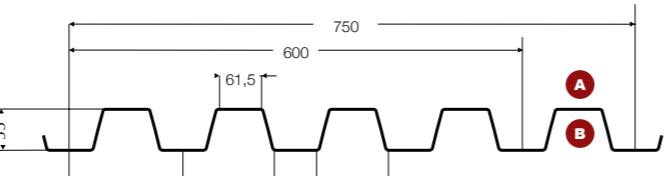


Altezza del profilo / Profile height: 75 mm  
Larghezza utile / Effective width: 570 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,60 mm, 0,70 mm, 0,80 mm, 1,00 mm, 1,25 mm



Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:  
A Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish  
B Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

Altezza del profilo / Profile height: 55 mm  
Larghezza utile / Effective width: 600 mm  
Larghezza totale / width: 750 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,60 mm, 0,70 mm, 0,80 mm, 1,00 mm, 1,25 mm



Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:  
A Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish  
B Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

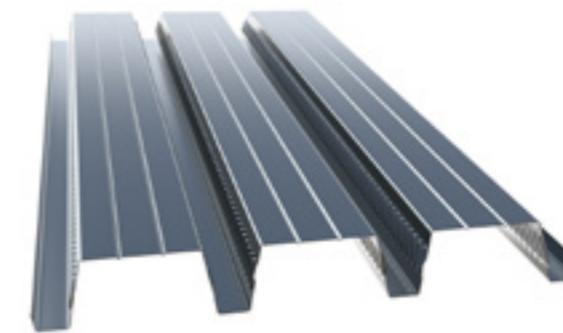
## Collaboranti Composite floors

## COLLABORANTE / COMPOSITE FLOORS tTanic® T75

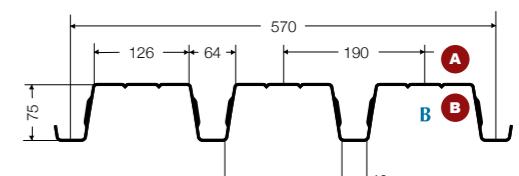
Lamiera grecata trapezoidale per solai collaboranti / Trapezoidal corrugated sheet for composite floors

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio Zincato e/o preverniciato  
Galvanised and/or pre-painted steel  
Aluzinc  
Inox / stainless steel: Aisi 304 e 430

FINITURE / FINISHES  
S250 GO UNI EN 10346  
Tensione ammissibile / Allowable stress:  
acciaio lamiere / sheet steel 1650 Kg/cm²  
acciaio armatura / Reinforcement steel 2200 Kg/cm² (Fe b 38k)  
cls / concrete 97Kg/cm² (Rbk300)



Altezza del profilo / Profile height: 75 mm  
Larghezza utile / Effective width: 570 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,60 mm, 0,70 mm, 0,80 mm, 1,00 mm, 1,25 mm



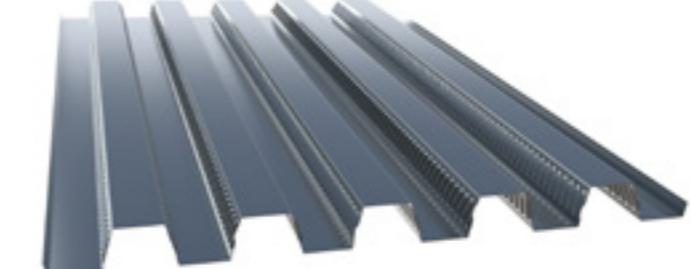
Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:  
A Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish  
B Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

## COLLABORANTE / COMPOSITE FLOORS tTanic® T55

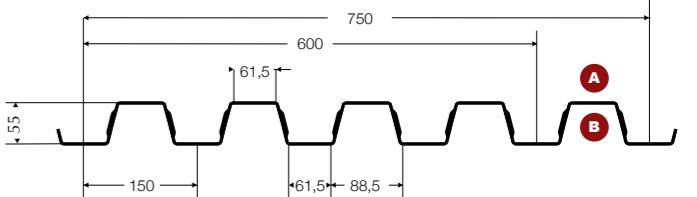
Lamiera grecata trapezoidale per solai collaboranti / Trapezoidal corrugated sheet for composite floors

MATERIALE / MATERIAL  
Acciaio Zincato e/o preverniciato  
Galvanised and/or pre-painted steel  
Aluzinc  
Inox / stainless steel: Aisi 304 e 430

FINITURE / FINISHES  
S250 GO UNI EN 10346  
Tensione ammissibile / Allowable stress:  
acciaio lamiere / sheet steel 1650 Kg/cm²  
acciaio armatura / Reinforcement steel 2200 Kg/cm² (Fe b 38k)  
cls / concrete 97Kg/cm² (Rbk300)



Altezza del profilo / Profile height: 55 mm  
Larghezza utile / Effective width: 600 mm  
Larghezza totale / width: 750 mm  
Spessore della lamiera / Sheet thickness:  
0,60 mm, 0,70 mm, 0,80 mm, 1,00 mm, 1,25 mm



Finitura lamiera trapezoidale per COPERTURA  
Trapezoidal sheet finish for FLOORING:  
A Lato rivestito con finitura decorativa  
Side with decorative finish  
B Lato rivestito con protettivo (primer)  
Protective side (coated with primer)

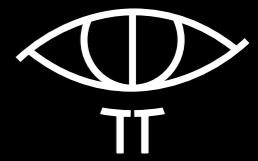


DESIGN AS SEEN BY  
LATTONEDIL

## 9. WALL System

La collezione TT View rappresenta l'avanguardia nell'arte delle facciate per edifici. Attraverso la combinazione di Dinamicità, Design personalizzato e un'ampia scelta di Decorazioni, apriamo le porte a un mondo di possibilità illimitate. Unitevi a noi nel creare edifici che non sono semplici costruzioni, ma opere d'arte dinamiche e personalizzate, pronte a raccontare storie e a lasciare un'impronta indelebile nell'ambiente circostante.

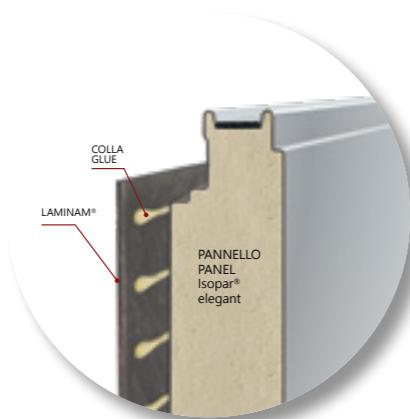
TT View represents the state of the art in building façades. By combining Dynamism, customized Design and a wide range of Decorations we open the doors to a world of unlimited possibilities. Join us in creating buildings that are not just constructions, but dynamic and customized works of art, ready to tell stories and leave an indelible mark on the surrounding environment.



## Giano® Gres

L'Isolamento estetico ha un volto nuovo  
Aesthetic insulation has a new face

Nel cuore dell'architettura moderna, sviluppiamo una soluzione rivoluzionaria: un pannello che non solo offre isolamento eccezionale, ma integra anche una lastra di gres porcellanato di ampie dimensioni, già perfettamente posizionata. Questa innovazione promette la massima qualità e una sorprendente facilità di installazione, trasformando la costruzione di pareti in un'arte che combina funzionalità ed estetica con un solo gesto. Benvenuti in un mondo in cui la perfezione architettonica è alla portata di tutti, grazie a una idea all'avanguardia che ridefinisce il concetto di finitura ed eleganza.



Pannello sandwich Isopar elegant  
con finitura lastra Laminam sul lato esterno.

### Vantaggi:

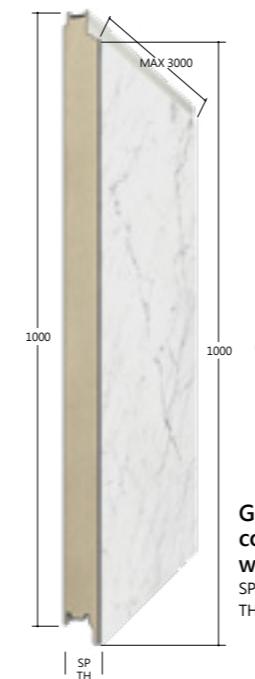
- Qualità esecutiva
- Ottima resistenza meccanica rispetto a soluzioni tradizionali che debbono usare spessori maggiori
- Leggerezza, isolamento, sistema integrato e risolutivo
- Utilizzabile anche per rivestimenti interni
- Semplicità e rapidità di montaggio
- Nessuna manutenzione

CON FINITURA / WITH FINISHING

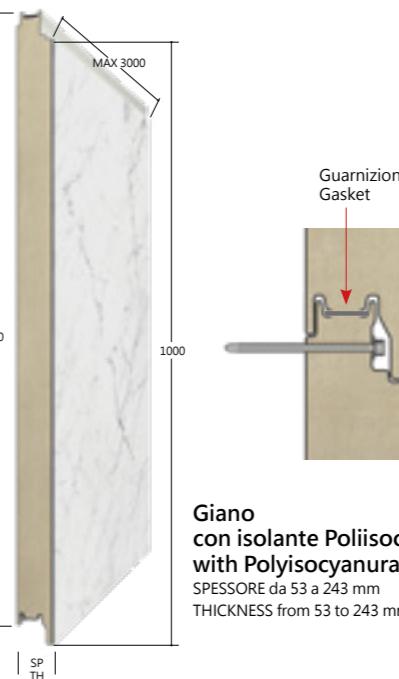
**LAMINAM**  
LAMINAM NATURAL SURFACES

La gamma completa di finiture e colori si trovano sul sito internet [www.laminam.it](http://www.laminam.it)  
The complete range of finishes and colors can be found on the website: [www.laminam.it](http://www.laminam.it)

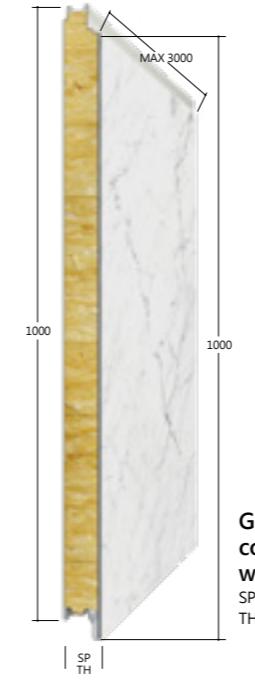
A revolutionary solution in the heart of modern architecture: a panel that not only offers exceptional insulation, but includes also a large-sized porcelain stoneware sheet that is already perfectly positioned. This innovation offers maximum quality and surprising ease of installation, converting wall building into an art that combines practicality and aesthetics in a single gesture. Welcome to a world where architectural perfection is within everybody's reach, thanks to a state-of-the-art idea that redefines the concept of finish and elegance.



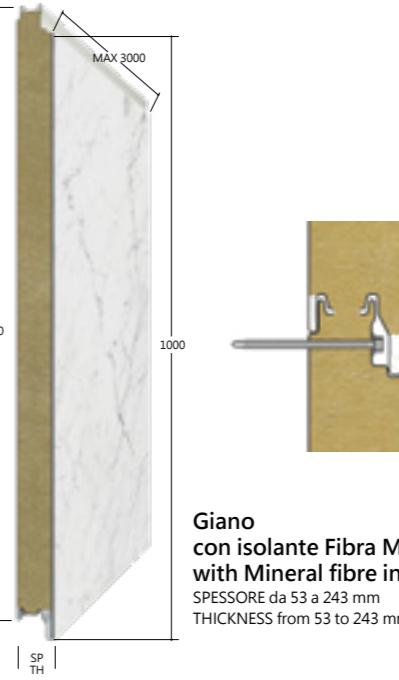
**Giano con isolante Poliuretanico**  
with Polyurethane insulation  
SPESSORE da 53 a 243 mm  
THICKNESS from 53 to 243 mm



**Giano con isolante Poliisocianurato**  
with Polyisocyanurate insulation  
SPESSORE da 53 a 243 mm  
THICKNESS from 53 to 243 mm



**Giano con isolante Lana di vetro**  
with Glass wool insulation  
SPESSORE da 53 a 243 mm  
THICKNESS from 53 to 243 mm



**Giano con isolante Fibra Minerale**  
with Mineral fibre insulation  
SPESSORE da 53 a 243 mm  
THICKNESS from 53 to 243 mm

## Giano® Gres

L'Isolamento estetico ha un volto nuovo  
Aesthetic insulation has a new face



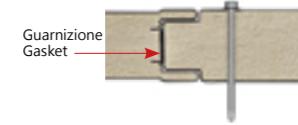
## Giano® B.feel Materia

Il pannello sandwich ha un volto nuovo  
The sandwich panel has a new face

Al fine di conferire alla struttura un'immagine più autentica e in linea con l'estetica delle costruzioni tradizionali, abbiamo introdotto nel pannello sandwich l'elegante finitura dello stucco materico creando così B.feel Materia. Questo innovativo pannello deriva dalla base dei rinomati pannelli sandwich Isopar® o Isopar® Elegant, rivestiti in acciaio, ai quali è stata aggiunta una finitura esterna realizzata tramite una meticolosa spatalatura manuale con stucco materico. Il pannello Materia è stato appositamente concepito per offrire rivestimenti e isolamenti adatti a qualsiasi tipo di facciata. Adattabile alle richieste specifiche, può essere prodotto a misura fino a 13000 mm in lunghezza.

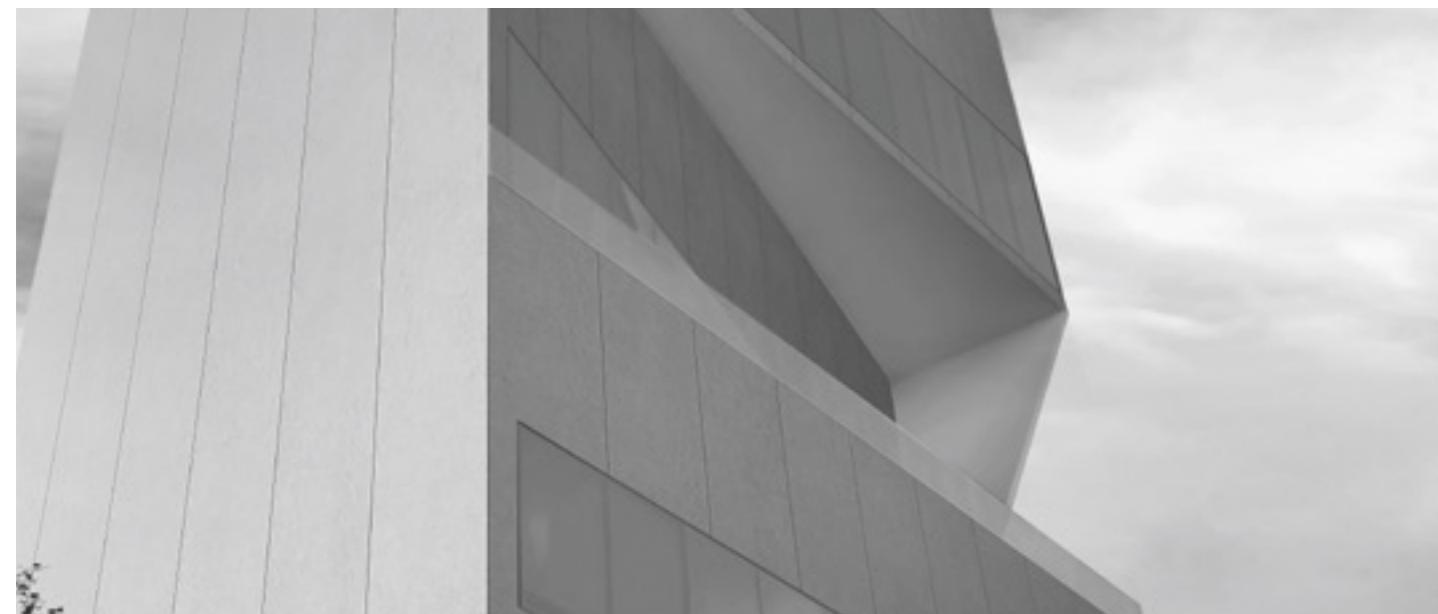
### Isopar®

#### FISSAGGIO A VISTA VISIBLE FIXING



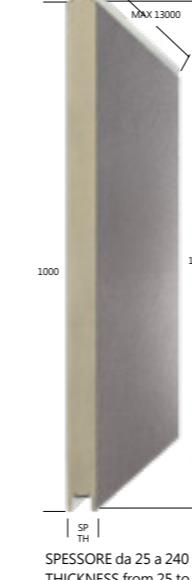
### Isopar® elegant

#### FISSAGGIO NASCOSTO INVISIBLE FIXING

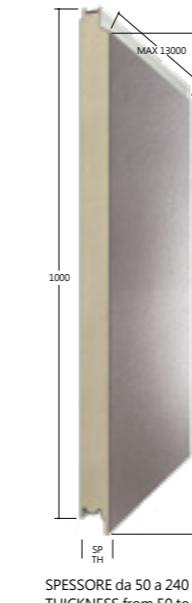


Materia PUR  
con isolante Poliuretanico  
with Polyurethane insulation

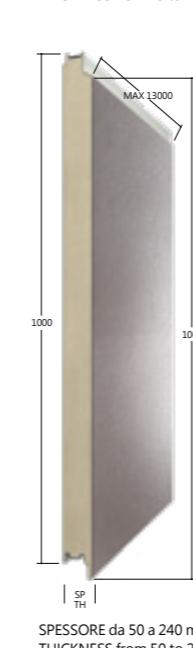
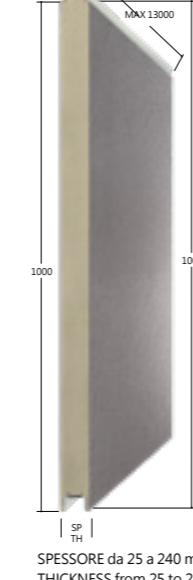
Isopar®



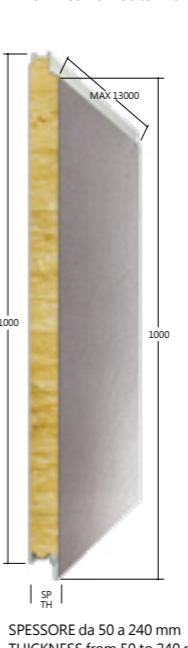
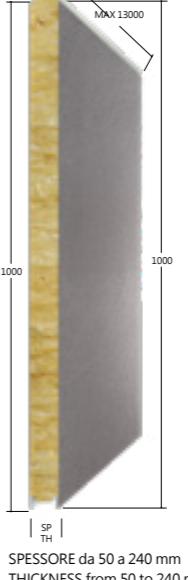
Isopar® elegant



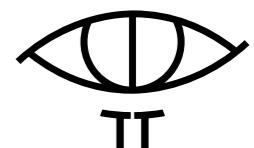
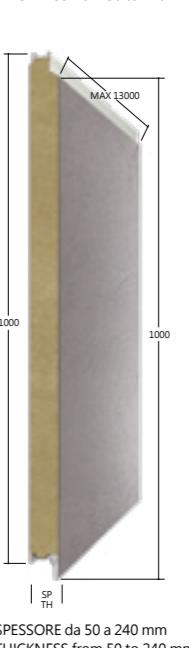
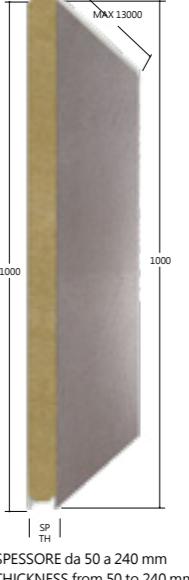
Materia PIR  
con isolante Poliisocianurato  
with Polyisocyanurate insulation



Materia GW  
con isolante Lana di vetro  
with Glass wool insulation



Materia MW  
con isolante Fibra Minerale  
with Mineral fibre insulation



## Giano® B.feel Materia

Il pannello sandwich ha un volto nuovo  
The sandwich panel has a new face



Possibilità di  
realizzare la  
lattoneria  
con la stessa  
finitura della  
parete.



## Giano® light

La materia diventa più leggera, la superficie diventa più ampia,  
il rivestimento diventa un'emozione.  
Matter becomes lighter. Surface becomes wider.  
Cladding becomes emotion



**EPD**  
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION



BREEAM®

U.S. GREEN BUILDING COUNCIL

LEED

USGBC



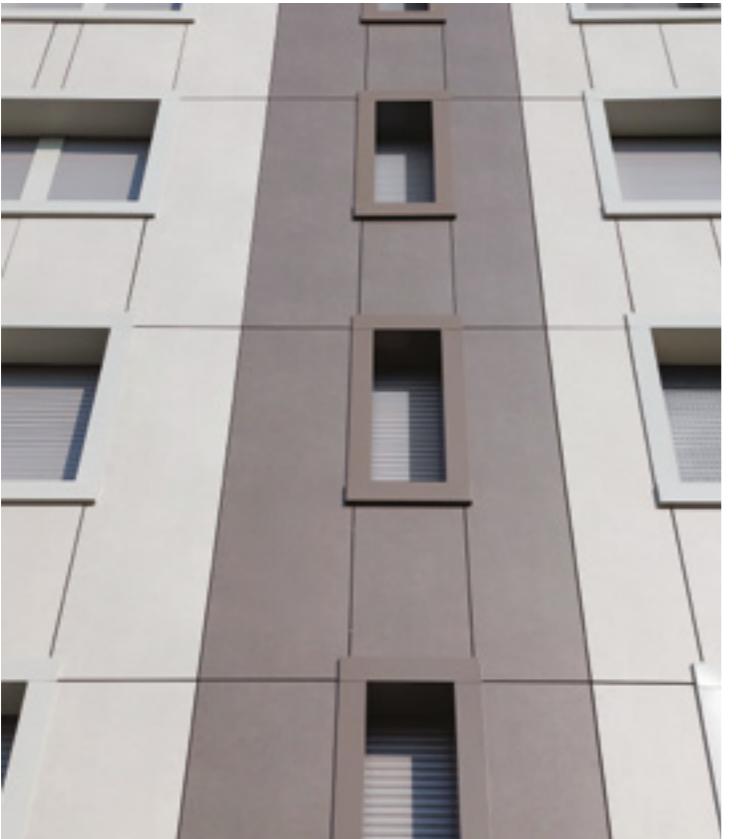
## Giano® light

La materia diventa più leggera,  
la superficie diventa più ampia,  
il rivestimento diventa un'emozione.

Matter becomes lighter. Surface becomes wider.  
Cladding becomes emotion

La tecnologia del pannello Giano light dà il suo massimo nella realizzazione di elementi precostituiti leggeri di semplice e rapidissima installazione grazie alla possibilità di realizzare spigoli vivi ad effetto monolitico. Questi elementi possono essere montati su delle sotto strutture standard utilizzando le "manine" e i profili Lattonedili, dotati di sistema di regolazione sui tre assi.

Grazie alla leggerezza e alla tecnologia di Giano light anche nei progetti più complessi, la produzione, la movimentazione e l'installazione di elementi architettonici diventano operazioni semplici e facilmente gestibili.



GRES  
VETRO  
PIETRA NATURALE  
STONEWARE  
GLASS  
NATURAL STONE

The Giano light panel technology is the perfect solution for the realisation of light pre-assembled elements whose installation is simple and extremely quick thanks to the possibility of creating sharp edges with a monolithic effect. These elements can be mounted on a standard structure using Lattonedil side stops and profiles, equipped with a three-axis adjustment system.

Thanks to the lightness and technology of Giano light, the production, handling and installation of architectural elements become simple and easily manageable operations even in the most complex projects.



## Giano® light

La materia diventa più leggera, la superficie diventa più ampia, il rivestimento diventa un'emozione.

Matter becomes lighter. Surface becomes wider.  
Cladding becomes emotion

Un esempio eccellente di ristrutturazione architettonica residenziale popolare.

An excellent example of residential architectural renovation.



## Giano® light

La materia diventa più leggera, la superficie diventa più ampia, il rivestimento diventa un'emozione.  
Matter becomes lighter. Surface becomes wider. Cladding becomes emotion



Taglio 90° / 90° Cut



Angolo 90° / 90° Angle



Angolo con scuretto  
Angle with a joint



Angolo <90° / Angle < 90°



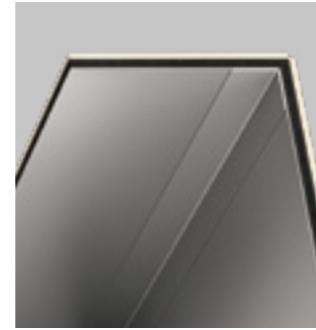
Angolo >90° / Angle > 90°

Gli angoli monolitici possono essere realizzati con angolazioni di 90° o personalizzati su richiesta del cliente realizzando angoli minori o maggiori di 90°. In alternativa è possibile realizzarli con uno scuretto di 5mm che evidenzia la linea d'angolo, e lo rende molto resistente.

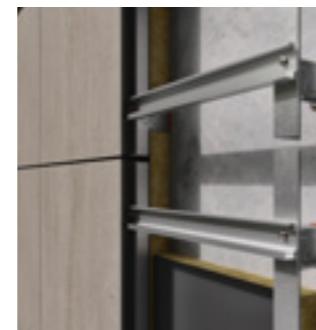
Customizable corners. Monolithic corners can be made with a 90° angle or customised to the customer's request with angles smaller or larger than 90°. Alternatively, it is possible to make them with a 5 mm joint that highlights the corner line and makes it very resistant.



Questi elementi possono essere montati utilizzando le manine e i profili dotati di sistema di regolazione sui tre assi.



Rinforzo in acciaio per angolo su pezzi speciali  
Steel corner reinforcement on special items



Lattonedil side stops and profiles, equipped with a three-axis adjustment system.



Timpani o cornicioni  
Gables or cornices



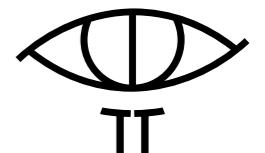
fino a / up to 3000mm

Cunei, triangoli, monoliti, tagli speciali... realizziamo al millimetro il vostro progetto. Wedges, triangles, monoliths, special cuts... We perfectly implement your projects.

Dall'abbinamento di lastre montate con angoli monolitici si può ottenere una svariata gamma di elementi finiti, pronti per essere installati in cantiere. Giano light libera la creatività compositiva permettendo di progettare e installare strutture ad effetto massivo con estrema leggerezza

The combination of mounted slabs with monolithic corners allows for a wide range of finished elements ready to be installed on site.

Giano light unleashes compositional creativity, making it possible to design and install massive-effect structures with extreme lightness.



## Giano® light

La materia diventa più leggera, la superficie diventa più ampia, il rivestimento diventa un'emozione.  
Matter becomes lighter. Surface becomes wider. Cladding becomes emotion

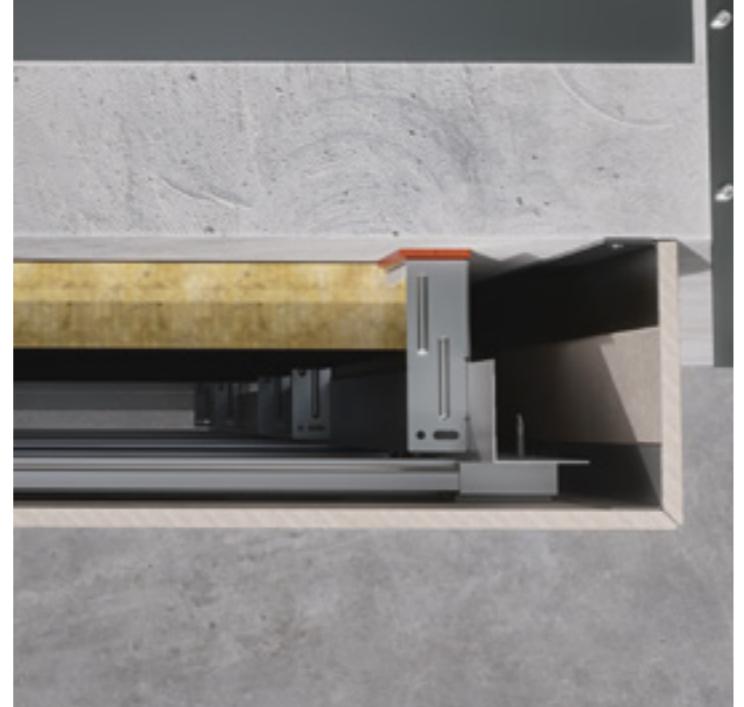


## B.Feel Materia light

La finitura eseguita a mano rende ogni lastra unica  
Handmade finish makes every slab unique

La tecnologia avanzata del pannello B.feel Materia light si rivelà essere una soluzione ideale per la realizzazione di elementi architettonici pre-fabbricati leggeri, che si distinguono per la loro installazione rapida e agevole, garantendo al contempo spigoli affilati dall'aspetto monolitico. Questi elementi possono essere facilmente montati su sottostrutture standard, sfruttando l'innovativo sistema di ancoraggio con "manine" e i versatili profili Lattonedil, dotati di regolazione su tre assi. Grazie alla straordinaria leggerezza e alla tecnologia avanzata di B.feel Materia light, persino nei progetti architettonici più complessi, la produzione, il trasporto e l'installazione degli elementi diventano operazioni semplici e altamente gestibili.

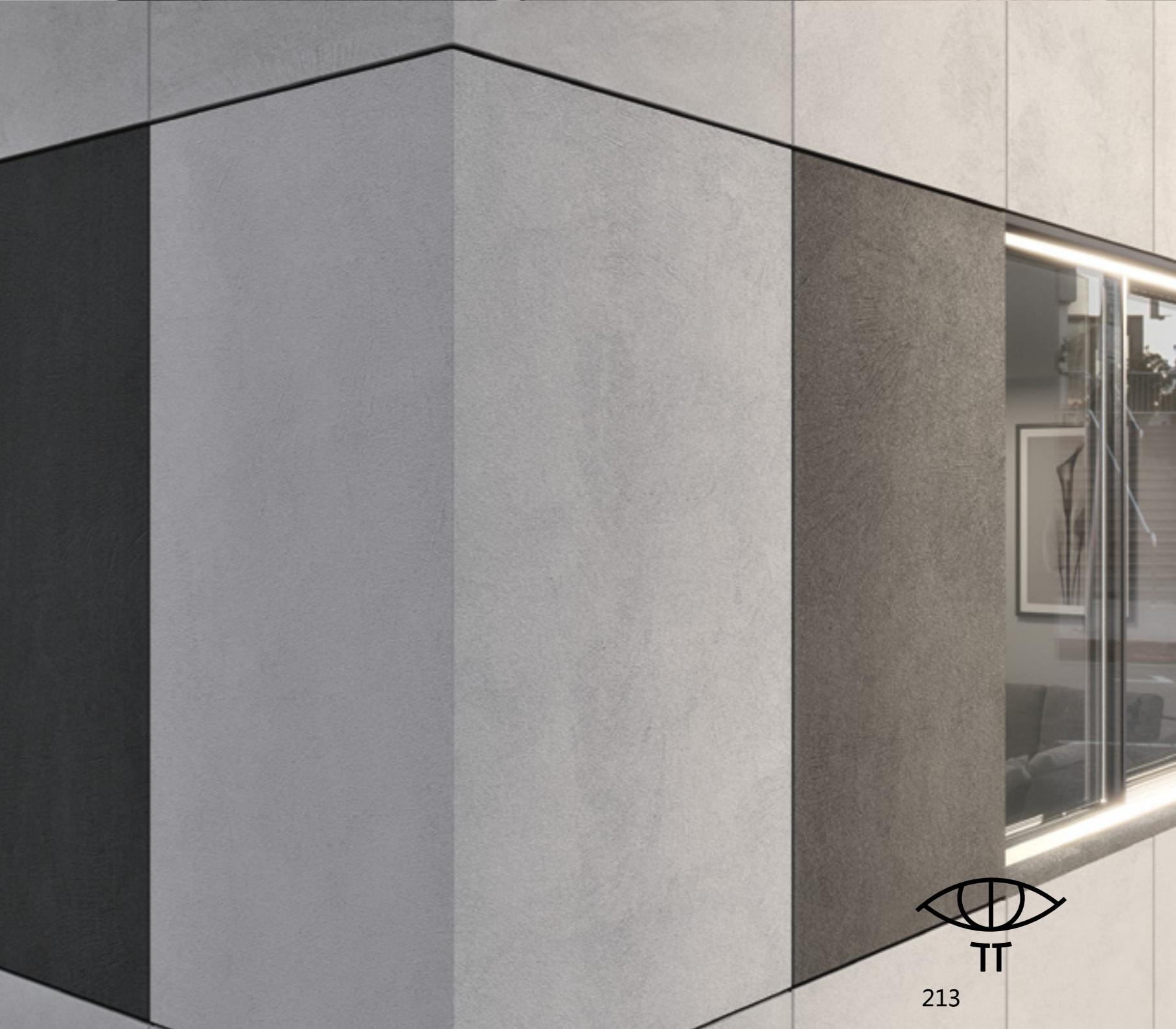
Gli angoli monolitici possono essere realizzati con angolazioni di 90° o personalizzati su richiesta del cliente realizzando angoli minori o maggiori di 90°. In alternativa è possibile realizzarli con uno scuretto di 5mm che evidenzia la linea d'angolo, e lo rende molto resistente.



Angolo <90° / Angle < 90°

Angolo >90° / Angle > 90°

Angolo 90° con scuretto  
90° Angle with a joint



## B.Feel Materia light

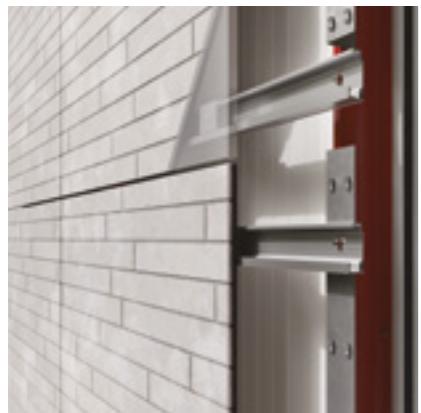
La finitura eseguita a mano rende ogni lastra unica  
The handmade finish makes every slab unique



## Giano® Mosaico

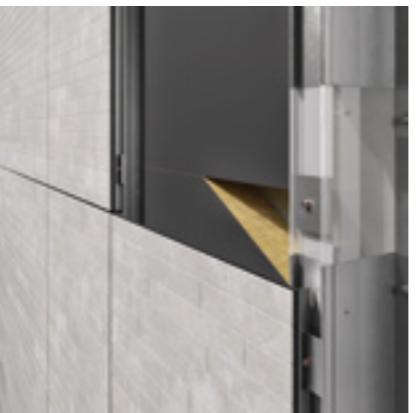
La parete precomposta a mattonella  
The pre-fabricated tile wall

Giano Mosaico offre un'alternativa senza precedenti, presentando pannelli precomposti che riflettono fedelmente lo stile e la grafica desiderati dal progettista. Grazie a questa soluzione su misura, l'installazione del rivestimento in Klinker, ma anche pietra o mattonelle ecologiche, diventa più rapida, precisa e priva delle lungaggini tipiche dei tradizionali metodi di posa in cantiere.



Rivestimento Giano light ancorato tramite sistema TThe Mask su struttura pannelli sandwich

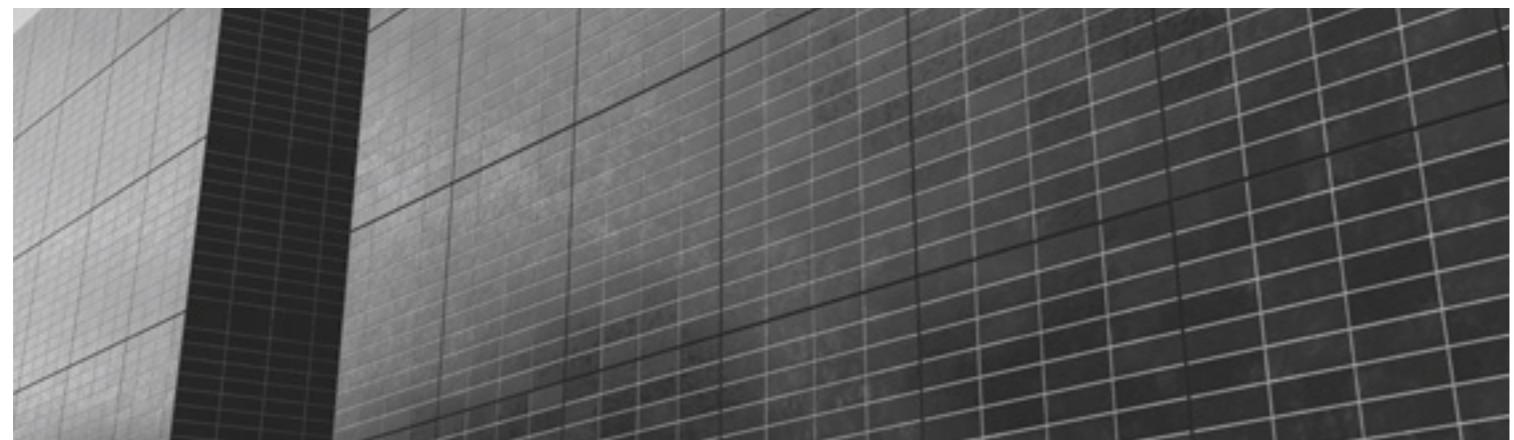
Giano light cladding anchored by means of TThe Mask system on a sandwich panel structure



Sistema di fissaggio nascosto a contenimento sismico

Hidden seismic restraint fastening system

Giano Mosaico è un pannello composito ottenuto dall'abbinamento del rivestimento sottile in Klinker, pietra o mattonelle ecologiche, direttamente posato con colle idonee su di una lastra in materiale termoplastico più acciaio. L'accoppiamento di questi materiali garantisce la robustezza e la stabile planarità del pannello. La lamina metallica permette un facile e sicuro fissaggio sui sistemi di aggancio alle strutture portanti. La posa in opera è semplice e veloce poiché viene fornito già installato su moduli precomposti. Il formato di questi pannelli varia in funzione del materiale scelto, della composizione voluta dal progettista e della complessità del progetto.



Giano Mosaico is a composite panel obtained by combining thin cladding in Klinker, stone or ecological tiles, directly laid with suitable glues on a thermoplastic plus steel sheet. The coupling of these materials guarantees the strength and stable flatness of the panel. The metal foil allows for easy and secure fastening to load-bearing structures. Installation is quick and easy as it is supplied already installed on pre-assembled modules. The format of these panels varies depending on the material chosen, the composition desired by the designer and the complexity of the project.



Il Klinker, grazie al suo impasto resistente e inalterabile nel tempo, è sempre più scelto da progettisti e imprese edili per i rivestimenti di facciata.

Il suo processo di cottura lenta lo rende estremamente duro, impermeabile e resistente agli agenti atmosferici, agli urti, alle abrasioni e al fuoco. È anche resistente al gelo e agli sbalzi di temperatura, rendendolo adatto a condizioni climatiche rigide.

Klinker, thanks to its durable and unalterable mix, is increasingly chosen by planners and building contractors for façade cladding.

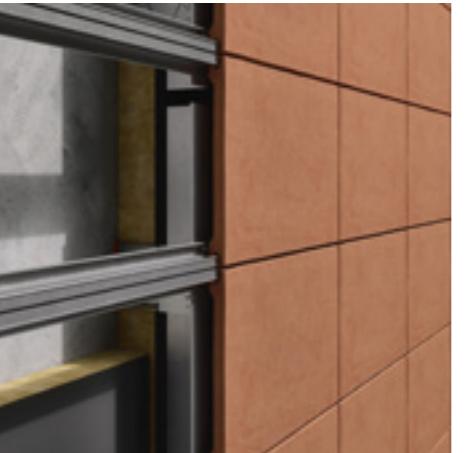
Its slow baking process makes it extremely hard, waterproof and resistant to weathering, impact, abrasion and fire. It is also resistant to frost and temperature changes, making it suitable for harsh weather conditions.



## Naturae

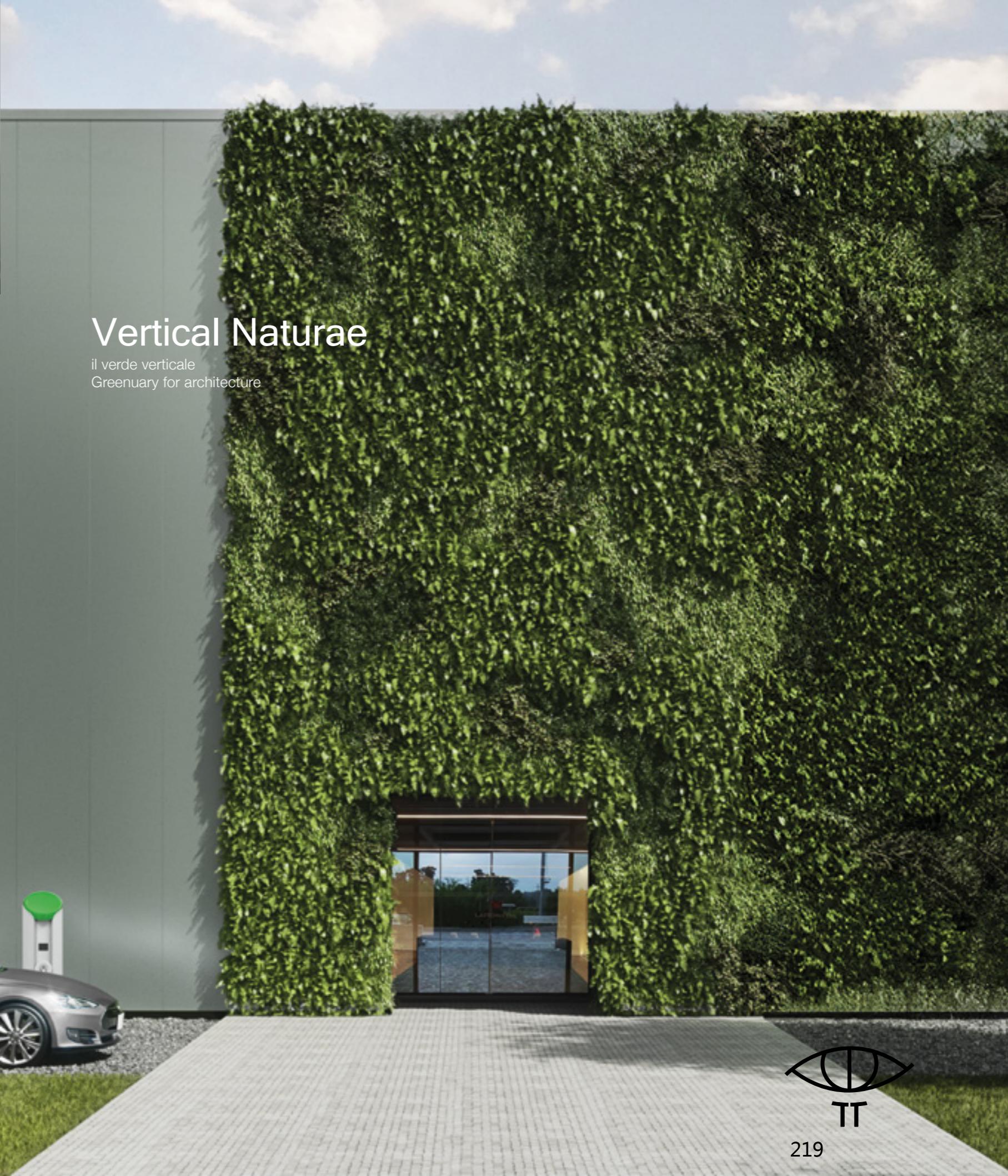
Diamo valore ai materiali naturali  
We value natural materials

L'architettura visionaria ha sempre ignorato ogni restrizione, allora perché non sfidare la natura stessa? Questi rivestimenti sono fatti di materiale naturale in esterno, e creati per la ricerca verso un'architettura eco-friendly. Cio che comprende un progetto ispirato all'ecologia, Naturae lo valorizza. I pannelli Naturae combinano i vantaggi del gres, del cotto, del legno e del verde verticale, con la facilità di applicazione del sistema Lattonedil. Sono ideali come rivestimenti esterni, ma anche per applicazioni in copertura o dettagli dell'edificio.



## Vertical Naturae

il verde verticale  
Greenuary for architecture



## Naturae

Diamo valore ai materiali naturali  
We value natural materials



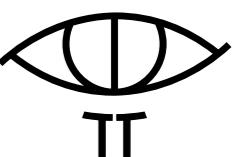
GRES  
COTTO  
LEGNO  
VERDE VERTICALE

STONEWARE  
TERRACOTTA  
WOOD  
VERTICAL GREENERY



Per maggiori informazioni contattare  
l'ufficio tecnico Lattonedil

For further Information contact  
Lattonedil technical department





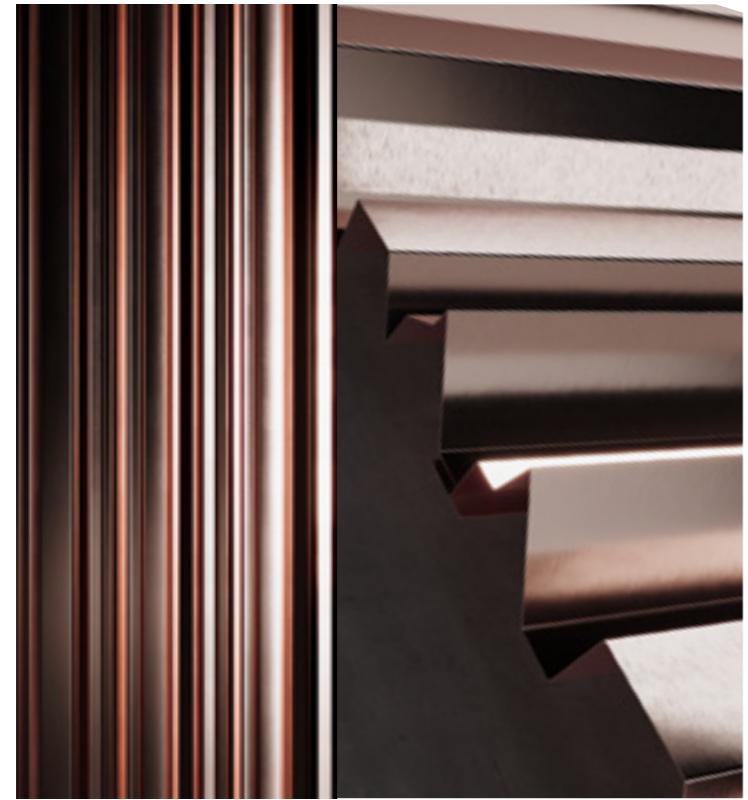
## Metalmorfosi®

La lastra grecata a richiesta  
The trapezoidal sheet on request

Le lastre grecate su misura di Lattonedil offrono un'eccellente soluzione per il rifacimento delle coperture industriali e civili, oltre che per l'arricchimento estetico delle facciate. Queste lastre sono progettate per adattarsi a una vasta gamma di applicazioni, garantendo una perfetta integrazione architettonica. L'unico vincolo progettuale da rispettare è che l'altezza della greca non può essere inferiore alla distanza tra le grecche stesse. Una caratteristica distintiva è in effetti di poter disegnare a piacimento il sormonto e di dotarlo di un canale anticapillarità. Con le lastre grecate su misura di Lattonedil, ogni progetto può raggiungere il massimo livello di funzionalità e bellezza.

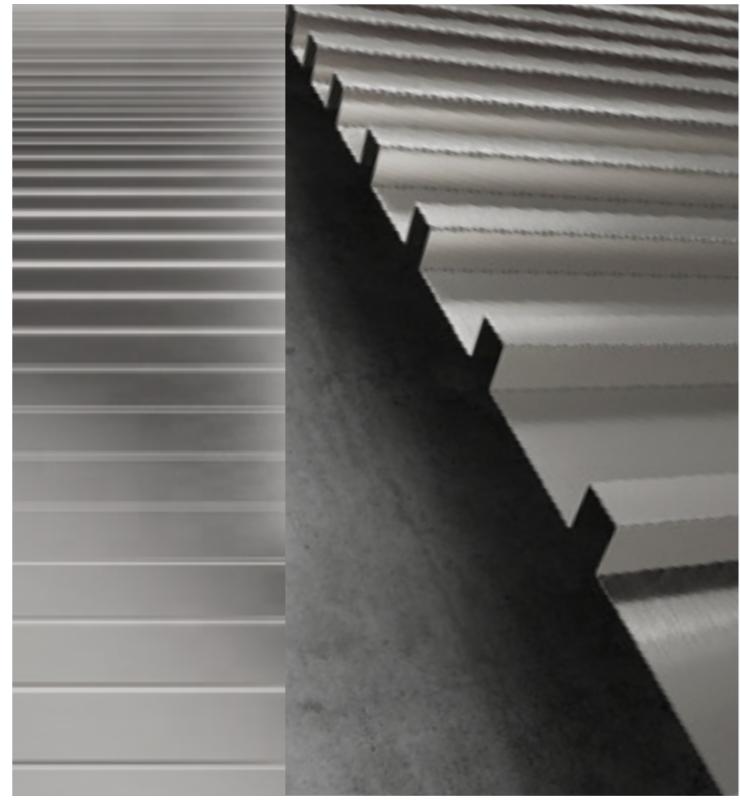
Lattonedil's custom-made corrugated sheets offer an excellent solution for industrial and civil roofing, as well as for the aesthetic enhancement of facades. These sheets are designed to suit a wide range of applications, guaranteeing perfect architectural integration. The only design constraint to be respected is that the height of the fret may not be less than the distance between the frets themselves. A distinguishing feature is in fact that the overlap can be designed at will and equipped with an anti-pillar channel. With Lattonedil's custom-made corrugated sheets, every project can achieve the highest level of functionality and beauty.

Esempi di lamiere realizzate su disegno del cliente



Disponibili  
anche con feltro  
anticondensa  
su lato interno  
Also available with  
anti-condensation  
felt inside

Examples of sheet metal made to clinic design

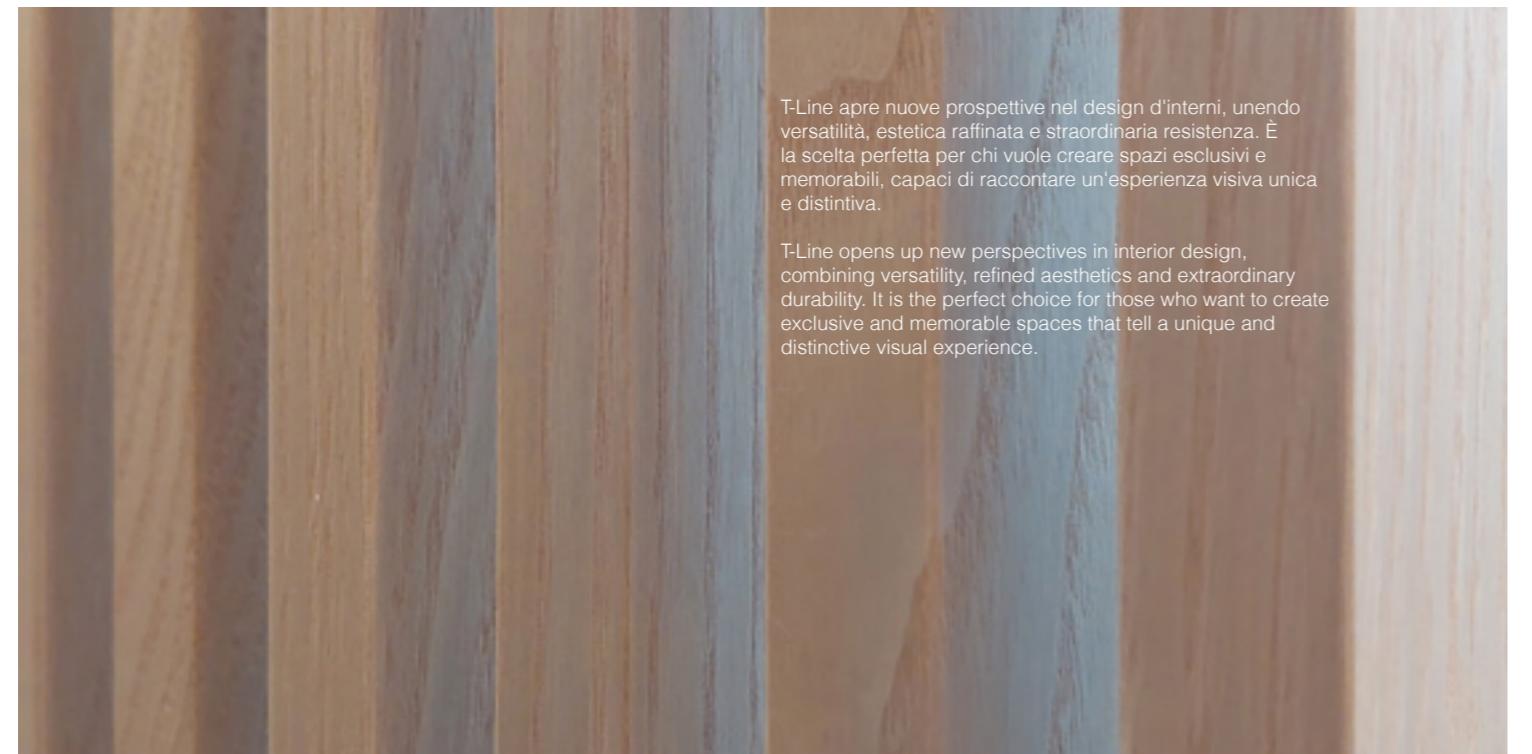


## T-Line®

La decorazione lineare  
Optimize decorations

T-Line non è solo un sistema di profili decorativi: è una rivoluzione creativa pensata per architetti e designer che desiderano trasformare ogni ambiente in un'esperienza visiva e sensoriale unica. Con le sue forme geometriche essenziali e le infinite possibilità di configurazione, T-Line apre nuove frontiere nella progettazione di interni ed esterni, permettendo di creare composizioni personalizzate che valorizzano ogni spazio.

T-Line is not just a decorative profile system: it is a creative revolution for architects and designers who wish to transform every room into a unique visual and sensory experience. With its essential geometric shapes and infinite configuration possibilities, T-Line opens up new frontiers in interior and exterior design, allowing the creation of customised compositions that enhance any space.



Ogni profilo è modulare e versatile, capace di dialogare con la luce in modi straordinari. Combinando i vari elementi e giocando con distanze, orientamenti e finiture, T-Line consente di ottenere effetti spettacolari: dalle superfici opache e minimi alle trasparenze sofisticate che amplificano la percezione dello spazio. L'illuminazione integrata diventa così parte integrante del design, in grado di dare vita a scenografie luminose e atmosfere che si evolvono nel tempo. T-Line è la scelta ideale per chi cerca un'estetica contemporanea e un linguaggio architettonico che lascia il segno: uno strumento al servizio della creatività, capace di dare forma a vere e proprie opere d'arte funzionali.

Each profile is modular and versatile, capable of dialoguing with light in extraordinary ways. By combining the various elements and playing with distances, orientations and finishes, T-Line allows for spectacular effects: from minimal matt surfaces to sophisticated transparencies that amplify the perception of space. Integrated lighting thus becomes an integral part of the design, capable of creating lighting scenes and atmospheres that evolve over time. T-Line is the ideal choice for those seeking contemporary aesthetics and an architectural language that leaves its mark: a tool at the service of creativity, capable of giving shape to true works of functional art.



## T-Line®

Un invito all'espressione individuale.

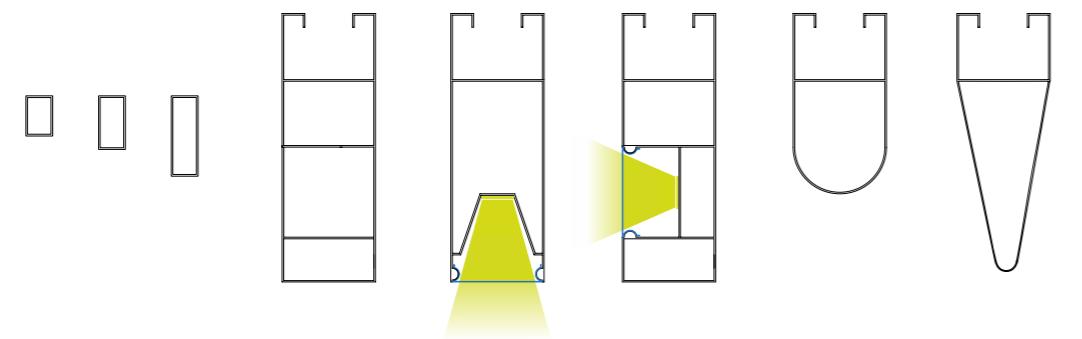
Ogni progetto è un'opportunità per creare un ambiente unico e distintivo.

### Profilo in Alluminio Resistente

I profili T-Line sono realizzati in alluminio di alta qualità, garantendo resistenza alle escursioni termiche e una durata eccezionale nel tempo. Disponibili in eleganti finiture laccate o anodizzate, possono essere richiesti anche impiallacciati in vero legno per progetti indoor, con un tocco naturale e sofisticato.

### Opzione Illuminazione a LED

Alcuni profili T-Line offrono l'integrazione dell'illuminazione a LED, una soluzione che consente di creare giochi di luce suggestivi, perfetti per evidenziare dettagli architettonici o valorizzare le facciate o valorizzare alcune zone negli ambienti.



### Personalizzazione

Con linee pure che spaziano dal design quadrato, stondato o triangolare, T-Line si adatta a ogni progetto grazie a una gamma versatile di forme e finiture. Per esigenze uniche, sono disponibili profili su misura e trattamenti speciali, pensati per i progetti più esclusivi.

### Flessibilità d'installazione

Estremamente versatili, i profili T-Line si prestano a installazioni sia orizzontali che verticali, creando eleganti composizioni tridimensionali che arricchiscono ogni ambiente.

### Ampie applicazioni

Pareti divisorie, rivestimenti, soffitti, facciate: T-Line si adatta a ogni contesto, dal residenziale al commerciale. Il nostro ufficio tecnico è a disposizione per guidarvi nella scelta dei sistemi di applicazione più idonei a ogni progetto.

### Durable Aluminium Profile

T-Line profiles are made of high-quality aluminium, ensuring resistance to temperature fluctuations and a long service life, exceptional over time. Available in elegant lacquered or anodised finishes, they can also be requested veneered in real wood for indoor projects with a natural and sophisticated touch.

### LED lighting option

Some T-Line profiles offer the integration of LED lighting, a solution that allows you to create striking light effects, perfect for highlighting architectural details or enhancing façades or highlighting certain areas in rooms.

### Customisation

With pure lines ranging from square, rounded or triangular designs, T-Line adapts to every project thanks to a versatile range of shapes and finishes. For unique requirements, customised profiles and special treatments are available for the most exclusive projects.

### Installation flexibility

Extremely versatile, T-Line profiles lend themselves to both horizontal and vertical installations, creating elegant three-dimensional compositions that enrich any environment.

### Wide applications

Partitions, claddings, ceilings, facades: T-Line adapts to every context, from residential to commercial. Our technical department is available to guide you in choosing the most suitable application systems for each project.





## TThe Mask®

Il sistema che, quando vuoi, cambia la tua immagine  
The system that changes with your image

Benvenuti nell'era della trasformazione architettonica! Siamo entusiasti di presentarvi TThe Mask, il nuovo sistema Lattonedil che ridefinisce gli standard delle facciate esterne. Il suo design trasformista e le sue caratteristiche funzionali, rendono TThe Mask una scelta ottima per i progettisti che cercano di creare facciate straordinarie ed efficienti con i vantaggi di una struttura ventilata. Il design trasformista di TThe Mask renderà l'edificio un punto di riferimento estetico in ogni contesto.

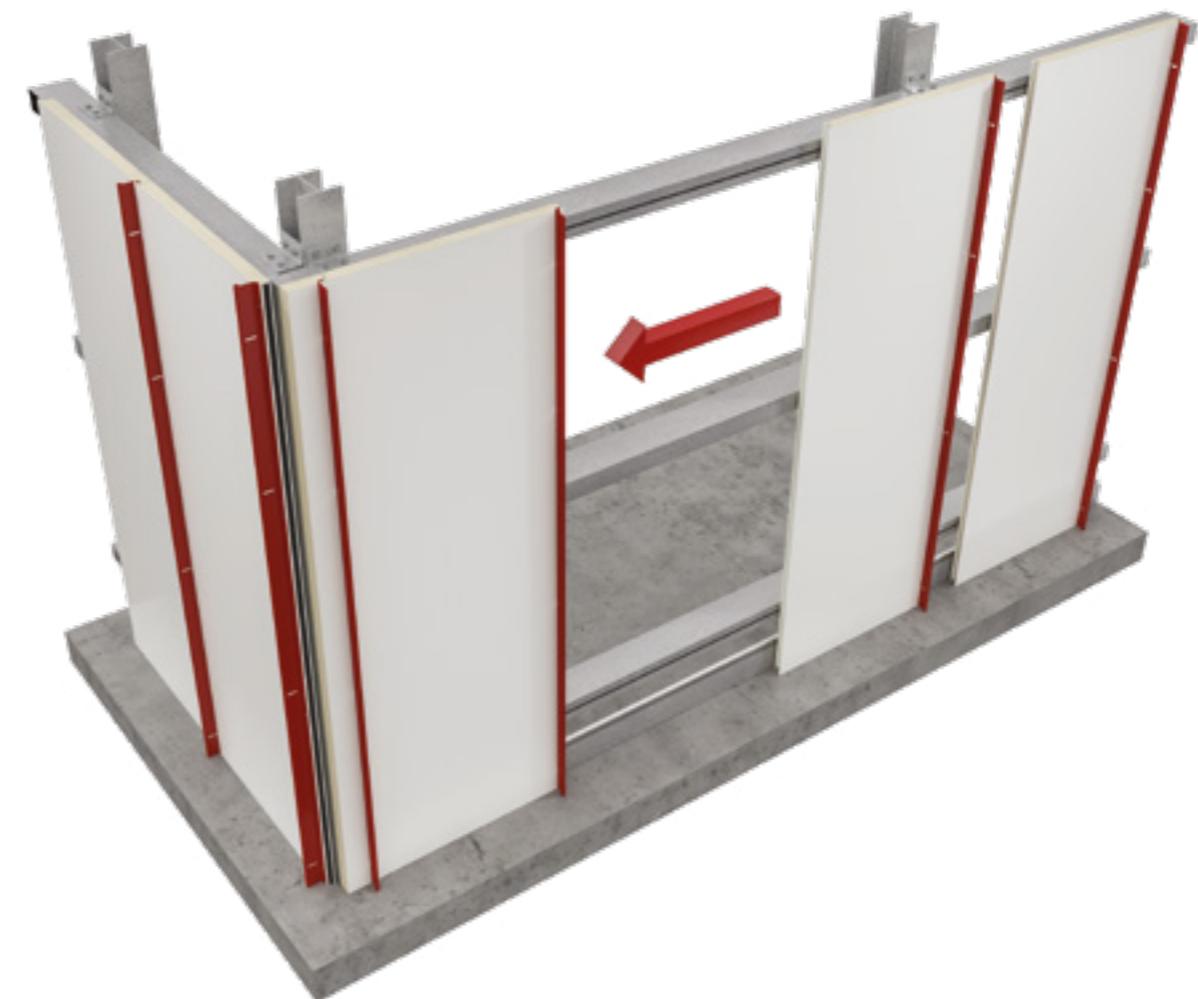
Welcome to the era of architectural transformation! We are excited to introduce you to TThe Mask, the new Lattonedil system that redefines the standards of exterior facades. Its transformative design and functional features make it an excellent choice for those looking to create extraordinary and efficient facades with the benefits of a ventilated structure. The transformative design of TThe Mask will make your building a visual reference in any setting.



Il nuovo sistema lattonedil tthe mask è composto da un pannello isolante con il fissaggio a scomparsa e da un profilo metallico integrato (A) realizzato in acciaio verniciato.



Questo sistema permette d'installare qualsiasi tipo di rivestimento esterno.



The new lattonedil tthe Mask system consists of a wall insulated panel with a hidden fixing system and an integrated metal profile (A) manufactured in painted steel.

This system allows to use any kind of external finishing.

### CARATTERISTICHE

Passo utile :	1000 mm
Lunghezza :	Taglio a misura in base alle Vostre esigenze tecniche.
Spessore :	40, 50, 60, 80, 100, 120, 150, 180, 200 mm
Supporto Interno :	Lamiera microgrecata disponibile in varie finiture
Supporto Esterno :	Lamiera microgrecata disponibile in varie finiture
Materiale isolante:	PUR (POLIURETANO) PIR (POLIISOCIANURATO) MW (FIBRA MINERALE) GW (LANA DI VETRO)

### CHARACTERISTICS

Useful span:	1000 mm
Length:	Customized cut according to your technical needs.
Thickness:	40, 50, 60, 80, 100, 120, 150, 180, 200 mm
Internal support:	Micro-corrugated sheet available in various finishes
External support:	Micro-corrugated sheet available in various finishes
Insulating material:	PUR (POLYURETHANE) PIR (POLYISOCYANURATE) MW (MINERAL FIBRE) GW (GLASS WOOL)

PUR

PIR

**B-s2,d0**

MW

**A2-s1,d0**

GW

**A2-s1,d0**

## TThe Mask®

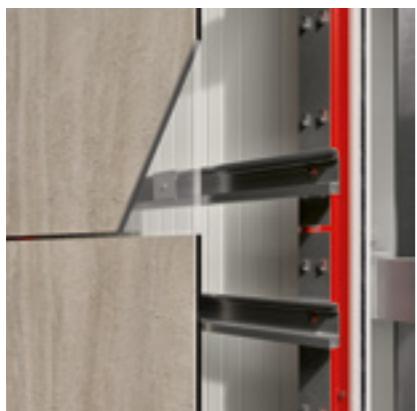
Il sistema che, quando vuoi, cambia la tua immagine  
The system that changes with your image

Una volta installato, TThe Mask sa adattarsi perfettamente a qualsiasi tipo di rivestimento esterno. Che si preferisca alluminio, pietra, gres, reti metalliche, cotto o verde verticale, TThe Mask è pronto ad accogliere ogni scelta di design e adattarsi a qualsiasi formato scelto. La sua flessibilità e la sua versatilità lo rendono ideale per personalizzare l'aspetto della facciata secondo le vostre preferenze, garantendo un risultato estetico straordinario.

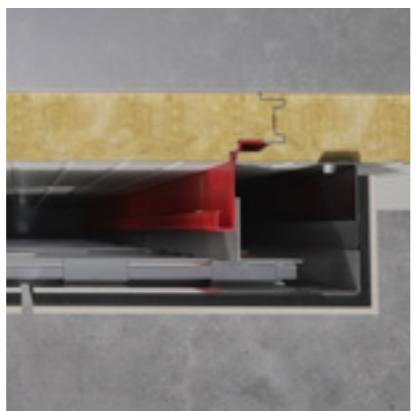
Once installed, TThe Mask can seamlessly adapt to any type of external cladding. Whether you prefer aluminum, stone, stoneware, terracotta, or vertical greenery, TThe Mask is ready to meet any design requirements, adjusting to any chosen format. Its flexibility and versatility make it ideal for customizing the facades appearance according to your preferences, ensuring an extraordinary aesthetic result.

TThe Mask is also ideal for the installation  
of Giano light, Materia light and Naturae systems

TThe Mask è ideale anche per la posa  
dei sistemi Giano light, Materia light e Naturae



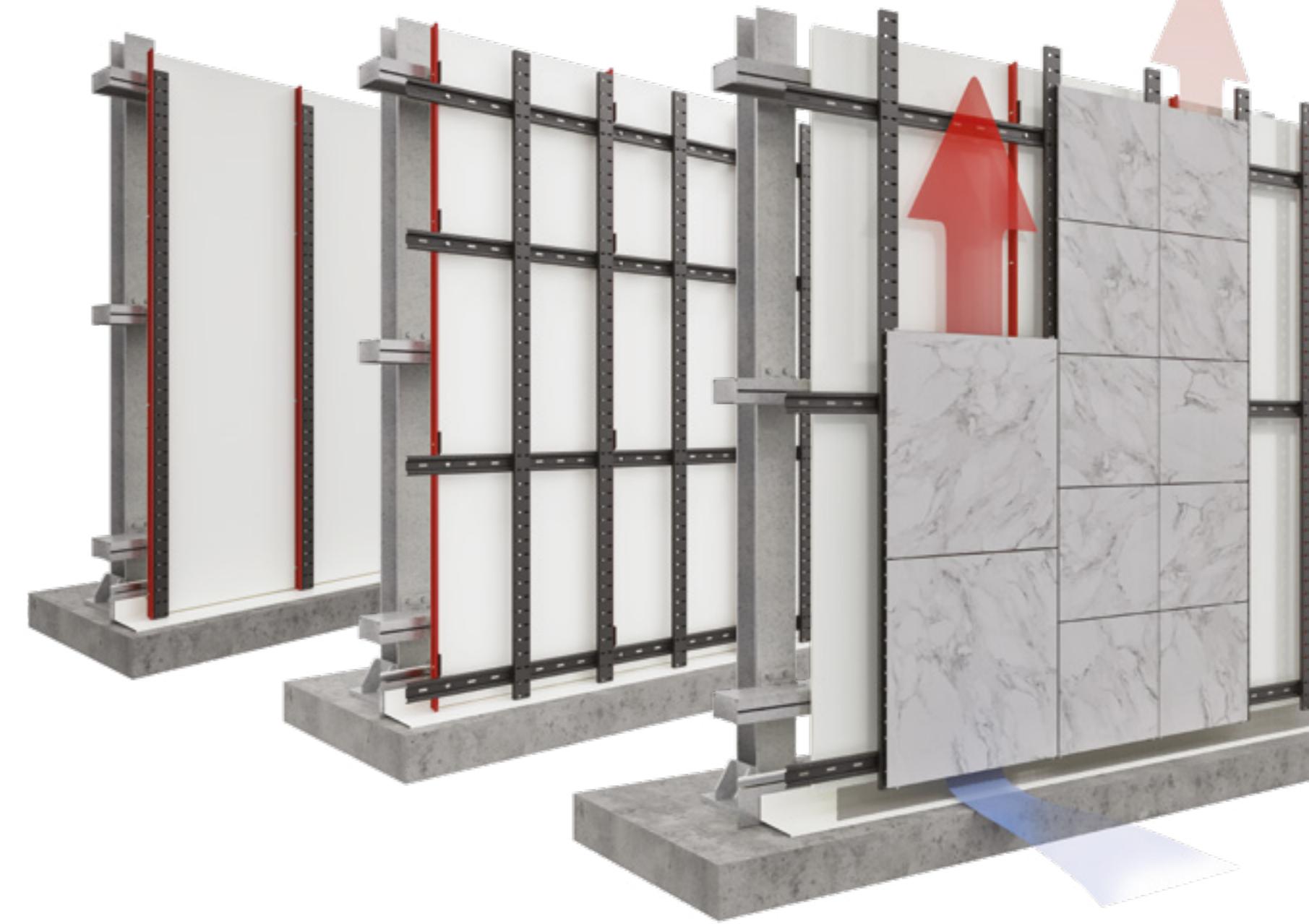
Sezione verticale  
Vertical section



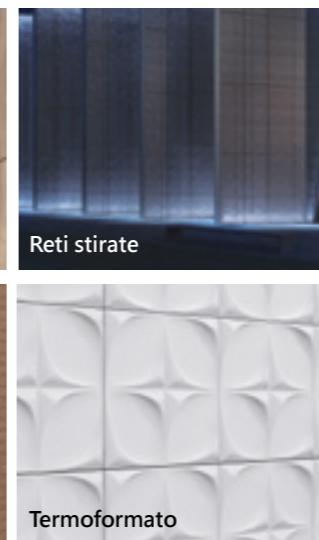
Sezione orizzontale  
Horizontal section



Dettagli sezione verticale al piede  
Vertical section details at the foot



Pietra Naturae



Reti stirate



Verde verticale



Naturae  
Doghe larice bruciato



Terracotta Naturae



Termoformato



Alluminio sagomato

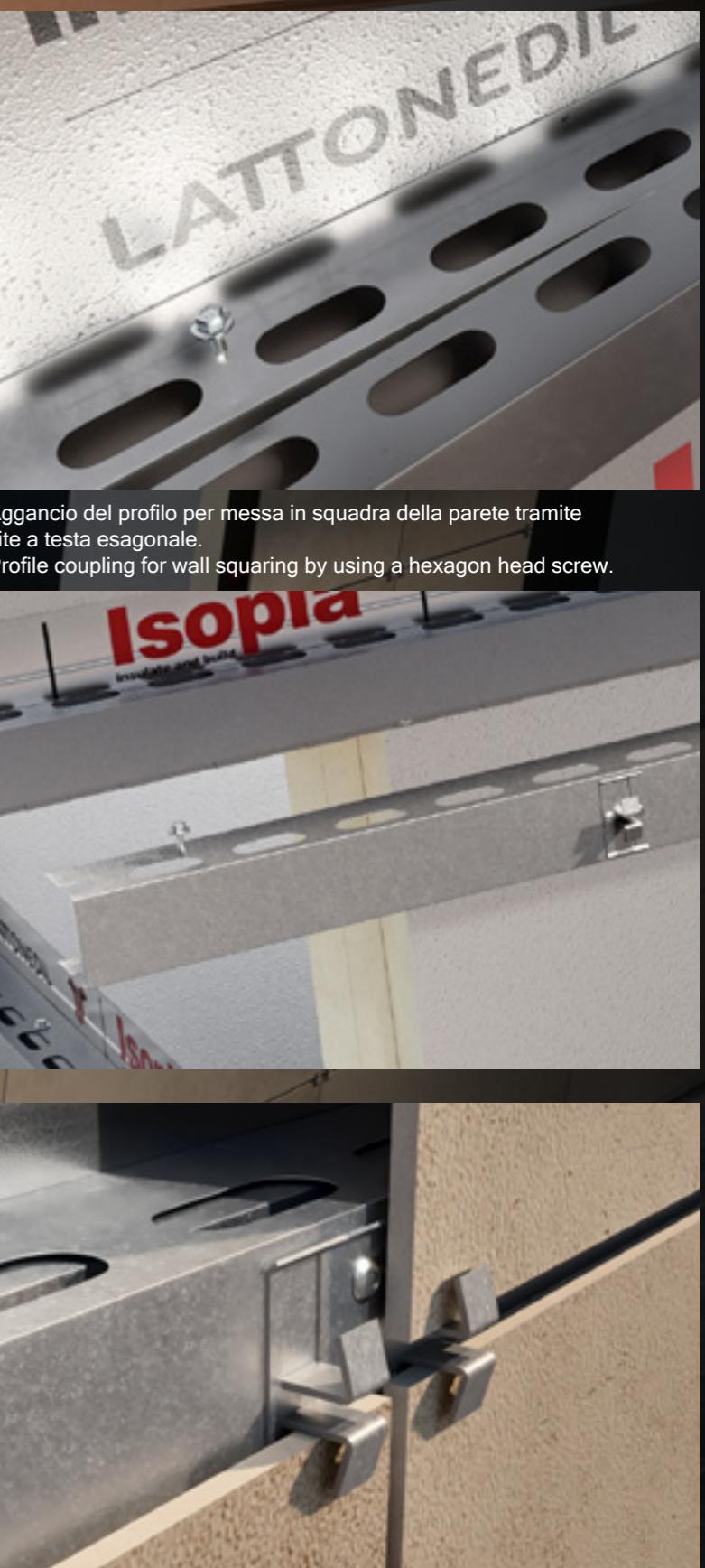


Lamiera pressopiegata



## Isoplà parete

Pannello termoisolante per parete  
Wall thermal insulation panel



Manina per installazione della finitura di facciata.  
Clamp for facade finish installation



## Isoplà parete

Pannello termoisolante per parete  
Wall thermal insulation panel

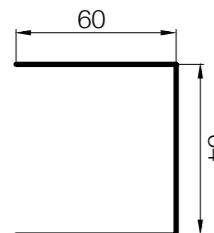
Consente di realizzare facciate ventilate,  
creando un cappotto termoisolante compatto  
e una struttura di supporto per la posa di  
rivestimento esterno.

Il correntino portante in Aluzinc, consente grazie  
alla sua forma e ai fori presenti di creare una  
camera d'aria tra il pannello  
e la finitura di facciata.

It allows to create ventilated façades with  
compact thermal insulating coating and a  
support structure for the laying of external  
cladding.

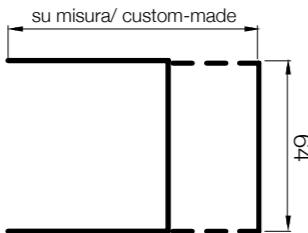
Thanks to its shape and holes, the Aluzinc bear-  
loading batten allows to create an air chamber  
between the panel and the façade finish.

Correntino standard  
in Aluzinc, forato.  
Aluzinc standard batten,  
perforated.



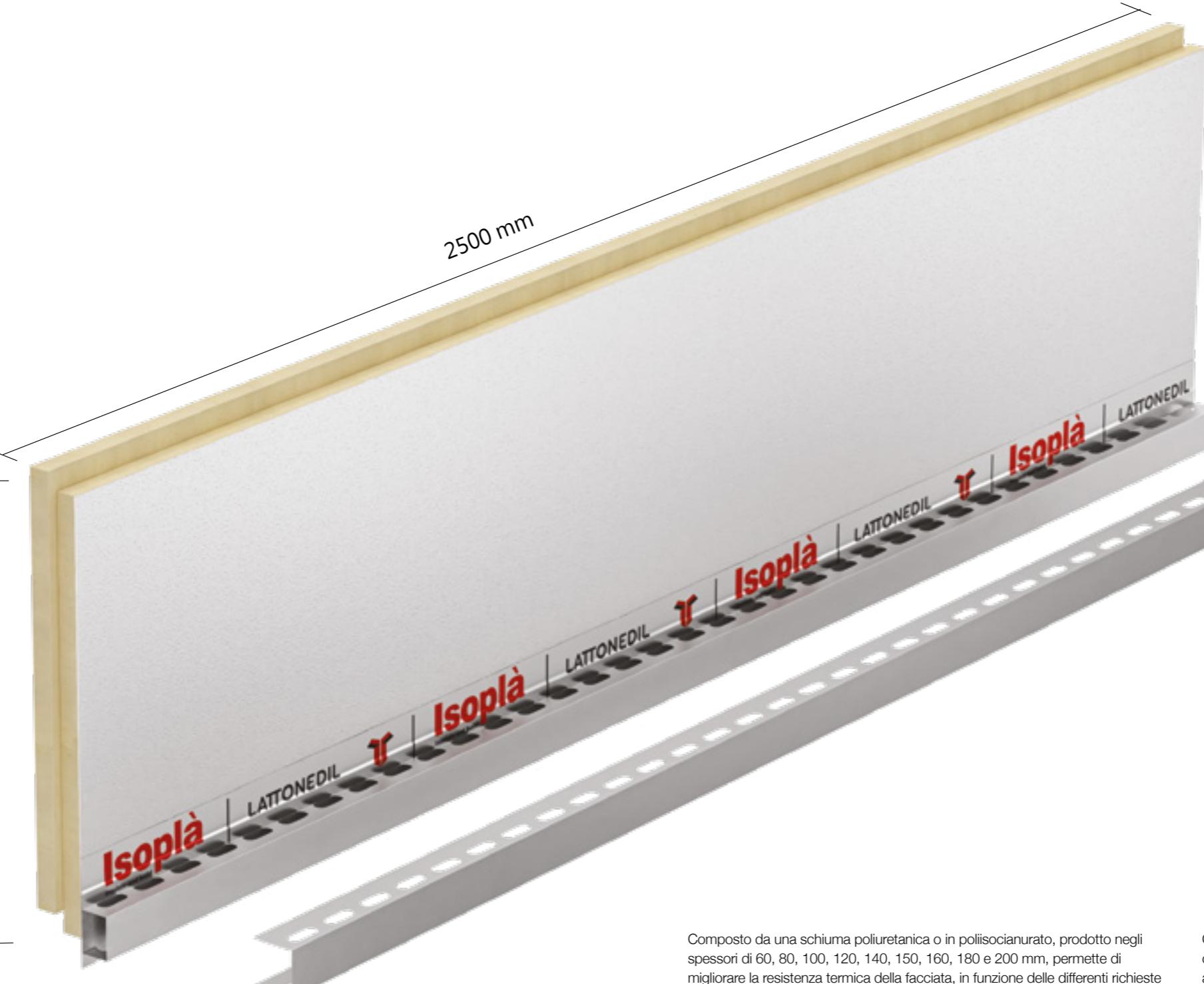
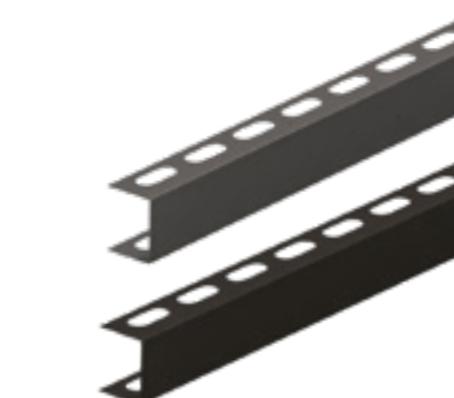
Correntino da installare  
per eventuale messa in  
squadra della parete.  
Batten to be installed for  
possible wall squaring.

Correntino standard  
in Aluzinc, forato.  
Aluzinc standard batten,  
perforated.



è possibile richiedere un  
correntino su misura per  
fuoripiombo elevati.  
It is possible to request a  
custom-made batten in case of  
significant out of plumb.

da/from 250 a/to 1200 mm

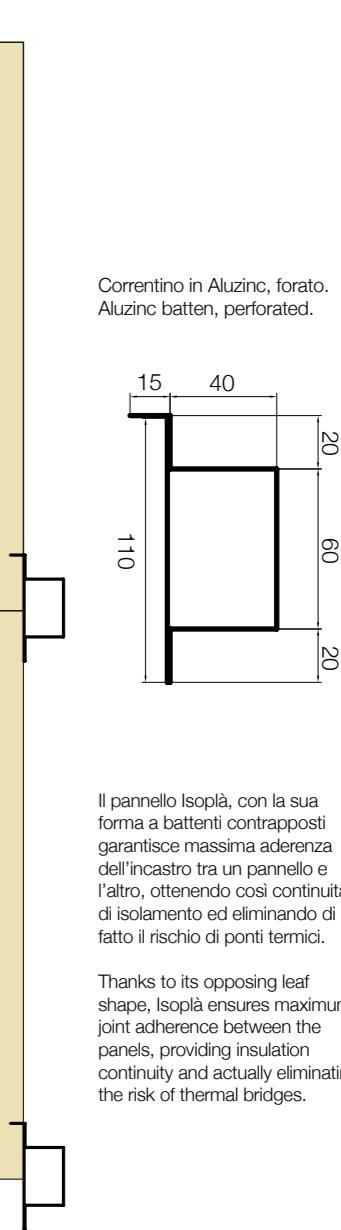


Composto da una schiuma poliuretanica o in poliisocianurato, prodotto negli spessori di 60, 80, 100, 120, 140, 150, 160, 180 e 200 mm, permette di migliorare la resistenza termica della facciata, in funzione delle differenti richieste per quanto riguarda comfort abitativo e di miglior risparmio energetico. Il pannello Isoplà è rivestito sui due lati con alluminio centesimale goffrato, è reso portante dal correntino forato.

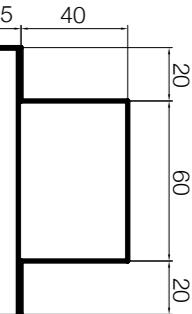
Containing a 60, 80, 100, 120, 140, 150, 160, 180 or 200 mm thick polyurethane or polyisocyanurate foam, it allows to improve façade thermal resistance meeting any requirements of living comfort and improved energy savings. Isoplà panels are covered on both sides with embossed centesimal aluminium and are made load-bearing by the perforated batten.

Spessore isolante (mm) Insulation thickness (mm)	PIR TTPR1ME									PIR / PUR								
	60	80	100	120	140	150	160	180	200	60	80	100	120	140	150	160	180	200
Conducibilità termica dichiarata Declared thermal conductivity $\lambda_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Resistenza termica $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W) Thermal Resistance $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	3,16	4,21	5,26	6,32	7,37	7,89	8,42	9,47	10,53	2,73	3,64	4,55	5,54	6,36	6,82	7,27	8,18	9,09
Trasmittanza termica $U_D$ (W/m <sup>2</sup> K) Transmittance $U_D$ (W/m <sup>2</sup> K)	0,32	0,24	0,19	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,37	0,28	0,22	0,18	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11

TTPR1ME Lattonedil  
con spessori minori si ottengono risultati migliori.  
Lattonedil TTPR1ME  
better results with minimum thicknesses.



Correntino in Aluzinc, forato.  
Aluzinc batten, perforated.



Il pannello Isoplà, con la sua  
forma a battenti contrapposti  
garantisce massima aderenza  
dell'incastro tra un pannello e  
l'altro, ottenendo così continuità  
di isolamento ed eliminando di  
fatto il rischio di ponti termici.

Thanks to its opposing leaf  
shape, Isoplà ensures maximum  
joint adherence between the  
panels, providing insulation  
continuity and actually eliminating  
the risk of thermal bridges.



INSULATING PANEL  
& IDEAS.

# 10. Coverings System

I sistemi tecnici per coperture  
in tegole e coppi  
Technical systems for tile  
and pantile roofs



## Isoplà copertura

Il pannello isolante portante  
The load-bearing insulating panel





## Isoplà copertura

Il pannello isolante portante  
The load-bearing insulating panel

Con una sola operazione di posa il pannello Isoplà permette di ottenere svariate funzioni:

- Barriera al vapore
- Isolamento termico
- Seconda impermeabilizzazione
- Ventilazione
- Orditura metallica di supporto al manto di copertura

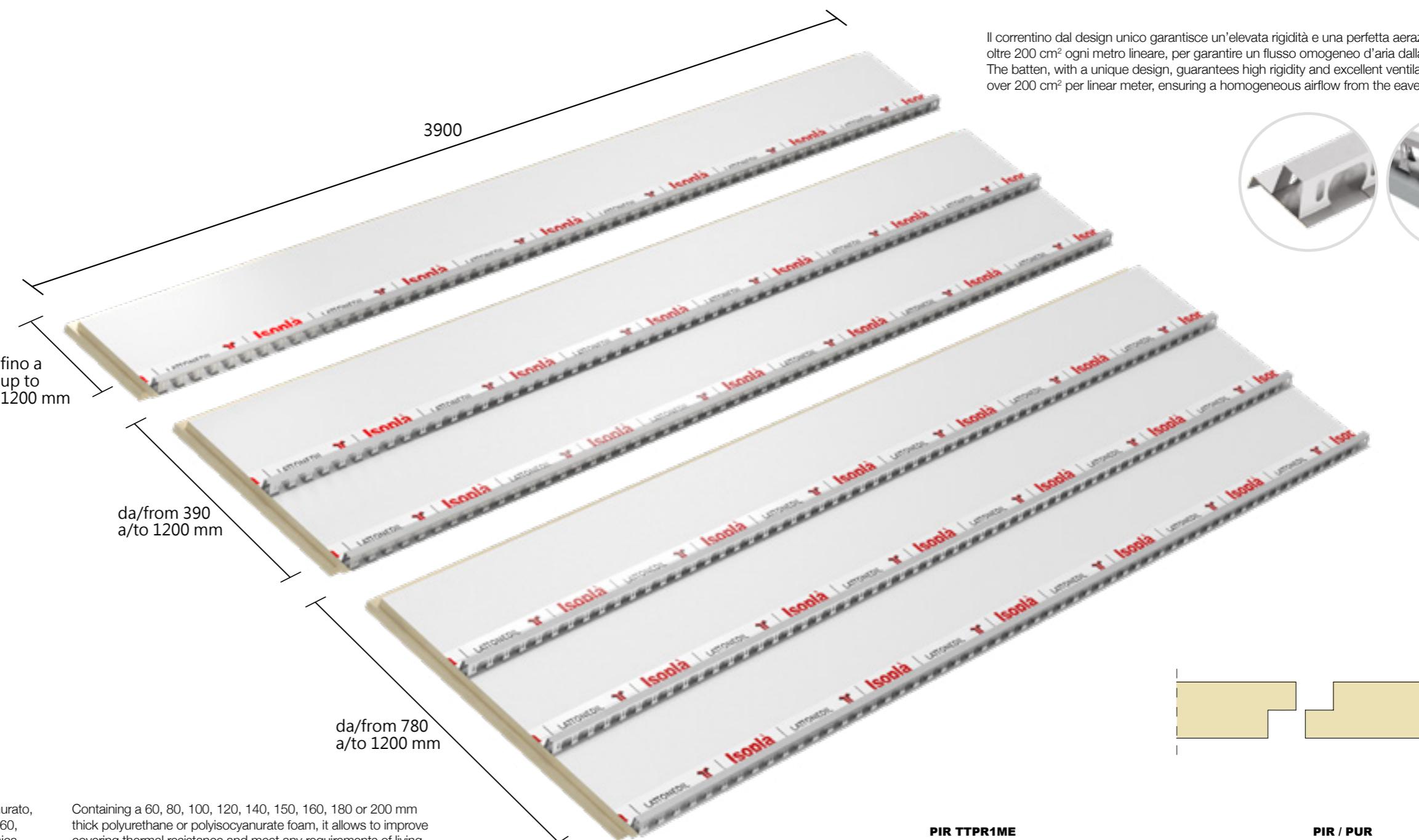
Questo rende Isoplà a tutti gli effetti un "sistema" di copertura.

With a single laying intervention, Isoplà allows to obtain:

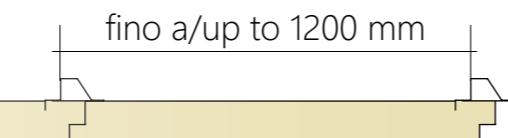
- Vapour barrier
- Thermal insulation
- Second sealing layer
- Ventilation
- Metal supporting framework for the roof covering

This makes Isoplà a covering system to all intents and purposes.

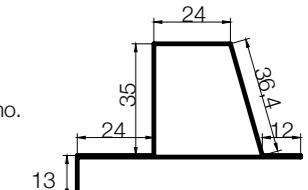
Composto da una schiuma poliuretanica o in polisocianurato, prodotto negli spessori di 60, 80, 100, 120, 140, 150, 160, 180 e 200 mm, permette di migliorare la resistenza termica della copertura, in funzione delle differenti richieste per quanto riguarda comfort abitativo e di miglior risparmio energetico. Il pannello Isoplà è rivestito sui due lati con alluminio centesimale goffrato, è reso portante dal correntino forato, che oltre a garantire una resistenza statica del pannello, funge da supporto al manto di copertura, favorendo la microventilazione ed il convogliamento in gronda di eventuali infiltrazioni meteoriche.



Containing a 60, 80, 100, 120, 140, 150, 160, 180 or 200 mm thick polyurethane or polyisocyanurate foam, it allows to improve covering thermal resistance and meet any requirements of living comfort and improved energy savings. Isoplà panels are covered on both sides with embossed centesimal aluminium and are made load-bearing by the perforated batten, which guarantees static resistance, supports the covering and favours micro-ventilation and draining of any rainwater infiltration.



Il correntino dal design unico garantisce un'elevata rigidità e una perfetta aerazione di oltre 200 cm<sup>2</sup> ogni metro lineare, per garantire un flusso omogeneo d'aria dalla gronda al colmo. The batten, with a unique design, guarantees high rigidity and excellent ventilation of over 200 cm<sup>2</sup> per linear meter, ensuring a homogeneous airflow from the eaves to the ridge.



### A RICHIESTA

Sotto al correntino metallico è possibile preapplicare la guarnizione in PVC che permette di incrementare la resistenza a eventuali infiltrazioni accidentali dovute a rottura del manto di copertura, oltre a garantire un'eccellente sigillatura alla polvere e all'aria. Inoltre resiste all'abrasione, alla corrosione e all'umidità; in più ha una buona resistenza ad acidi e alcali ed un'ottima resistenza ai raggi ultravioletti (UV).

### OPTIONAL

A PVC seal can be pre-applied under the metal batten to increase resistance to accidental infiltration due to cracks in the roof covering and provide excellent sealing against dust and air. Moreover, it is resistant to abrasion, corrosion and moisture, has a good resistance to acids and alkalis and a high resistance to ultraviolet rays.

Il pannello Isoplà, con la sua forma a battenti contrapposti garantisce massima aderenza dell'incastri tra un pannello e l'altro, ottenendo così continuità di isolamento ed eliminando di fatto il rischio di ponti termici.

Thanks to its opposing leaf shape, Isoplà ensures maximum joint adherence between the panels, providing insulation continuity and actually eliminating the risk of thermal bridges.

### PIR TTPR1ME

Spessore isolante (mm) Insulation thickness (mm)	60	80	100	120	140	150	160	180	200	60	80	100	120	140	150	160	180	200
Conducibilità termica dichiarata Declared thermal conductivity $\lambda_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Resistenza termica $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W) Thermal Resistance $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	3,16	4,21	5,26	6,32	7,37	7,89	8,42	9,47	10,53	2,73	3,64	4,55	5,54	6,36	6,82	7,27	8,18	9,09
Trasmittanza termica $U_D$ (W/m <sup>2</sup> K) Transmittance $U_D$ (W/m <sup>2</sup> K)	0,32	0,24	0,19	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	0,37	0,28	0,22	0,18	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11

TTPR1ME Lattonedil  
con spessori minori si ottengono risultati migliori.  
Lattonedil TTPR1ME  
better results with minimum thicknesses.



## PerTetto®

il tecno- isolamento perfetto  
The perfect techno-insulation

Il sistema PerTetto® garantisce un isolamento termico ventilato su tutte le coperture, siano esse di recupero di tetti su qualsiasi edificio, oppure per la realizzazione di nuovi. In questo modo l'edificio diventa una risorsa di comfort abitativo e di risparmio energetico.

Il sistema PerTetto® è fornito con taglio e asportazione del materiale isolante a 100 mm, in opera va posizionato un correntino in acciaio porta tegola fissato con rivetti

Lunghezze disponibili del pannello:

- 4100 mm
- 3600 mm
- 3100 mm
- 2600 mm

Spessori: da 30 mm a 160 mm

Sistemi isolanti:

- Pur
- Pir
- MW

Supporto facce esterne:

parte grecata:

- Acciaio

Parte piana:

- Acciaio
- Cartofeltro
- Velovetro

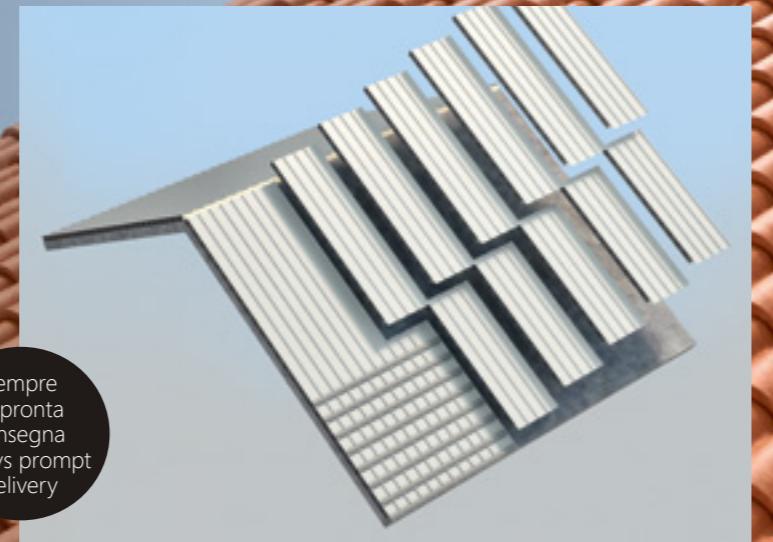
- Alluminio centesimale

Certificazioni:

- CAM
- EPD
- REAZIONE AL FUOCO
- RESISTENZA AL FUOCO

Accessori:

- Correntino in acciaio lunghezza 3000mm
- Rivetti



Sempre in pronta consegna  
Always prompt delivery

The PerTetto® system ensures ventilated thermal insulation on all roofing applications, whether for the renovation of roofs of any building, or for the construction of new ones. Therefore, the building becomes a resource for living comfort and energy savings.

The PerTetto® system is supplied with insulation material cutting and removal at 100 mm. A steel tile support batten fixed with rivets is to be placed on site.

Panel available lengths:

- 4100 mm
- 3600 mm
- 3100 mm
- 2600 mm

Thickness: from 30 mm to 160 mm

Insulating systems:

- Pur
- Pir
- MW

External face support: corrugated part:

- Steel

Flat part:

- Steel
- Paper felt
- Glass veil

- Centesimal aluminium

Certifications:

- CAM
- EPD
- FIRE REACTION

- FIRE RESISTANCE

Accessories:

- 3000mm long Steel batten
- Rivets

Tegola o  
lamiera grecata  
Roof tile or  
corrugated  
sheet

Correntino in  
acciaio  
Steel batten

Pannello  
Roof panel  
PerTetto

Copertura in  
cemento armato,  
latterizio o travi di  
legno  
Reinforced concrete,  
brick or wooden  
beam roofing



## PortaCoppo 1

Il sistema ideale per posare i coppi forati con aggancio nascosto  
The ideal option to lay perforated roof tiles with hidden hooks

L'idea rivoluzionaria per un ottimo ancoraggio, con garanzia di impermeabilità e rapidità di posa. PortaCoppo 1 il profilo in acciaio che permette, grazie alla sua leggerezza e semplicità di installazione, di sostituire i vecchi sistemi di sottocopertura presenti sul mercato. Sul profilo in acciaio sagomato vengono già prefustellate delle lingue, dove verranno fissati i coppi, grazie al foro preesistente. Ideale per le nuove coperture civili e per risanare le coperture dei vecchi edifici già esistenti.

Applicabile su / Applicable on:

Isocopre®  
Lamiera TT35  
Lamiera TT40/196  
Lamiera Isocopre®



Profilo fustellato in acciaio  
Shaped steel profile



## PortaCoppo 2

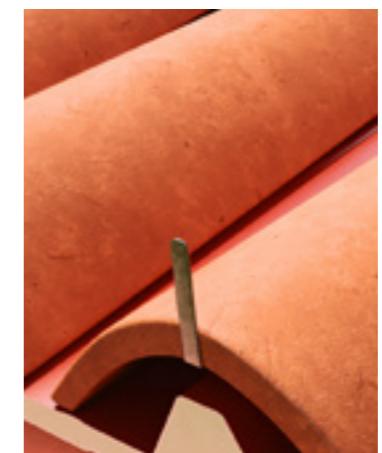
Il sistema ideale per posare qualsiasi tipo di coppo  
The ideal option to lay any kind of roof tile

PortaCoppo 2 è il nuovo sistema che permette di sostituire i vecchi sistemi di sottocopertura presenti sul mercato.

Il profilo in acciaio sagomato, leggero e semplice da installare, permette di posare vari tipi di coppo, grazie alle lingue prefustellate e ripiegabili. Ideale per le nuove coperture civili e per risanare le coperture dei vecchi edifici già esistenti.

Applicabile su / Applicable on:

Isocopre®  
Lamiera TT35  
Lamiera TT40/196  
Lamiera Isocopre®



## Isocopre

Portacoppo utilizza il pannello a 6 greche Isocopre ora disponibile anche in basso spessore  
Portacoppo uses the 6-rib Isocopre panel now also available with a low thickness



Profilo fustellato in acciaio  
Shaped steel profile





## Sistema Antigrandine

Un sistema innovativo per proteggere coperture in policarbonato dalla grandine  
An innovative system to protect polycarbonate roofs from hail

Lattonedil per proteggere le coperture in policarbonato dalla grandine, ha sviluppato un sistema intelligente che unisce la protezione dalla grandine al mantenimento dell'illuminazione naturale attraverso i lucernari.

Questo innovativo sistema si basa su una lamiera sagomata e fustellata resistente alla grandine che aiuta a resistere all'impatto delle grandine senza danneggiare o rompere il policarbonato sottostante.

Ciò significa che anche in caso di tempesta di grandine intensa, i lucernari rimarranno intatti, garantendo il passaggio della luce naturale all'interno degli edifici.

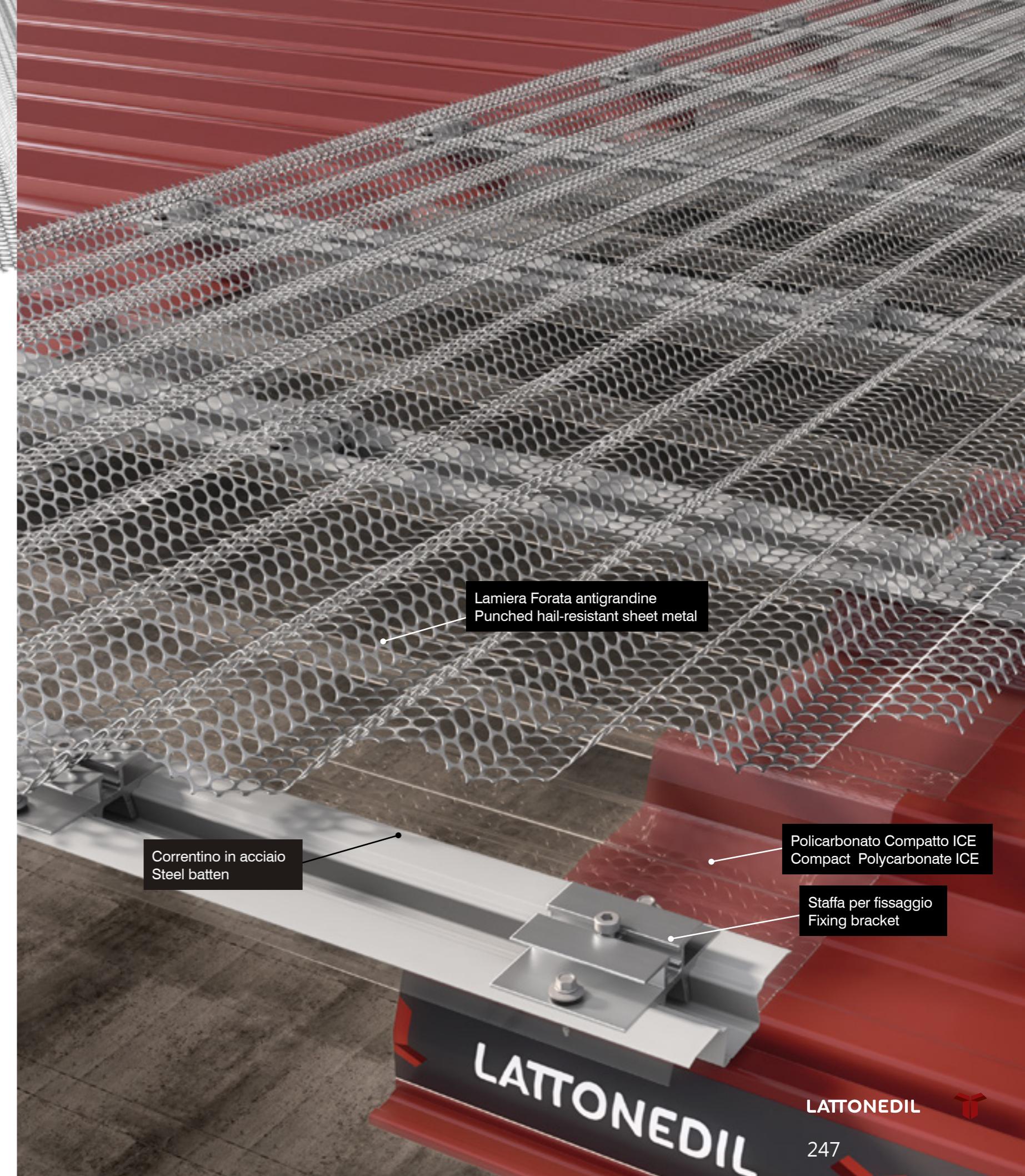
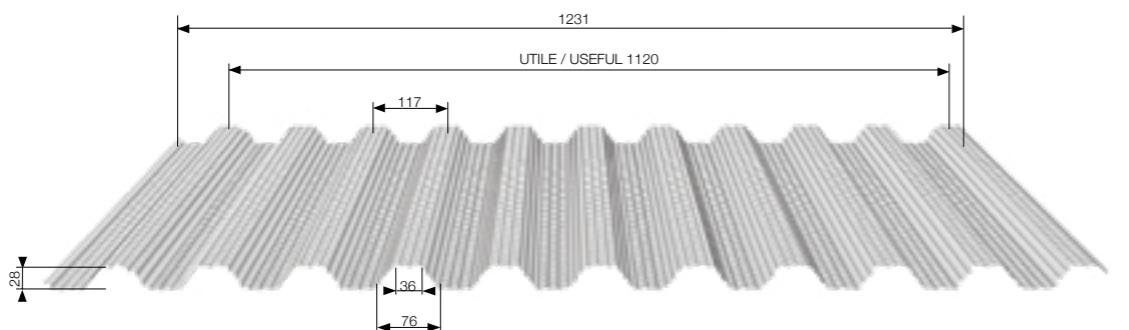
Questo approccio non solo fornisce una soluzione pratica per proteggere le coperture in policarbonato, ma consente anche di sfruttare al massimo la luce del sole, contribuendo alla riduzione del consumo energetico e al benessere degli occupanti degli edifici. La capacità di Lattonedil di sviluppare soluzioni innovative come questa dimostra il loro impegno per la qualità e la sicurezza dei materiali da costruzione, aiutando i proprietari di edifici a proteggere i loro investimenti e a creare ambienti più sostenibili e confortevoli.

In order to protect polycarbonate roofs from hail, Lattonedil has designed a smart system that combines hail protection with maintenance of natural lighting through skylights.

This innovative system is based on a shaped and punched hail-resistant sheet metal that helps withstand the impact of hailstorms without damaging or breaking the underlying polycarbonate.

The result is that even in the event of intense hail storms, the skylights will remain intact, ensuring the passage of natural light into the building. This approach is not only a convenient solution for protecting polycarbonate roofs but also allows maximum use of sunlight, contributing to the reduction of energy consumption and the well-being of building occupants.

Lattonedil's ability to develop innovative solutions shows our commitment to the quality and safety of building materials, helping building owners protect their investments and create more sustainable and comfortable environments.





INSULATING PANEL  
& IDEAS.

# 11. Insulating System

L'isolamento termico per coperture,  
pareti e pavimenti radianti  
Thermal insulation for roofs,  
walls and radiant floors

**EPD**

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION





## ISO TT Alluminio centesimale bacacier

Pannello sandwich costituito da una componente isolante in schiuma PIR espansa senza l'impiego di CFC o HCFC conforme ai Criteri Ambientali Minimi CAM, rivestito su entrambi i lati con un rivestimento in **alluminio centesimale goffrato**. Grazie alla sua leggerezza e grande rigidità, è facile da movimentare e posizionare durante l'installazione.

APPLICAZIONI: Isolamento termico in intercapedine, solaio interpiano, pavimento radiante, coperture piane, inclinate e sistemi bacacier.

FORMATO: 600 x 1200 ; 1200 x 1200; 1200 x 2400 mm.

FINITURA: Bordi dritti su tutti i lati

SPESORI: 40-50-60-80-100-120-140-150-160-180-200 mm.

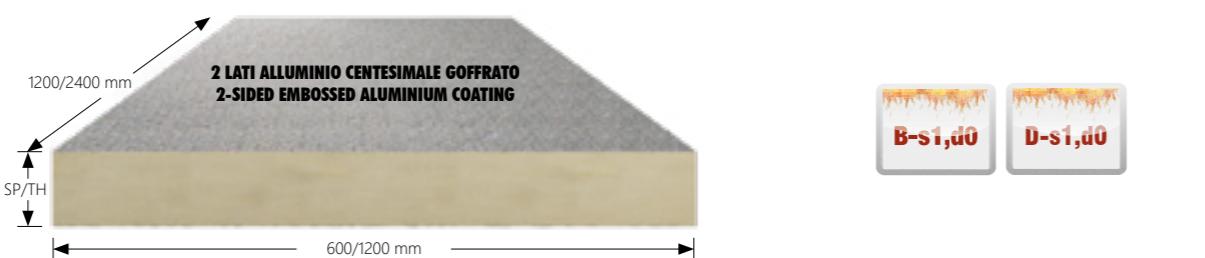
Sandwich panel consisting of a CFC- or HCFC-free expanded PIR foam insulation component compliant with the CAM Minimum Environmental Criteria, covered on both sides with an **embossed aluminium coating**. Due to its light weight and great rigidity, it is easy to move and position during installation.

APPLICATIONS: Thermal insulation in cavity, intermediate floor, radiant floor, flat and sloping roofs and bacacier systems.

SIZE: 600 x 1200 ; 1200 x 1200; 1200 x 2400 mm.

FINISH: Straight edges on all sides

THICKNESSES: 40-50-60-80-100-120-140-150-160-180-200 mm.



### PRINCIPALI CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI – RILEVANTI AI FINI DELLA MARCatura CE [UNI EN 13165] MAIN CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE - RELEVANT FOR CE MARKING [UNI EN 13165].

Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1)	Euroclasse D-s1,d0 Euroclasse B-s1,d0 in condizioni "End Use" secondo EN 15715 conf. 2 tab. 5 per sp. $\geq 60$ mm										
Reazione al fuoco dall'esterno Sistemi di copertura EN 1187	Broof (t2)										
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento/ Compressive strength at 10% crushing (EN 826)	150 kPa										
Resistenza alla compressione al 2% di schiacciamento/ Compressive strength at 2% crushing - (EN 826)	>5000 kg/ m <sup>2</sup>										
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce/ Tensile strength perpendicular to faces - (EN 1607)	40 kPa										
Massa volumica pannello/ Panel density - (Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti/ average value including weight of coatings)	40 $\pm$ 2 kg/m <sup>3</sup>										
Calore specifico/ Specific heat Cp (valore medio/ average value)	1370 J/kg °K										
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore/ Vapour diffusion resistance factor - (EN 12086)	$\mu = \infty$										
Assorbimento d'acqua per immersione parziale, breve periodo Water absorption by partial immersion, short period (EN 1609)	< 0,1 kg/ m <sup>2</sup>										
Stabilità dimensionale/ Dimensional stability (EN 1604) (livello/ level)	4 per d $\geq 60$ mm 48 h, 70° C, 90% U										
Tolleranza/ Tolerances [mm] (EN 13165)	Lunghezza e Larghezza $\pm 5$ < 1000 mm $\pm 7,5$ da 1001 a 2000 mm Spessore $\pm 2$ < 50 mm, $\pm 3$ da 50 a 75 mm, $\pm 5/2$ $\geq 75$ mm										
Spessore isolante Insulation thickness (mm)	40	50	60	80	100	120	140	150	160	180	200
Conducibilità termica dichiarata Declared thermal conductivity $\lambda_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Resistenza termica Thermal resistance $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,82	2,27	2,73	3,64	4,55	5,54	6,36	6,82	7,27	8,18	9,09
Trasmittanza termica dichiarata Declared thermal transmittance $U_D$ [W/mk]	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,18	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11





EPD

## ISOTT alluminio multistrato

Pannello sandwich costituito da una componente isolante in schiuma PIR espansa senza l'impiego di CFC o HCFC conforme ai Criteri Ambientali Minimi CAM, rivestito su entrambi i lati con un rivestimento in **alluminio multistrato**. Grazie alla sua leggerezza e grande rigidità, è facile da movimentare e posizionare durante l'installazione.

**APPLICAZIONI:** Isolamento termico in intercapedine, solaio interpiano, pavimento radiante, coperture piane ed inclinate.

**FORMATO:** 600 x 1200 ; 1200 x 1200; 1200 x 2400 mm.

**FINITURA:** Bordi dritti su tutti i lati

**SPESSORI:** 40-50-60-80-100-120 mm.

(Pannello fornibile in altre dimensioni e spessori su richiesta)



Sandwich panel consisting of a CFC- or HCFC-free expanded PIR foam insulation component compliant with the CAM Minimum Environmental Criteria, clad on both sides with a **multilayer aluminium** coating. Due to its light weight and great rigidity, it is easy to move and position during installation.

**APPLICATIONS:** Thermal insulation in cavity, inter-floor ceiling, radiant floors, flat and sloping roofs.

**SIZE:** 600 x 1200 ; 1200 x 1200; 1200 x 2400 mm.

**FINISH:** Straight edges on all sides

**THICKNESSES:** [mm] 40-50-60-80-100-120 mm.

(Panel can be supplied in other dimensions and thicknesses on request)



### PRINCIPALI CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI – RILEVANTI AI FINI DELLA MARCATURA CE [UNI EN 13165] MAIN CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE - RELEVANT FOR CE MARKING [UNI EN 13165].

Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1)	Euroclasse E										
Reazione al fuoco dall'esterno Sistemi di copertura EN 1187	Broof (t2)										
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento/ Compressive strength at 10% crushing (EN 826)	150 kPa										
Resistenza alla compressione al 2% di schiacciamento/ Compressive strength at 2% crushing - (EN 826)	>5000 kg/ m <sup>2</sup>										
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce/ Tensile strength perpendicular to faces - (EN 1607)	40 kPa										
Massa volumica pannello/ Panel density - $\rho$ (Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti/ average value including weight of coatings)	40 ± 2 kg/m <sup>3</sup>										
Calore specifico/ Specific heat Cp (valore medio/ average value)	1442 J/kg °K										
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore/ Vapour diffusion resistance factor - (EN 12086)	$\mu = 89900$										
Assorbimento d'acqua per immersione parziale, breve periodo Water absorption by partial immersion, short period (EN 1609)	< 0,1 kg/ m <sup>2</sup>										
Stabilità dimensionale/ Dimensional stability (EN 1604) (livello/ level)	4 per d ≥ 40 mm 48 h, 70° C, 90% U										
Tolleranze/ Tolerances [mm] (EN 13165)	Lunghezza e Larghezza ± 5 < 1000 mm ± 7,5 da 1001 a 2000 mm Spessore ± 2 < 50 mm, ±3 da 50 a 75 mm, +5/-2 ≥ 75 mm										
Spessore isolante Insulation thickness (mm)	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
Conducibilità termica dichiarata Declared thermal conductivity $\lambda_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Resistenza termica Thermal resistance $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,82	2,27	2,73	3,64	4,55	5,54	6,36	6,82	7,27	8,18	9,09
Trasmittanza termica dichiarata Declared thermal transmittance $U_D$ [W/mk]	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,18	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11



## ISOTT gas impermeabile multistrato

Pannello sandwich costituito da una componente isolante in schiuma PIR espansa senza l'impiego di CFC o HCFC conforme ai Criteri Ambientali Minimi CAM, rivestito su entrambi i lati con un rivestimento gas impermeabile multistrato. Grazie alla sua leggerezza e grande rigidità, è facile da movimentare e posizionare durante l'installazione.

**APPLICATIONS:** Isolamento di pareti, isolamento di coperture e isolamento di pavimentazioni.

**FORMATO:** 600 x 1200 ; 1200 x 1200; 1200 x 2400 mm.

**FINITURA:** Bordi dritti su tutti i lati

**SPESSORI:** [mm] 40-50-60-80-100-120-140 mm.

(Panel can be supplied in other dimensions and thicknesses on request)



### PRINCIPALI CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI – RILEVANTI AI FINI DELLA MARCATURA CE [UNI EN 13165] MAIN CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE - RELEVANT FOR CE MARKING [UNI EN 13165].

Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1, EN 11925-2, EN 13823)	Euroclasse F										
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento/ Compressive strength at 10% crushing (EN 826)	150 kPa										
Resistenza alla compressione al 2% di schiacciamento/ Compressive strength at 2% crushing - (EN 826)	>5000 kg/ m <sup>2</sup>										
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce/ Tensile strength perpendicular to faces - (EN 1607)	40 kPa										
Massa volumica pannello/ Panel density - (Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti/ average value including weight of coatings)	36 ± 1,5 kg/m <sup>3</sup>										
Calore specifico/ Specific heat Cp (valore medio/ average value)	1453 J/kg °K										
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore/ Vapour diffusion resistance factor - (EN 12086)	$\mu = 148 ± 24$										
Assorbimento d'acqua per immersione parziale, breve periodo Water absorption by partial immersion, short period (EN 1609)	< 1 kg/ m <sup>2</sup>										
Stabilità dimensionale/ Dimensional stability (EN 1604) (livello/ level)	4 per d ≥ 40 mm 48 h, 70° C, 90% U										
Tolleranze/ Tolerances [mm] (EN 13165)	Lunghezza e Larghezza ± 5 < 1000 mm ± 7,5 da 1001 a 2000 mm Spessore ± 2 < 50 mm, ±3 da 50 a 75 mm, +5/-2 ≥ 75 mm										
Spessore isolante Insulation thickness (mm)	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
Conducibilità termica dichiarata Declared thermal conductivity $\lambda_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Resistenza termica Thermal resistance $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,82	2,27	2,73	3,64	4,55	5,45	6,36	6,82	7,27	8,18	9,09
Trasmittanza termica dichiarata Declared thermal transmittance $U_D$ [W/mk]	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,18	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11



LATTONEDIL



## ISO TT Alluminio centesimale

Pannello sandwich costituito da una componente isolante in schiuma PIR espansa senza l'impiego di CFC o HCFC conforme ai Criteri Ambientali Minimi CAM, rivestito su entrambi i lati con un rivestimento in **alluminio centesimale goffrato**. Grazie alla sua leggerezza e grande rigidità, è facile da movimentare e posizionare durante l'installazione.

APPLICAZIONI: Isolamento termico in intercapedine, solaio interpiano, pavimento e coperture sotto manti impermeabilizzanti applicati a freddo.

FORMATO: 600 x 1200 ; 1200 x 1200; 1200 x 2400 mm.

FINITURA: Bordi dritti su tutti i lati

SPESSORI (TH): 60-80-100-120 mm.

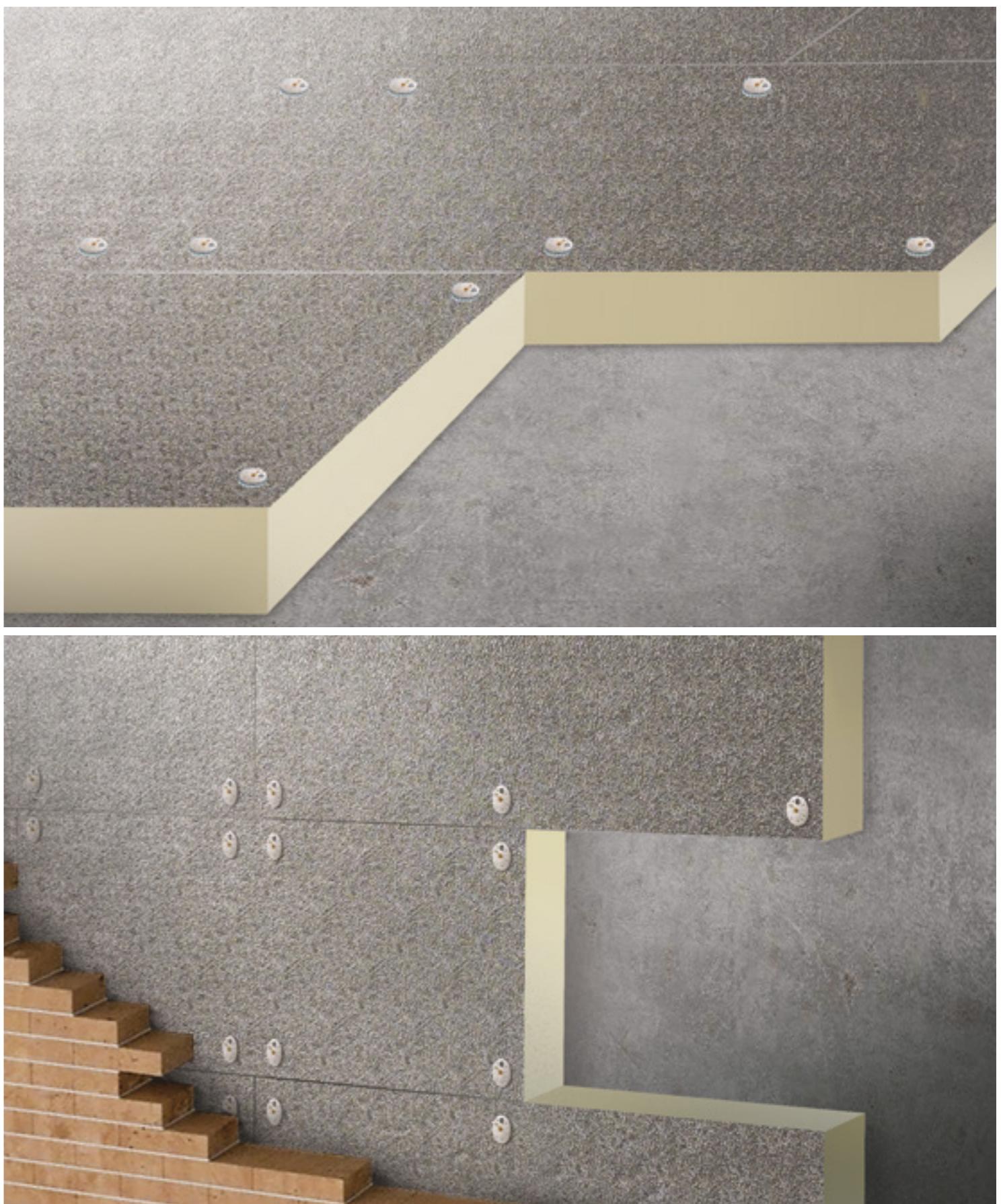
(Pannello fornibile in altre dimensioni e spessori su richiesta)



### PRINCIPALI CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI – RILEVANTI AI FINI DELLA MARCATURA CE [UNI EN 13165] MAIN CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE - RELEVANT FOR CE MARKING [UNI EN 13165].



Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1)	Euroclasse D-s1,d0 Euroclasse B-s1,d0 in condizioni "End Use" secondo EN 15715 conf. 2 tab. 5 per sp. $\geq$ 60 mm										
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento/ Compressive strength at 10% crushing (EN 826)	150 kPa										
Resistenza alla compressione al 2% di schiacciamento/ Compressive strength at 2% crushing - (EN 826)	>5000 kg/ m <sup>2</sup>										
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce/ Tensile strength perpendicular to faces - (EN 1607)	40 kPa										
Massa volumica pannello/ Panel density - $\rho$ (Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti/ average value including weight of coatings)	40 $\pm$ 2 kg/m <sup>3</sup>										
Calore specifico/ Specific heat Cp (valore medio/ average value)	1370 J/kg °K										
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore/ Vapour diffusion resistance factor - (EN 12086)	$\mu = \infty$										
Assorbimento d'acqua per immersione parziale, breve periodo Water absorption by partial immersion, short period (EN 1609)	< 0,1 kg/ m <sup>2</sup>										
Stabilità dimensionale/ Dimensional stability (EN 1604) (livello/ level)	4 per d $\geq$ 60 mm 48 h, 70° C, 90% U										
Tolleranza/ Tolerances [mm] (EN 13165)	Lunghezza e Larghezza $\pm$ 5 < 1000 mm $\pm$ 7,5 da 1001 a 2000 mm Spessore $\pm$ 3 da 60 a 75 mm - +5/-2 $\geq$ 75 mm										
Spessore isolante Insulation thickness (mm)	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
Conducibilità termica dichiarata Declared thermal conductivity $\lambda_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Resistenza termica Thermal resistance $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	2,10	2,63	3,16	4,21	5,26	6,32	7,37	7,89	8,42	9,47	10,53
Trasmittanza termica dichiarata Declared thermal transmittance $U_D$ [W/mk]	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10





## ISO TT Bitumato

Pannello sandwich costituito da una componente isolante in schiuma PIR espansa senza l'impiego di CFC o HCFC conforme ai Criteri Ambientali Minimi CAM, rivestito su un lato con rivestimento **velo vetro bitumato**, idoneo alla sfiammatura, mentre dall'altro lato in **velo vetro minerale saturato**. Grazie alla sua leggerezza e grande rigidità, è facile da movimentare e posizionare durante l'installazione.

APPLICAZIONI: Isolamento termico di pavimento e copertura sotto manti impermeabilizzanti bituminosi. Nella fase di posa si raccomanda di accostare i pannelli a giunti sfalsati.

FORMATO: 600 x 1200 ; 1200 x 1200; 1200 x 2400 mm.

FINITURA: Bordi dritti su tutti i lati

SPESORI: 40-50-60-80-100-120 mm.

(Pannello fornibile in altre dimensioni e spessori su richiesta)



Sandwich panel consisting of a CFC- or HCFC-free expanded PIR foam insulation component compliant with the CAM Minimum Environmental Criteria, coated on 1 side with a **bitumen-coated glass fleece** coating suitable for flaming, and on the other side in **saturated mineral glass**. Due to its light weight and great rigidity, it is easy to move and position during installation.

APPLICATIONS: Thermal insulation of floors and roofs under bituminous waterproofing membranes. It is recommended that the panels be laid with staggered joints.

SIZE: 600 x 1200 ; 1200 x 1200; 1200 x 2400 mm.

FINISH: Straight edges on all sides

THICKNESSES: 40-50-60-80-100-120 mm.

(Panel can be supplied in other dimensions and thicknesses on request)



### PRINCIPALI CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI - RILEVANTI AI FINI DELLA MARCATORIA CE [UNI EN 13165] MAIN CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE - RELEVANT FOR CE MARKING [UNI EN 13165].



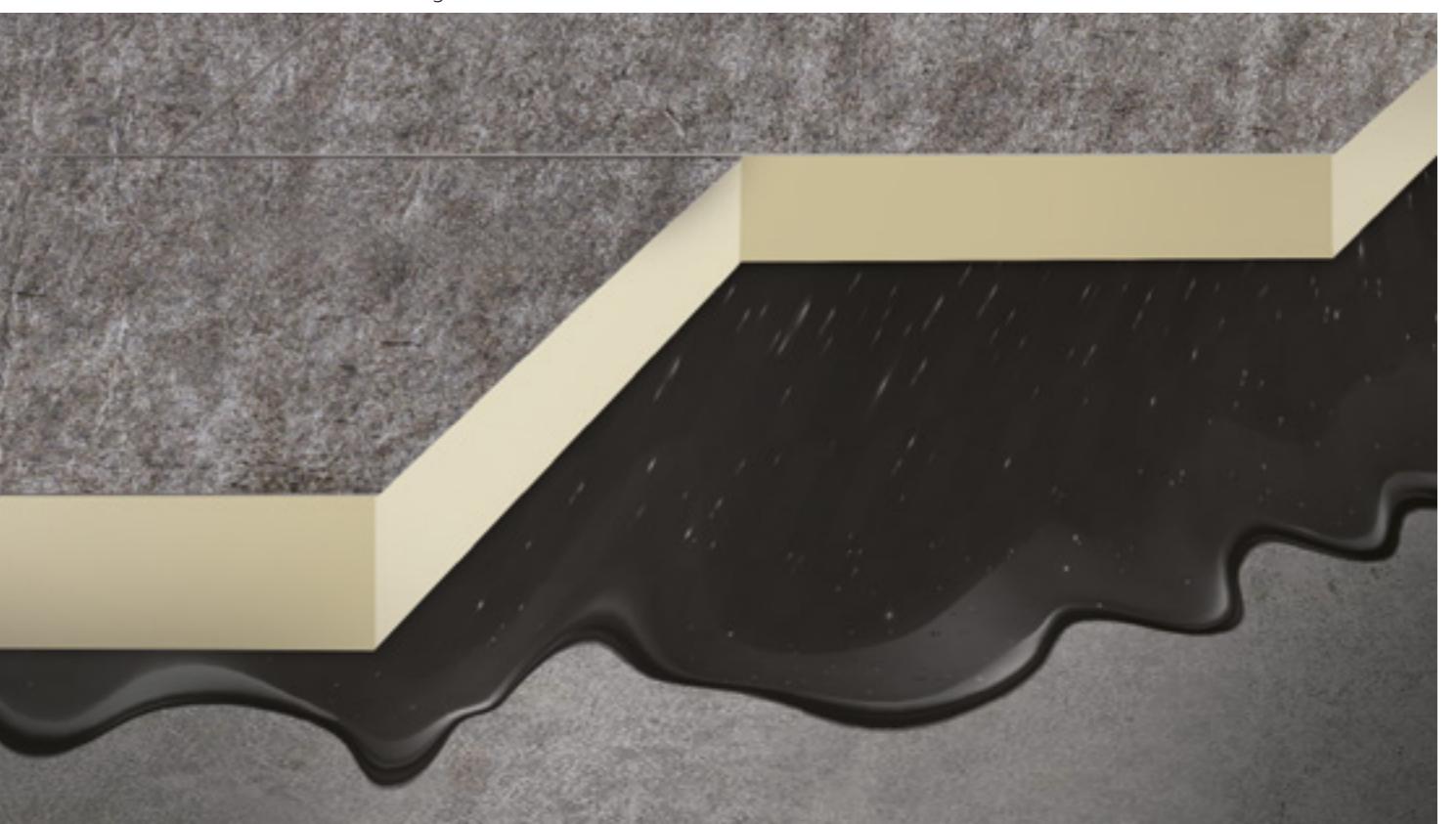
Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1, EN 11925-2, EN 13823)	Euroclasse F
Reazione al fuoco dall'esterno Sistemi di copertura EN 1187	Broof (t2)
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento/ Compressive strength at 10% crushing (EN 826)	150 kPa
Resistenza alla compressione al 2% di schiacciamento/ Compressive strength at 2% crushing - (EN 826)	>5000 kg/ m <sup>2</sup>
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce/ Tensile strength perpendicular to faces - (EN 1607)	40 kPa
Massa volumica pannello/ Panel density - $\rho$ (Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti/ average value including weight of coatings)	45 ± 2 kg/m <sup>3</sup>
Calore specifico/ Specific heat Cp (valore medio/ average value)	1458 J/kg °K
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore/ Vapour diffusion resistance factor - (EN 12086)	$\mu = 33 \pm 2$
Assorbimento d'acqua per immersione parziale, breve periodo Water absorption by partial immersion, short period (EN 1609)	< 0,3 kg/ m <sup>2</sup>
Stabilità dimensionale/ Dimensional stability (EN 1604) (livello/ level)	4 per d ≥ 40 mm 48 h, 70° C, 90% U
Tolleranze/ Tolerances [mm] (EN 13165)	Lunghezza e Larghezza ± 5 < 1000 mm ± 7,5 da 1001 a 2000 mm Spessore ± 2 < 50 mm, ± 3 da 50 a 75 mm, +5/-2 ≥ 75 mm

Spessore isolante Insulation thickness (mm)	40	50	60	80	100	120	140	150	160	180	200	200
Conducibilità termica dichiarata Declared thermal conductivity $\lambda_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,027	0,027	0,026	0,026	0,025	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Resistenza termica Thermal resistance $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,11	1,48	1,92	2,31	3,20	4,17	5,00	5,83	6,25	6,67	7,50	8,33
Trasmittanza termica dichiarata Declared thermal transmittance $U_D$ [W/mk]	0,90	0,68	0,52	0,43	0,31	0,25	0,20	0,17	0,16	0,15	0,13	0,12

Adesione con collanti o schiuma poliuretanica / Bonding with adhesives or polyurethane foam



Adesione a caldo con bitume ossidato/ Bonding with hot oxidized bitumen

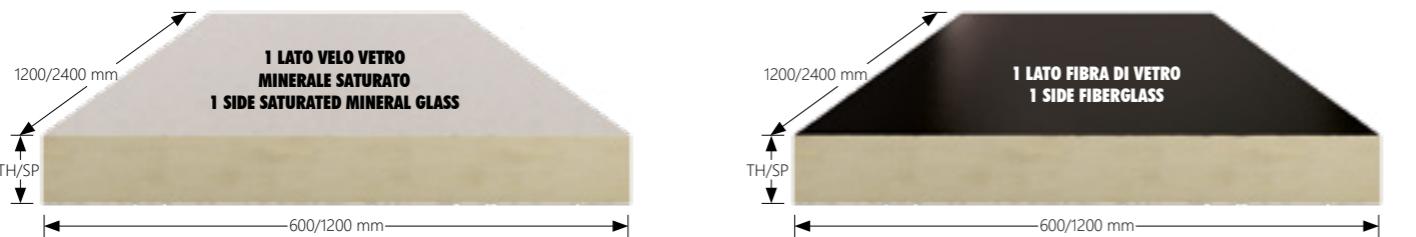




EPD

## ISOTT fire

Pannello sandwich costituito da una componente isolante in schiuma PIR espansa senza l'impiego di CFC o HCFC conforme ai Criteri Ambientali Minimi CAM, rivestito sul **lato esposto al rischio incendio** da uno speciale rivestimento in **fibra di vetro** che si espande a contatto con le fiamme garantendo un'elevata protezione al fuoco e sull'altro lato da **velo vetro minerale saturato**. Grazie alla sua leggerezza e grande rigidità, è facile da movimentare e posizionare durante l'installazione.  
**APPLICAZIONI:** Isolamento termico di tutte le situazioni nelle quali sia richiesta una elevata protezione al fuoco, isolamento di facciate ventilate, isolamento di coperture piane ed inclinate al di sotto di manti impermeabili applicati a freddo.  
**FORMATO:** 600 x 1200; 1200 x 1200; 1200 x 2400 mm.  
**FINITURA:** Bordi dritti su tutti i lati  
**SPESORI:** 40-50-60-80-100-120 mm.  
(Pannello fornibile in altre dimensioni e spessori su richiesta)



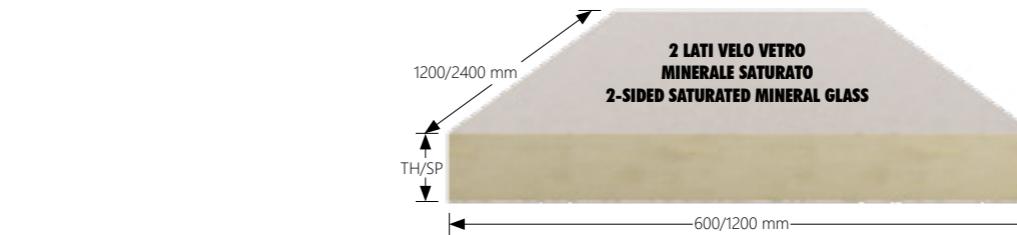
**PRINCIPALI CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI – RILEVANTI AI FINI DELLA MARCatura CE [UNI EN 13165]**  
**MAIN CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE - RELEVANT FOR CE MARKING [UNI EN 13165].**

Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1)	Euroclasse B-s1,d0										
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento/ Compressive strength at 10% crushing (EN 826)	150 kPa										
Resistenza alla compressione al 2% di schiacciamento/ Compressive strength at 2% crushing - (EN 826)	>5000 kg/ m <sup>2</sup>										
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce/ Tensile strength perpendicular to faces - (EN 1607)	35 kPa										
Massa volumica pannello/ Panel density - (Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti/ average value including weight of coatings)	45 ± 2 kg/m <sup>3</sup>										
Calore specifico/ Specific heat Cp (valore medio/ average value)	1464 J/kg °K										
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore/ Vapour diffusion resistance factor - (EN 12086)	$\mu = 56 \pm 2$										
Assorbimento d'acqua per immersione parziale, breve periodo Water absorption by partial immersion, short period (EN 1609)	< 0,2 kg/ m <sup>2</sup>										
Stabilità dimensionale/ Dimensional stability (EN 1604) (livello/ level)	4 per d ≥ 40 mm 48 h, 70° C, 90% U										
Tolleranze/ Tolerances [mm] (EN 13165)	Lunghezza e Larghezza ± 5 < 1000 mm ± 7,5 da 1001 a 2000 mm Spessore ± 2 < 50 mm, ±3 da 50 a 75 mm, +5/-2 ≥ 75 mm										
Spessore isolante Insulation thickness (mm)	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
Conducibilità termica dichiarata $\lambda_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,027	0,027	0,026	0,026	0,025	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Resistenza termica $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,11	1,48	1,92	2,31	3,20	4,17	5,00	5,83	6,25	6,67	7,50
Trasmittanza termica dichiarata $U_D$ [W/mk]	0,90	0,68	0,52	0,43	0,31	0,25	0,20	0,17	0,16	0,15	0,13



## ISOTT Velo Vetro

Sandwich panel consisting of an insulating component made of expanded PIR foam without the use of CFCs or HCFCs in compliance with the CAM Minimum Environmental Criteria, covered on the side **exposed to fire risk** by a special **fiberglass** coating that expands in contact with flames, guaranteeing high fire protection, and on the other side by **saturated mineral glass**. Due to its light weight and great rigidity, it is easy to move and position during installation.  
**APPLICAZIONI:** Isolamento di pareti, casseri e pavimenti, coperture anche sotto manti sintetici o bituminosi applicati a freddo.  
Nella fase di posa si raccomanda di accostare i pannelli a giunti sfalsati.  
**FORMATO:** 600 x 1200; 1200 x 1200; 1200 x 2400 mm.  
**FINITURA:** Bordi dritti su tutti i lati  
**SPESORI:** 40-50-60-80-100-120 mm.  
(Pannello fornibile in altre dimensioni e spessori su richiesta)



**PRINCIPALI CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI – RILEVANTI AI FINI DELLA MARCatura CE [UNI EN 13165]**  
**MAIN CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE - RELEVANT FOR CE MARKING [UNI EN 13165].**

Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1)	Euroclasse E										
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento/ Compressive strength at 10% crushing (EN 826)	150 kPa										
Resistenza alla compressione al 2% di schiacciamento/ Compressive strength at 2% crushing - (EN 826)	>5000 kg/ m <sup>2</sup>										
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce/ Tensile strength perpendicular to faces - (EN 1607)	40 kPa										
Massa volumica pannello/ Panel density - (Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti/ average value including weight of coatings)	45 ± 2 kg/m <sup>3</sup>										
Calore specifico/ Specific heat Cp (valore medio/ average value)	1458 J/kg °K										
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore/ Vapour diffusion resistance factor - (EN 12086)	$\mu = 33 \pm 2$										
Assorbimento d'acqua per immersione parziale, breve periodo Water absorption by partial immersion, short period (EN 1609)	< 0,3 kg/ m <sup>2</sup>										
Stabilità dimensionale/ Dimensional stability (EN 1604) (livello/ level)	4 per d ≥ 60 mm 48 h, 70° C, 90% U										
Tolleranze/ Tolerances [mm] (EN 13165)	Lunghezza e Larghezza ± 5 < 1000 mm ± 7,5 da 1001 a 2000 mm Spessore ± 2 < 50 mm, ±3 da 50 a 75 mm, +5/-2 ≥ 75 mm										
Spessore isolante Insulation thickness (mm)	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>180</b>	<b>200</b>
Conducibilità termica dichiarata $\lambda_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,027	0,027	0,026	0,026	0,025	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Resistenza termica $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,11	1,48	1,92	2,31	3,20	4,17	5,00	5,83	6,25	6,67	7,50
Trasmittanza termica dichiarata $U_D$ [W/mk]	0,90	0,68	0,52	0,43	0,31	0,25	0,20	0,17	0,16	0,15	0,13

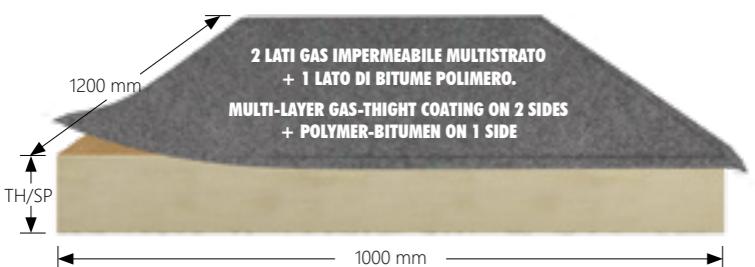




EPD  
ITALY

## ISOTT Gas+bitume polimero

ISOTT Gas+bitume polimero è un pannello sandwich costituito da un componente isolante in schiuma PIR espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su entrambi i lati con un rivestimento **gas impermeabile multistrato** e accoppiato su una superficie ad una **membrana bitume polimero**. I pannelli hanno due cimose di sormonto, una sul lato corto e una sul lato lungo.  
APPLICAZIONI: Isolanti termici impermeabilizzanti per coperture residenziali ed industriali.  
FORMATO: 1200 x 1000 mm.  
SPESSORI (TH): 30-40-50-60-80-100-120-140-160 mm.



### PRINCIPALI CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI – RILEVANTI AI FINI DELLA MARCatura CE [UNI EN 13165] MAIN CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE - RELEVANT FOR CE MARKING [UNI EN 13165].

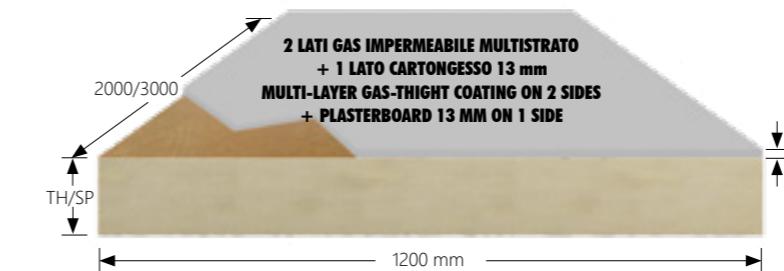
Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1)	Euroclasse F								
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento/ Compressive strength at 10% crushing (EN 826)	150 kPa								
Resistenza alla compressione al 2% di schiacciamento/ Compressive strength at 2% crushing - (EN 826)	>5000 kg/ m <sup>2</sup>								
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce/ Tensile strength perpendicular to faces - (EN 1607)	40 kPa								
Massa volumica pannello/ Panel density - p (Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti/ average value including weight of coatings)	36 ± 1,5 kg/m <sup>3</sup>								
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore/ Vapour diffusion resistance factor - (EN 12086)	$\mu = 148 \pm 2$								
Tolleranza/ Tolerances [mm] (EN 13165)	Lunghezza e Larghezza ± 5 < 1000 mm ± 7,5 da 1001 a 2000 mm Spessore ± 2 < 50 mm, ±3 da 60 a 75 mm, ±5/-2 ≥ 75 mm								
Spessore isolante Insulation thickness (mm)	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>160</b>
Conducibilità termica dichiarata Declared thermal conductivity $\lambda_0$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Resistenza termica Thermal resistance $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,36	1,82	2,27	2,73	3,64	4,55	5,45	6,36	7,27
Trasmittanza termica dichiarata Declared thermal transmittance $U_D$ [W/mk]	0,73	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,18	0,16	0,14



EPD  
ITALY

## ISOTT Gas+cartongesso

ISOTT Gas+cartongesso è un sistema accoppiato tra una lastra in cartongesso di spessore 13 mm, norma UNI EN 520, e un pannello sandwich costituito da una componente isolante in schiuma PIR espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su entrambi i lati con un rivestimento gas impermeabile multistrato.  
APPLICAZIONI: Isolamento termico di pareti e soffitti (uso interno)  
FORMATO: 2000/3000 x 1200 mm.  
SPESSORI: 13 mm + (30-40-50-60-80-100-120-140 mm.)



### CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1)	B-s1,d0								
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento/ Compressive strength at 10% crushing (EN 826)	150 kPa								
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce/ Tensile strength perpendicular to faces - (EN 1607)	40 kPa								
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore/ Vapour diffusion resistance factor - (EN 12086)	Componente isolante / Insulation component PIR $\mu = 89900$ valido per UNIKO.COVER-GIPS.BV Cartongesso / Plasterboard $\mu = 10$								

### CARATTERISTICHE TECNICHE DEL CARTONGESSO PLASTERBOARD TECHNICAL FEATURES

Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1)	A2-s1,d0								
Spessore nominale / Nominal thickness	12,5 mm								
Calore specifico / Specific heat (UNI EN 10456)	1000 J/kgK								
Massa volumica / Density (UNI EN 520)	736 kg/m <sup>3</sup>								

Spessore isolante Insulation thickness (mm)	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>
Spessore cartongesso Plasterboard thickness (mm)	13	13	13	13	13	13	13	13
Spessore totale Total thickness (mm)	43	53	63	73	93	113	133	153
Resistenza termica Thermal resistance $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,43	1,88	2,34	2,79	3,70	4,61	5,52	6,43
Trasmittanza termica dichiarata Declared thermal transmittance $U_D$ [W/mk]	0,70	0,53	0,42	0,35	0,27	0,21	0,18	0,15





## ISOTT Farm

Pannello sandwich costituito da una componente isolante in schiuma PIR o PUR espansa senza l'impiego di CFC o HCFC conforme ai Criteri Ambientali Minimi CAM, rivestito su entrambi i lati con un rivestimento in Vetroresina, per usi in stabilimenti zootecnici. Grazie alla sua leggerezza e grande rigidità, è facile da movimentare e posizionare durante le fasi di allestimento la possibilità di fornitura di supporto ad H da posizionare tra i pannelli

**APPLICAZIONI:** Isolamento termico di tutte le situazioni nelle quali sia richiesta una elevata resistenza alle esalazioni, ideale per isolamento di coperture piane ed inclinate per fattorie e impianti zootecnici

**FORMATO:** 1000 x lunghezza su richiesta

**FINITURA:** Bordi dritti su tutti i lati

**SPESORI:** 40-50-60-80-100-120-140 mm.

(Pannello fornibile in altre dimensioni e spessori su richiesta)

Sandwich panel consisting of a PIR or PUR foam insulation component without the use of CFCs or HCFCs compliant with the CAM Minimum Environmental Criteria, covered on both sides with a GRP coating, for use in livestock facilities. Thanks to its light weight and great rigidity, it is easy to handle and position during set-up with the possibility of supplying an H-shaped support to be positioned between the panels.

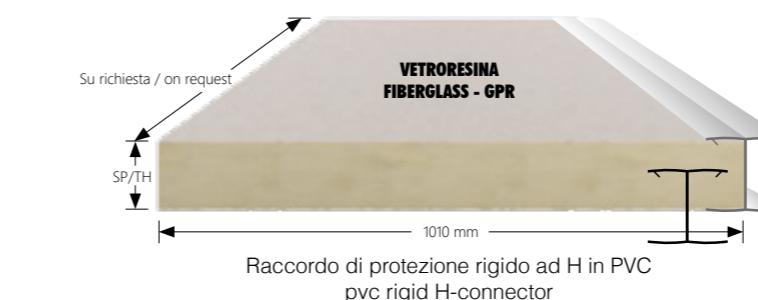
**APPLICATIONS:** Thermal insulation of all situations where high resistance to fumes is required, ideal for insulation of flat and sloping roofs for farms and livestock facilities

**SIZE:** 1000 x lenght on request

**FINISH:** Straight edges on all sides

**THICKNESSES:** 40-50-60-80-100-120-140 mm.

(Panel available in other dimensions and thicknesses on request)



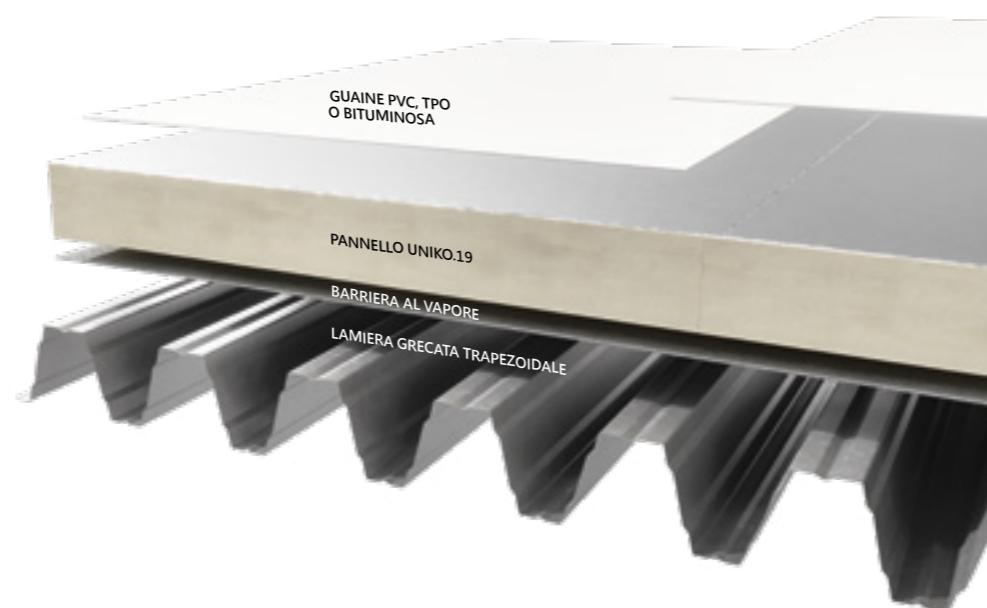
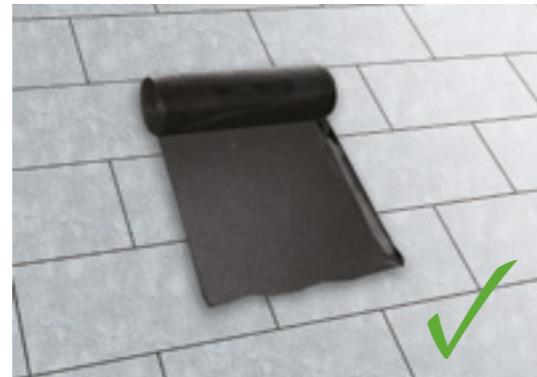
### PRINCIPALI CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI – RILEVANTI AI FINI DELLA MARCatura CE [UNI EN 13165] MAIN CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE - RELEVANT FOR CE MARKING [UNI EN 13165].

Reazione al fuoco / Reaction to fire (EN 13501-1, EN 11925-2, EN 13823)	EUROCLASSE F
Resistenza alla compressione al 10% di schiacciamento/ Compressive strength at 10% crushing (EN 826)	120 kPa
Resistenza a trazione perpendicolare alle facce/ Tensile strength perpendicular to faces - (EN 1607)	30 kPa
Massa volumica pannello/ Panel density - (Valore medio comprensivo del peso dei rivestimenti/ average value including weight of coatings)	36 ± 1,5 kg/m <sup>3</sup>
Stabilità dimensionale/ Dimensional stability (EN 1604) (livello/ level)	3 o 4 48 h, 70° C, 90% U
Tolleranze/ Tolerances [mm] (EN 13165)	Lunghezza e Larghezza ± 5 < 1000 mm ± 7,5 da 1001 a 2000 mm Spessore ± 2 < 50 mm, ±3 da 50 a 75 mm, +5/-2 ≥ 75 mm

Spessore isolante Insulation thickness (mm)	40	50	60	80	100	120	140	150	160	180	200
Conducibilità termica dichiarata Declared thermal conductivity $\lambda_D$ [W/m <sup>2</sup> K]	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Resistenza termica Thermal resistance $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,82	2,27	2,73	3,64	4,55	5,45	6,36	6,82	7,27	8,18	9,09
Trasmittanza termica dichiarata Declared thermal transmittance $U_D$ [W/mK]	0,55	0,44	0,37	0,28	0,22	0,18	0,16	0,15	0,14	0,12	0,11

## Indicazioni di posa su Copertura/ Instructions for laying on Roofs

Prima di procedere alla posa provvedere a:  
 • Pareggiare eventuali dislivelli di superfici fortemente irregolari;  
 • Garantire, mediante un pontage, la continuità e la sigillatura di eventuali giunti di dilatazione;  
 • Applicare una mano di primer in caso di superfici particolarmente polverose.  
 Si consiglia la posa dei pannelli a giunti sfalsati, quinconce, con il lato più lungo parallelo alla linea di gronda e trasversale alla linea di pendenza. Nel caso di coperture con manto impermeabile a vista sarà opportuno evitare che la linea di giunzione tra i pannelli coincida con eventuali discontinuità del piano di posa (es. giunzioni tra tegoli o solai prefabbricati). Le membrane vanno posate sempre trasversalmente alla direzione di posa/sfalsamento dei pannelli e longitudinalmente alla direzione di pendenza della copertura.  
 è inoltre possibile la posa dei pannelli a spina di pesce che consente la stesura dell'elemento di tenuta in entrambe le direzioni.



Il sistema ISOTT è il nuovo sistema Lattonedil per la realizzazione di edifici industriali, commerciali e per la logistica, specialmente se di dimensioni rilevanti. Si tratta di un solaio composto con lamiere strutturali portanti ed un soprastante pacchetto di coibentazione realizzato con il pannello ISOTT ed impermeabilizzazione realizzata in PVC, TPO o guaina bituminosa. La struttura portante sottostante può essere realizzata in cemento, in legno o con carpenteria metallica. Il sistema consente di ottenere una copertura piana, ad altissime prestazioni e con notevoli vantaggi di riduzione dei carichi in fondazione.  
 La tecnologia esprime il meglio di sé in progetti che necessitano di ampie maglie strutturali.  
 Nelle prossime pagine un esempio di realizzazione per un grande centro logistico.

The ISOTT system is the new system for the building of industrial, commercial and logistics buildings, especially large ones. It is of a floor consisting of structural load-bearing sheets and an overlying insulation structure of ISOTT panels and sealing with PVC, TPO or bituminous sheathing. The underlying load-bearing structure can be made of concrete, wood or metal framing. The system allows to obtain a flat, high-performance covering with significant benefits in terms of reducing foundations load. Technology is at its best in projects that require large building structures.

Before installation:  
 • Level any unevenness of highly irregular surfaces;  
 • Ensure, by means of bridging (pontage), the continuity and sealing of any expansion joints;  
 • Apply a coat of primer in case of particularly dusty surfaces. It is advisable to lay the panels in staggered rows, with the longest side parallel to the eaves line and transverse to the slope line. In case of roofs with an exposed waterproof covering, it is advisable to avoid joint lines between the panels that coincide with any discontinuity in the laying surface (e.g., joints between tiles or prefabricated slabs).  
 Membranes must always be laid transverse to the laying/staggering direction of the panels and longitudinal to the roof slope direction.  
 It is also possible to lay the panels in a herringbone pattern, which allows to lay the sealing element in both directions.

## Accessori di sigillatura e completamento Sealing and finishing accessories



Schiuma poliuretanica  
Polyurethane foam



Staffa per sottocolmo  
Under-ridge bracket



Guaina in alluminio butlico  
Butyl aluminium sheathing



Sigillante al silicone  
Silicone sealant



Sottocolmo in zinco e piombo  
Zinc and lead ridge cap



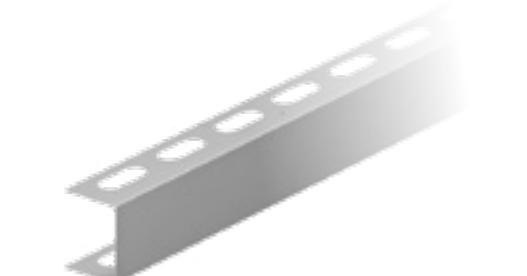
Correntino sagomato per copertura  
Shaped batten for roofs



Sottocolmo in rotoli  
Under-ridge rolls



Listelli aerei di gronda in polipropilene  
Polypropylene eaves comb fillers



Correntino sagomato  
Shaped stringer



Correntino sagomato per parete  
Shaped batten for walls



INSULATING PANEL  
& IDEAS.

# 12. Solar System

per installare moduli fotovoltaici su tutti i pannelli di copertura

Lattonedil Solar Systems  
for installing photovoltaic modules  
on all Lattonedil roof panels



## EuroSolar Plus

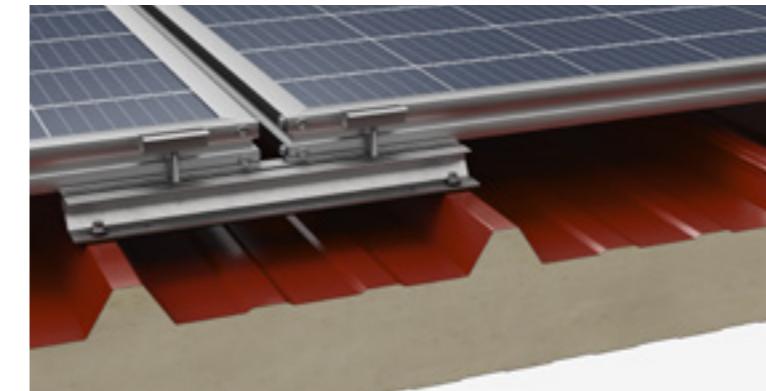
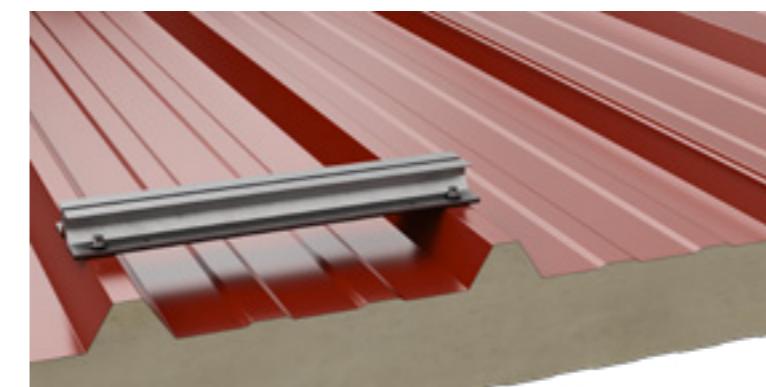
Sistema per installazione di moduli fotovoltaici con profilo in alluminio  
System for installing photovoltaic modules with aluminium profile

Il sistema EuroSolar Plus di Lattonedil garantisce alte performance con grande ottimizzazione e risparmio di ulteriori materiali utilizzati, rispetto ad altri sistemi per l'installazione dei moduli fotovoltaici. EuroSolar Plus è composto da un profilo estruso in alluminio progettato a misura per essere fissato a cavallo di due greche del pannello isolante o delle lamiere. La piastra servirà da supporto per i clamp che ancorano il modulo

fotovoltaico.  
Il sistema EuroSolar Plus è quindi reso semplice dall'ingegneristica soluzione e ciò permette di non utilizzare costose sottostrutture, di essere veloce e semplice da posare, di regolare anche una volta fissata la posizione del modulo e di permettere una corretta areazione tra pannello e modulo fotovoltaico.

Lattonedil's EuroSolar Plus system guarantees high performance with great optimisation and savings of additional materials compared to other systems for the installation of photovoltaic modules. EuroSolar Plus consists of an extruded aluminium profile that is custom-designed to be fixed straddling two beadings of the insulating panel or sheet metal. The plate will serve as a support for the clamps anchoring the

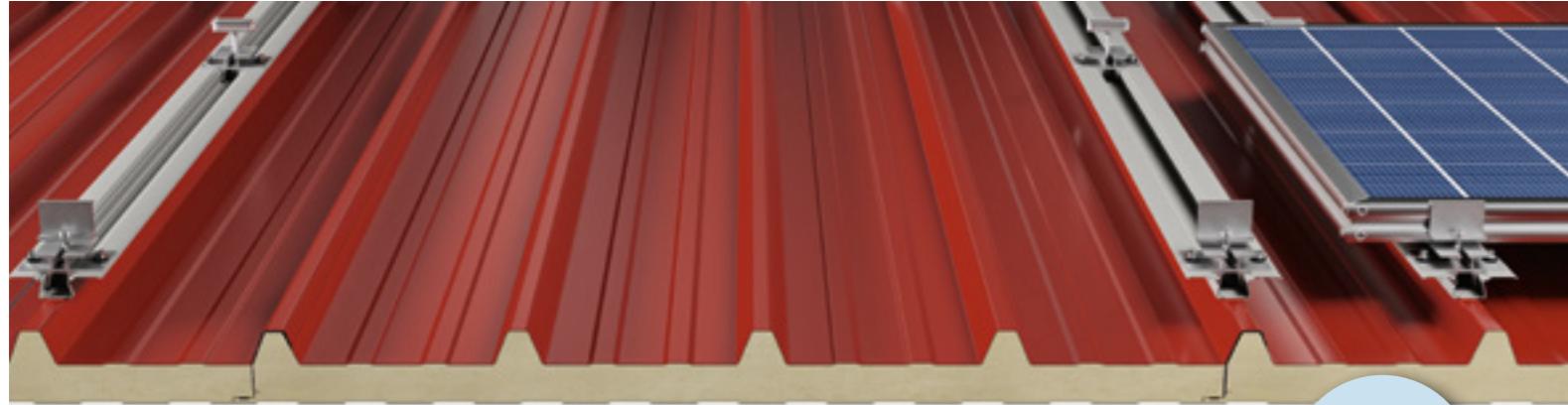
photovoltaic module.  
The EuroSolar Plus system is therefore made simple by the technical solution, making it possible not to use expensive substructures, to be quick and simple to install, to adjust the module position even once it has been fixed and to allow proper ventilation between the panel and the photovoltaic module.



Sistema applicabile su tutti i pannelli e lamiere, con profilo grecato o finto coppo di Lattonedil.  
Per maggiori informazioni rivolgersi all'Ufficio Tecnico.

System applicable to all panels and sheets, with Lattonedil's corrugated profiles or faux roof tiles.  
For further information please contact our Technical Department.

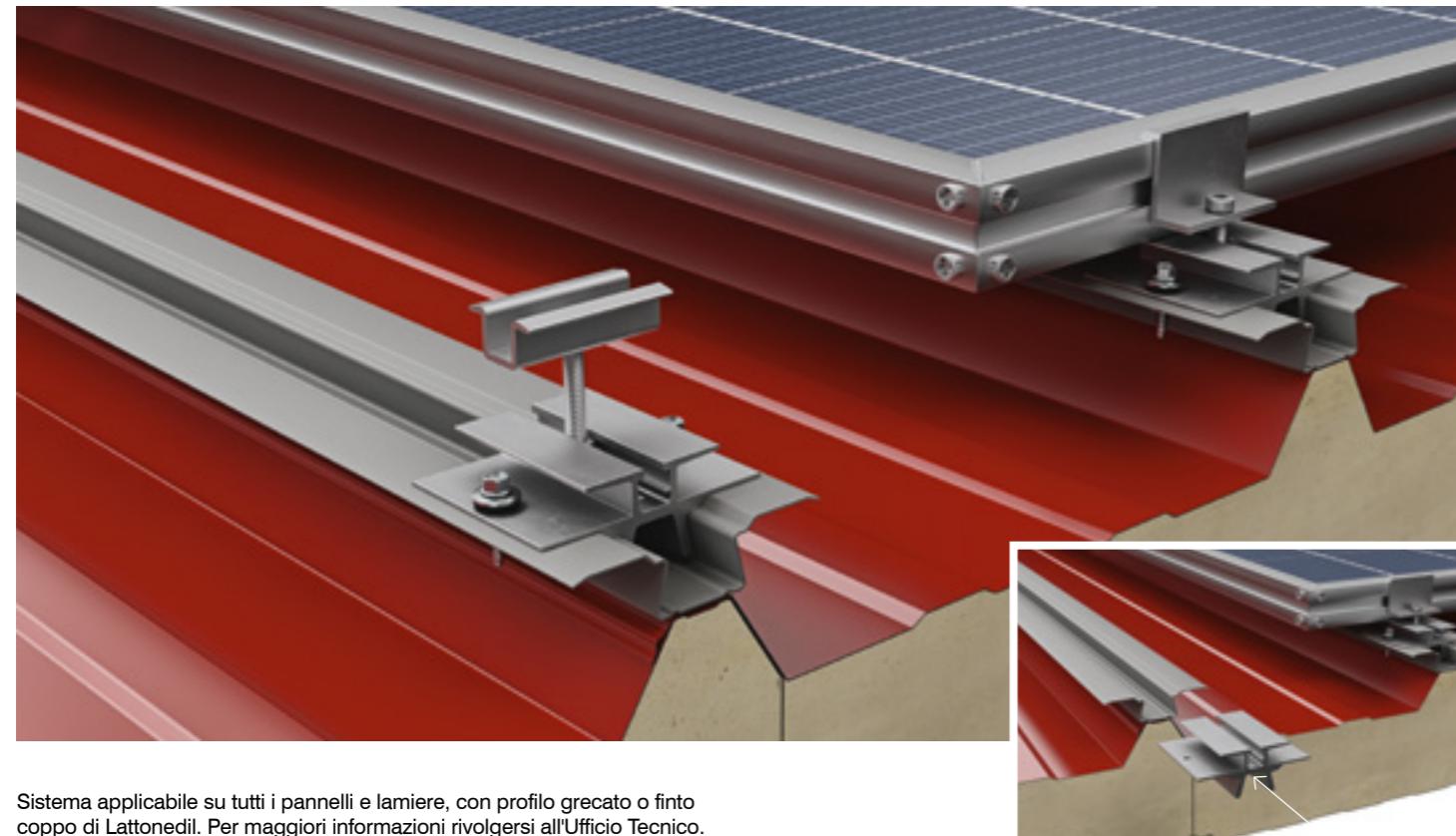




## EuroSolar Line

Sistema per installazione di moduli fotovoltaici  
System for installing photovoltaic modules

Il sistema EuroSolar Line di Lattonedil garantisce alte performance con grande ottimizzazione e risparmio di ulteriori materiali utilizzati, rispetto ad altri sistemi per l'installazione dei moduli fotovoltaici.  
EuroSolar Line è composto da un profilo metallico studiato per posizionare al suo interno la staffa per il fissaggio dei moduli fotovoltaici mediante degli appositi clamp.  
Il sistema EuroSolar Line può essere posato su tutte le coperture nuove ed esistenti, permettendo così anche il fissaggio diretto alla sottostruttura.



Sistema applicabile su tutti i pannelli e lamiere, con profilo grecato o finto coppo di Lattonedil. Per maggiori informazioni rivolgersi all'Ufficio Tecnico.

System applicable to all panels and sheets, with Lattonedil's corrugated profiles or faux roof tiles.  
For further information please contact our Technical Department.

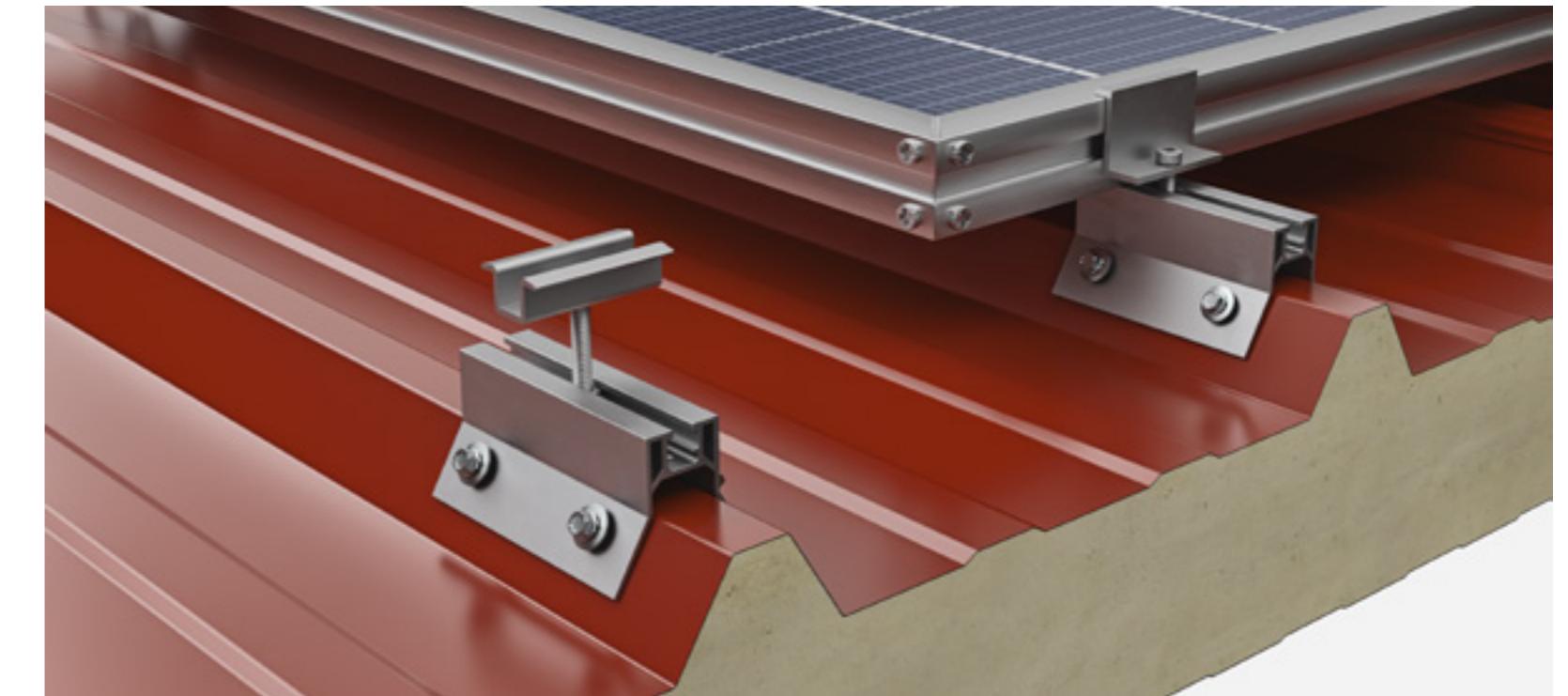


## EuroSolar Easy

Sistema per installazione di moduli fotovoltaici con staffa in alluminio  
System for installing photovoltaic modules with aluminium bracket

Lattonedil presenta il sistema di integrazione per moduli fotovoltaici progettato per ridurre al minimo il peso sulla struttura e ridurre i costi di installazione, fornendo la massima libertà di posa. Adatto per tutti i campi di utilizzo: residenziale, commerciale e industriale.

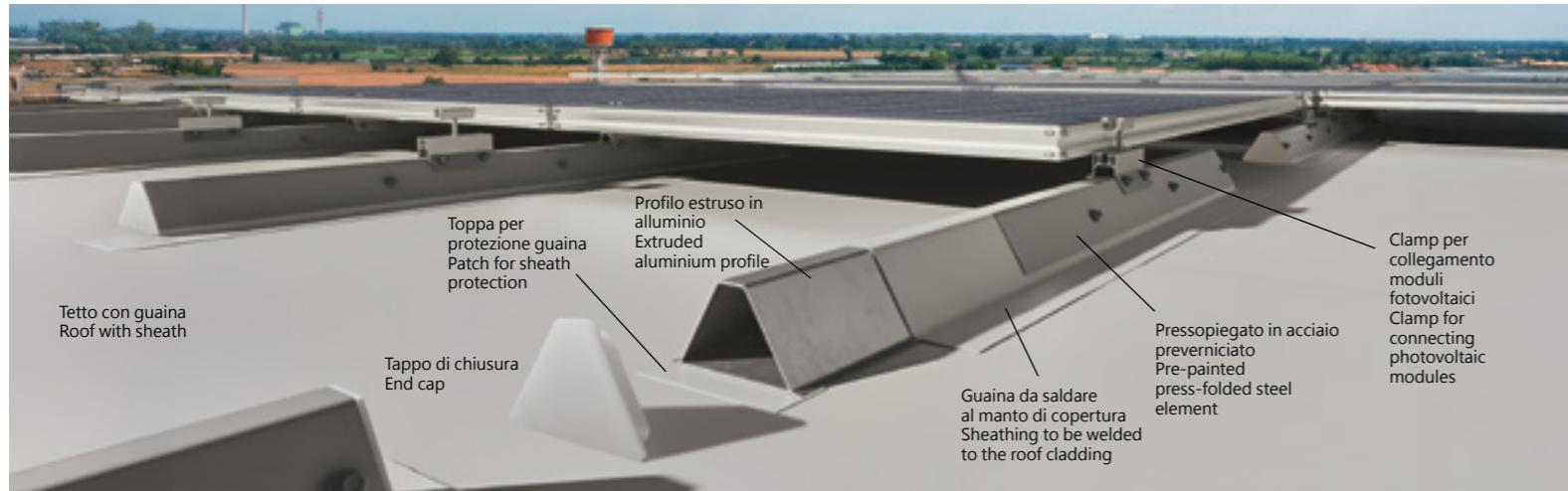
Lattonedil presents the integration system for photovoltaic modules designed to minimise weight on the structure and reduce installation costs, providing maximum installation freedom. Suitable for any use: residential, commercial and industrial.



Sistema applicabile su tutti i pannelli e lamiere, con profilo grecato o finto coppo di Lattonedil. Per maggiori informazioni rivolgersi all'Ufficio Tecnico.

System applicable to all panels and sheets, with Lattonedil's corrugated profiles or faux roof tiles.  
For further information please contact our Technical Department.





## EuroSolar Zero

Sistema per l'installazione di moduli fotovoltaici su tetti piani con guaina isolante  
System for installing photovoltaic modules on flat roofs with insulating sheathing

Per i tetti piani isolati con guaina, Lattonedil propone un sistema semplice composto da un profilo estruso in alluminio, con applicata una guaina che a scelta potrà essere in PVC, TPO o Bituminosa ricoperta, a sua volta, da un pressopiegato in acciaio preverniciato.

Il sistema viene fissato al manto di copertura mediante termosaldatura della cimosa, evitando così la perforazione della membrana sottostante e riducendo i rischi di infiltrazioni.

Successivamente verranno fissati i Clamp per i moduli fotovoltaici tramite viti autoperforanti. Sono previsti distanziatori che possono, all'occorrenza, dare un'inclinazione al pannello.

EuroSolar Zero è disponibile nella misura standard di 1200 mm., ma può essere ordinato a misura fino a un massimo di 3000 mm.

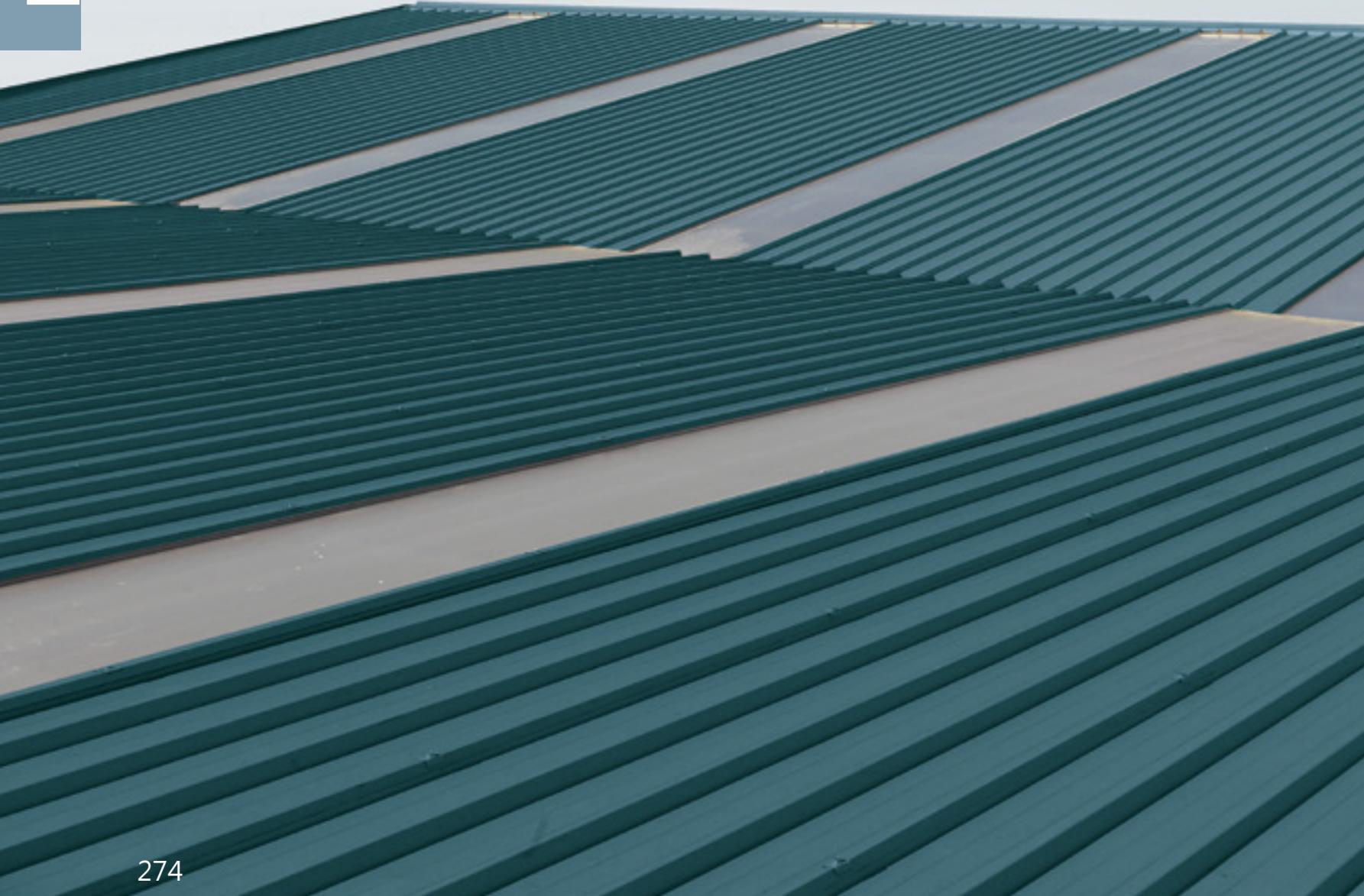
For flat roofs insulated with sheathing, Lattonedil proposes a simple system consisting of an extruded aluminium profile, with an applied sheathing that can be either PVC, TPO or Bituminous, covered with a pre-painted press-folded steel element.

The system is fixed to the roof cladding by welding of the selvedge, thus avoiding perforation of the underlying membrane and reducing the risk of infiltration.

Then the clamps for the photovoltaic modules will be fixed by means of self-drilling screws. Spacers can be used, if necessary, to give an inclination to the panel.

EuroSolar Zero is available in the standard size of 1200 mm, but can be customized up to a maximum of 3000 mm.

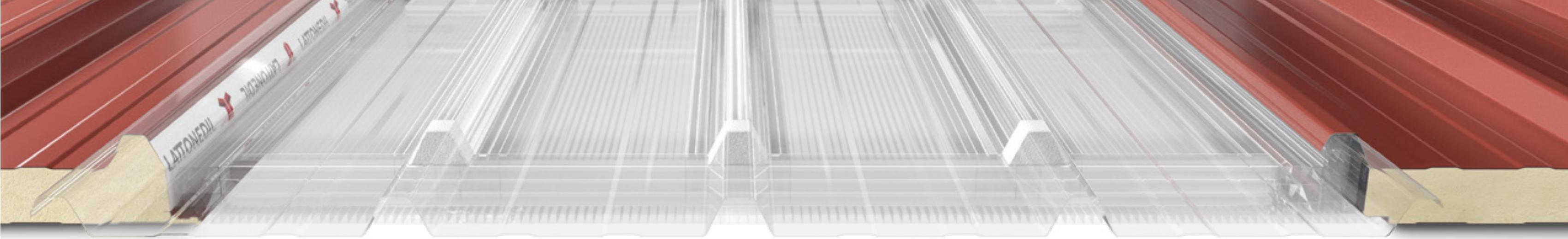




INSULATING PANEL  
& IDEAS.

## 13. Luce Naturale e sicurezza sul lavoro

Il policarbonato:  
più resistente del vetro,  
più isolante del vetro,  
più leggero del vetro.  
Polycarbonate: stronger  
than glass, more insulating  
than glass, lighter than glass.



## Alvelumiere 5G

Il sistema Alvelumiere 5G ottimizza la diffusione della luce all'interno della struttura, con un miglioramento conseguente al benessere degli occupanti e al risparmio energetico.

È un sistema unico sul mercato, composto da rinforzi in policarbonato estruso, i quali rimangono rigidi e mantengono le loro caratteristiche nel tempo.

Alvelumiere 5G permette di trovare il sistema che meglio soddisfa le tue esigenze. I pannelli in policarbonato 5G sono prodotti in due versioni (**5G - BI** e **5G - HI**) così composti:

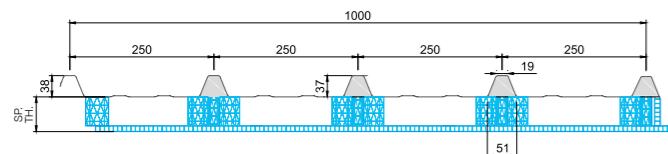
- lato superiore realizzato in policarbonato compatto spessore 1 mm (secondo la norma EN-1013), mentre la parte inferiore è realizzata in policarbonato alveolare spessore 10 mm. La faccia superiore e inferiore sono accoppiate da profili alveolari in policarbonato estruso.

Inoltre **Alvelumiere 5G - HI** è il sistema di pannelli ancora più isolanti, per un comfort termico maggiore. In questo modo si ottiene anche un aumento della resistenza ai carichi e maggiore facilità di installazione, sia in caso di nuova costruzione o ristrutturazione.

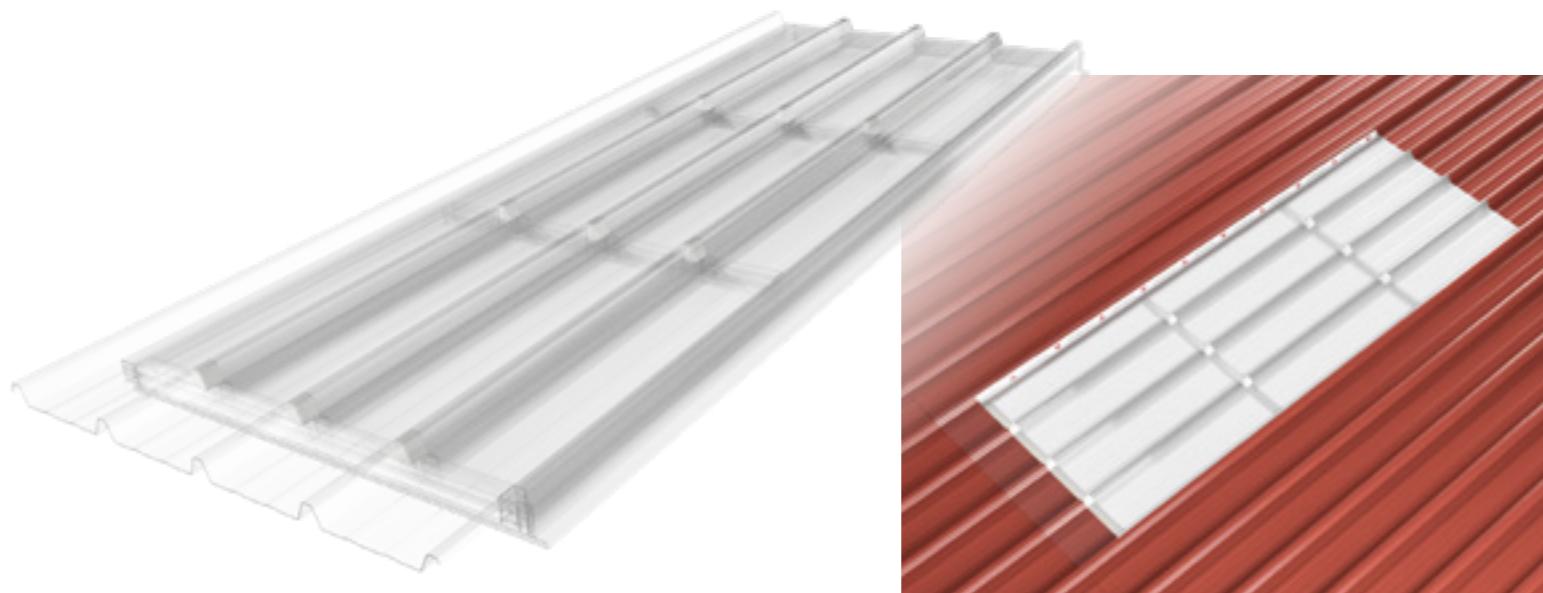
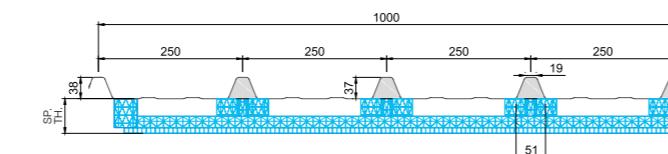
### Prodotto negli spessori:

30-40-50-60-80-100-120-150-160-180-200 mm.

#### Alvelumiere 5G - BI



#### Alvelumiere 5G - HI



## Alvelumiere 4G

Il sistema Alvelumiere 4G ottimizza la diffusione della luce all'interno della struttura, con un miglioramento conseguente al benessere degli occupanti e al risparmio energetico. Offre una soluzione flessibile.

È un sistema unico sul mercato, composta da rinforzi in policarbonato estruso, i quali rimangono rigidi e mantengono le loro caratteristiche nel tempo.

Il policarbonato 4G permette di trovare il sistema che meglio soddisfa le tue esigenze.

### Alvelumiere 4G - BI

Sistema di pannelli con lato superiore realizzato in policarbonato compatto spessore 1 mm (secondo la norma EN-1013), mentre la parte inferiore è realizzata in policarbonato alveolare.

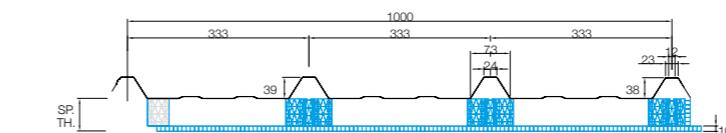
### Alvelumiere 4G - HI

Sistema di pannelli ancora più isolanti, per un comfort termico maggiore. In questo modo si ottiene anche un aumento della resistenza ai carichi e maggiore facilità di installazione, in caso di nuova costruzione o ristrutturazione.

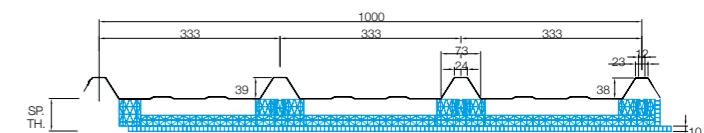
### Prodotto negli spessori:

30-40-50-60-80-100-120-150 mm.

#### Alvelumiere 4G - BI



#### Alvelumiere 4G - HI



The Alvelumiere 4G system optimises light diffusion within the structure improving people's well-being and energy savings. It offers a flexible solution.

It is a unique system on the market, consisting of extruded polycarbonate reinforcements, which remain rigid and maintain their characteristics over time. 4G polycarbonate allows you to find the system that is most suitable for your needs.

### Alvelumiere 4G - BI

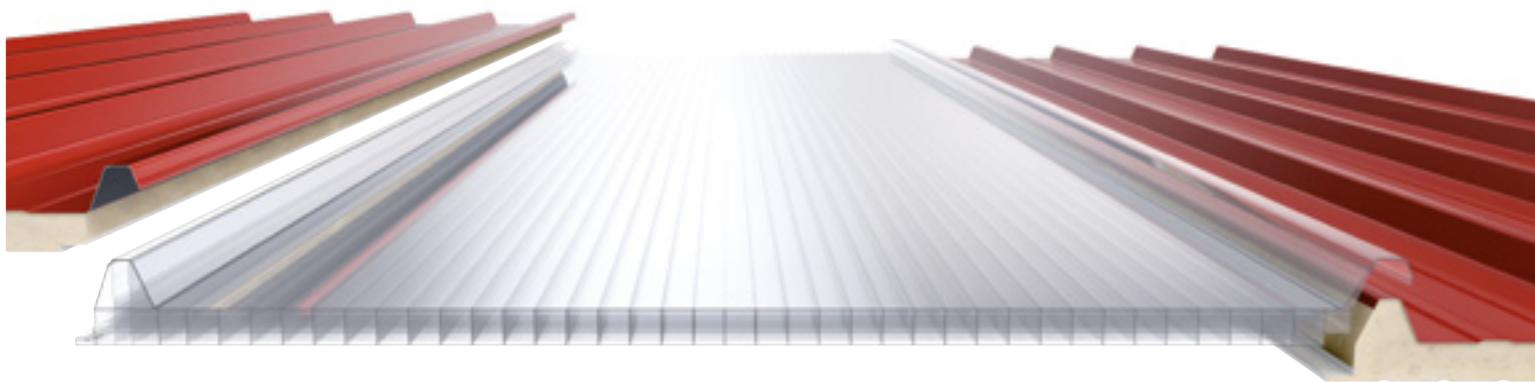
Panel system where the upper side is made of 1 mm thick compact polycarbonate (according to EN-1013), while the lower side is made of honeycomb polycarbonate.

### Alvelumiere 4G - HI

An even more insulating panel system for greater thermal comfort. This also results in increased load-bearing capacity and easier installation, both for new constructions or renovations.

### Available thickness:

30-40-50-60-80-100-120-150 mm.



## Thermo Special®

Il policarbonato geniale ad alte prestazioni di isolamento  
Ingenious polycarbonate for high insulation performance

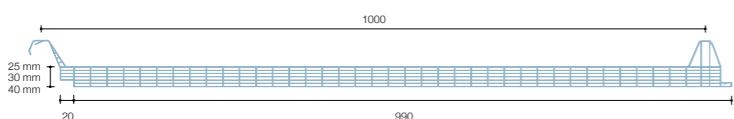
THERMO SPECIAL® il policarbonato alveolare si può utilizzare con tutti i pannelli di copertura Lattonedil®.

Gran risparmio sui tempi di posa e assoluta affidabilità.

Policarbonato THERMO SPECIAL® di Lattonedil® è un sistema per il passaggio di luce che garantisce un buono isolamento termico oltre a un ottimo passaggio di luce. Ideale per lucernari a tutta falda.

### Prodotto negli spessori:

30-40 mm.



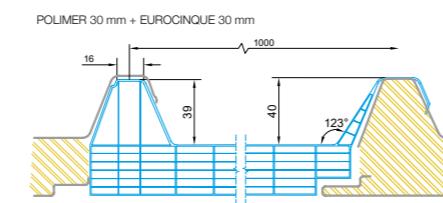
THERMO SPECIAL® is an alveolar polycarbonate that can be used on all Lattonedil cover panels.

It provides great savings at installation and full reliability.

THERMO SPECIAL® polycarbonate by Lattonedil® is a system for the passage of light that ensures good thermal insulation in addition to excellent translucency. Ideal for full-pitch rooflights.

### Available thickness:

30-40 mm.



## Thermocurvo® 30 e 40

Policarbonato alveolare  
Alveolar polycarbonate

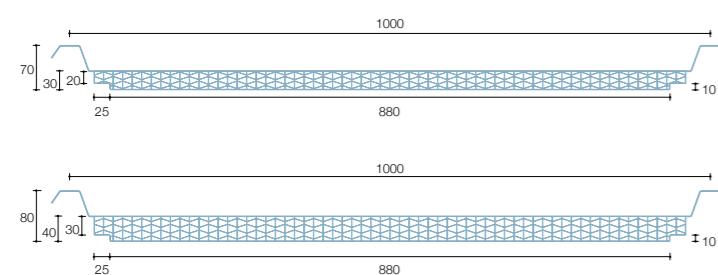
Come passaggio luce per i nostri pannelli ISOCURVO® 2 è possibile installare il policarbonato alveolare curvo, che si integra perfettamente con essi, in una continuità in termini di raggio di curvatura e spessori.

I raggi di curvatura possono essere: 3,3 mt o 6 mt.

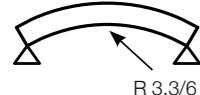
È disponibile in 2 spessori, atti a garantire una buona trasmittanza termica.

### Prodotto negli spessori:

30-40 mm.



Lastra curva / Curved sheet R-3300/6000

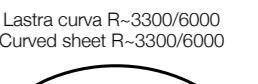
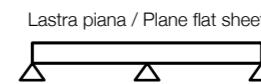
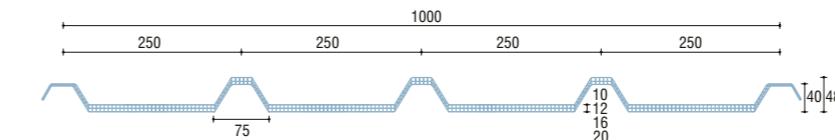


## Thermo G5-40 10/12/16/20

La copertura termo luminosa  
Thermo-luminous covering

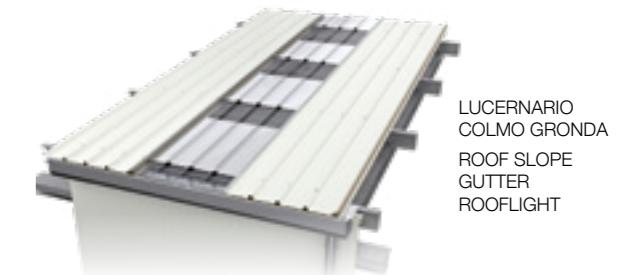
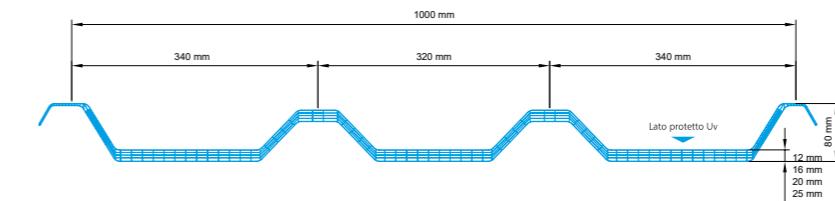
Thermo 5G-40 oppure Thermo 5G-80 sono elementi di copertura traslucidi in policarbonato che, grazie alla loro caratteristiche di isolamento termico e di accoppiamento con coperture metalliche, consentono la realizzazione di lucernari da colmo a gronda, idonei a garantire il rispetto della normativa di riferimento in materia di prestazione energetica e superficie illuminante degli edifici. Dimensioni: larghezza modulo 1.000 mm, lunghezza a misura.

Thermo 5G-40 or Thermo 5G-80 are translucent covering element in polycarbonate which, thanks to their thermal insulation characteristics and coupling with metal roofs allows the construction of skylights from ridge to eaves, suitable to guarantee compliance with reference regulations regarding energy performance and illuminating surface of buildings. Dimensions: module width 1,000 mm, length cut to size.



## Thermo G4-80 12/16/20/25

La copertura termo luminosa  
Thermo-luminous covering



## Velario

Sistema a incastro maschio-femmina in policarbonato alveolare per controsoffitto  
Male-female grooved system in alveolar polycarbonate for false ceilings

VELARIO è indicato per la realizzazione di controsoffitti, velari, divisorie interni e in tutte quelle soluzioni non soggette all'azione diretta dei raggi solari. La praticità e l'economicità ne fanno la soluzione vincente ove sia richiesta:

- estrema leggerezza
- elevata resistenza all'urto
- elevata trasmissione luminosa
- buon isolamento termico

Il particolare sistema di giunzione a incastro facilita l'installazione e permette di realizzare una soluzione con spessore costante di 10 mm senza giunti esterni. La finitura mattata permette una diffusione più omogenea della luce, mascherando al contempo eventuali depositi di polvere sulla superficie.

VELARIO is suitable for the construction of false ceilings, canopies, internal partitions and all those solutions not exposed to direct sun light. Practicality and cost-efficiency make it a winning solution when seeking:

- extreme lightness
- high resistance to shocks
- high light transmittance
- good thermal insulation

The particular grooved joining system facilitates installation and allows building a solution with constant thickness of 10 mm without external joints.

The matte finish allows a more even light diffusion, hiding at the same time any dust deposits on the surface.



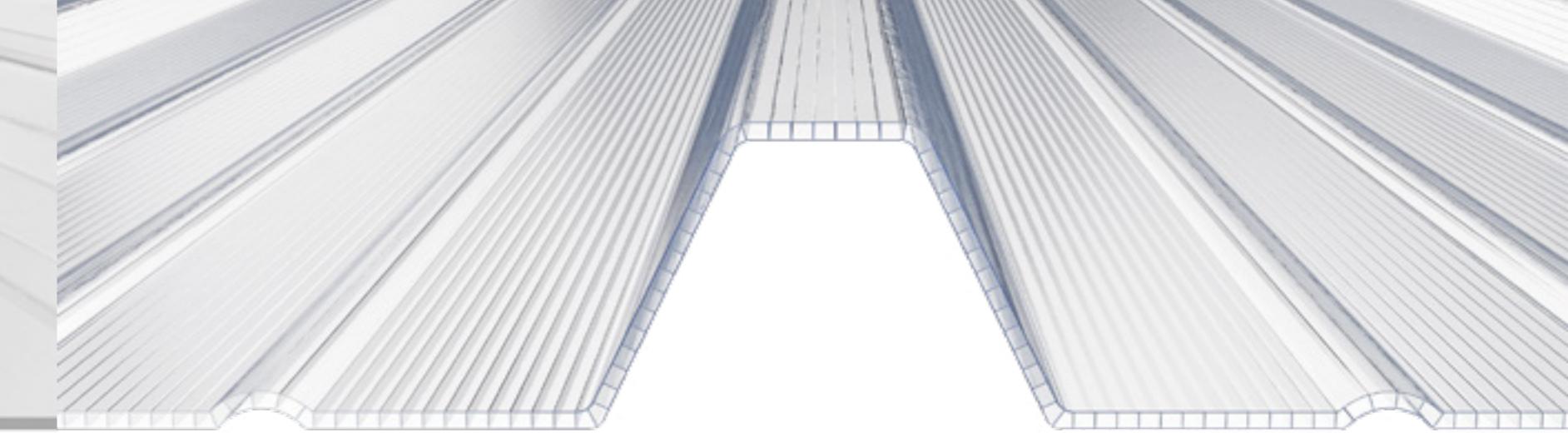
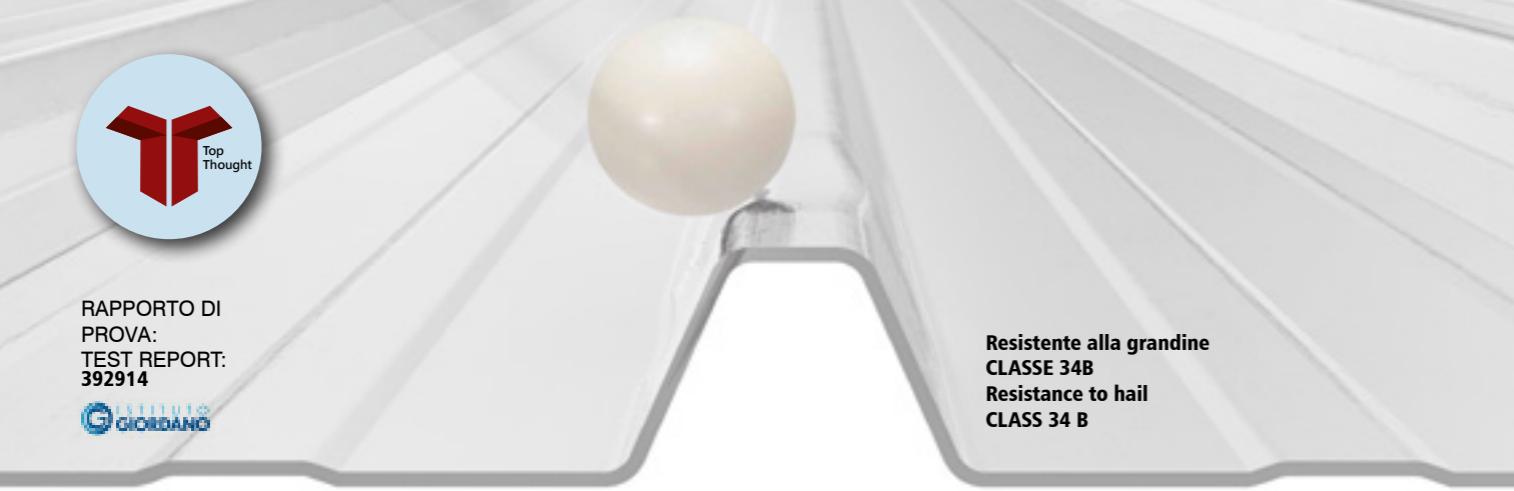
Distanza max tra gli appoggi: 1600 mm  
Max distance between tops: 1600 mm



RAPPORTO DI  
PROVA:  
TEST REPORT:  
392914



Resistente alla grandine  
CLASSE 34B  
Resistance to hail  
CLASS 34 B



## Policarbonato compatto ICE

La copertura certificata resistente alla grandine spessore 1,5 mm

Corrugated polycarbonate sheets with a thickness of 1.5 mm certified for hail resistance

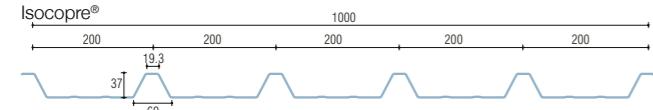
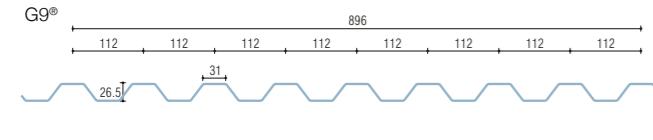
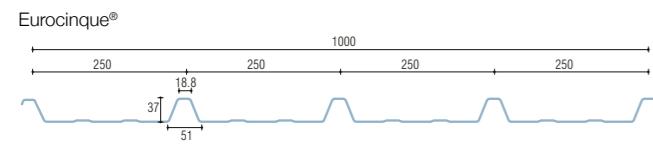
Resistenza alla grandine classe 34B secondo la norma UNI 10890:2000  
Limite velocità di resistenza 34 m/s Condizionamento Tipo B (ghiaccio tritato)  
Certified for hail resistance according to UNI 10890:2000 standard  
Resistance speed limit 34 m/s Conditioning type B (crushed ice)

## Policarbonato compatto

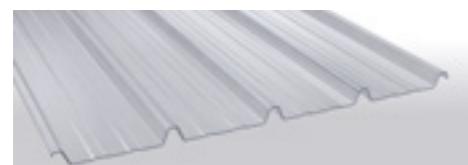
La copertura luminosa in policarbonato spessore 1 mm

The luminous roof in polycarbonate with 1 mm thickness

Le lastre in POLICARBONATO COMPATTO permettono di realizzare lucernari fissi in grado di risolvere molteplici problemi di installazione, garantendo una trasmissione della luce assai vicina a quella del vetro (92%). Le lastre Lattonedil®, in polycarbonato, sono di colore neutro e sono protette anti U.V. Questo trattamento annulla l'azione negativa degli agenti atmosferici. Ideali per creare lucernari a metà falda, abbinate ai pannelli ISOCOPRE®, EUROCINQUE®, E G9®. A richiesta policarbonato profilato per ISOCOPRE®, spessore 2 mm., passo 800 mm.



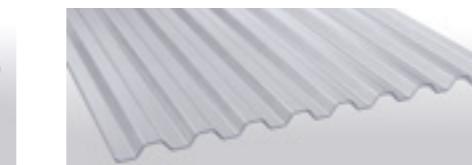
**Policarbonato / Polycarbonate  
EUROCINQUE®**



**Policarbonato / Polycarbonate  
ISOCOPRE®**



**Policarbonato / Polycarbonate  
G9°**



LUCERNARIO  
COLMO GRONDA  
ROOF SLOPE  
GUTTER  
ROOFLIGHT



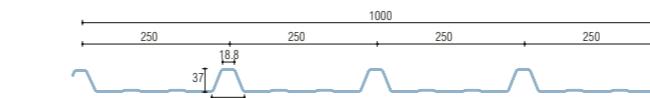
COPERTURE PER SERRE  
GREENHOUSE COVERING

## Thermocurvo® G5 / G6 / G9 2,5mm

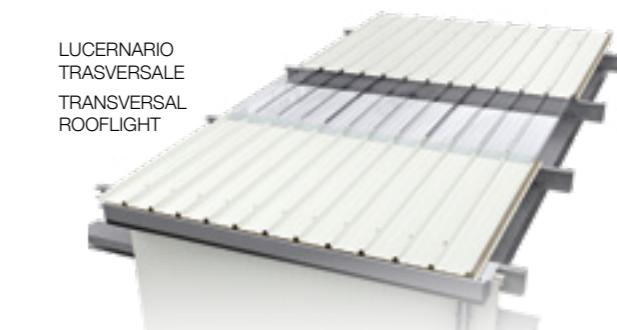
Policarbonato alveolare ideale per creare luce a metà falda  
Alveolar polycarbonate ideal to make half-pitched roof lights

### Thermocurvo G5

Eurocinque®



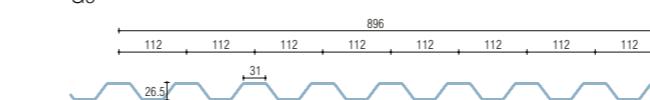
LUCERNARIO  
TRASVERSALE  
TRANSVERSAL  
ROOFLIGHT



COPERTURE PER SERRE  
GREENHOUSE COVERING

### Thermocurvo G9

G9®

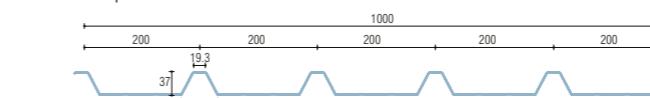


LUCERNARIO  
COLMO GRONDA  
ROOF SLOPE  
GUTTER  
ROOFLIGHT



### Thermocurvo G6

Isocopre®



Lastra piana  
Plane flat sheet



Lastra curva R~3300/6000  
Curved sheet R~3300/6000



R 3,3/6

### Caratteristiche tecniche / Technical characteristics

Thermocurvo G5 / G6 / G9	
Spessore / Thickness	2,5 mm
Passo lastra / Slab pitch	~1000 ± 5 mm
Lunghezza / Length	possibilità di lunghezza a misura / customized lengths are possible
Colore / Colours	neutro con finitura satinato e opalino / neutral with satin or opaline finish
Chiusura alle estremità / Side closing profiles	termosaldate / heat-sealed
Protezione superiore / External protection	Anti U.V. sul lato esterno / Anti UV on the external face
Reazione al fuoco / Reaction to fire	possibilità di protezione anti U.V. su entrambe i lati (a richiesta) / possibility of UV protection on both sides (on request)
Passaggio luce / Light transmission	autoestinguente classe 1 / class 1 self-extinguishing
Passaggio luce / Light transmission	neutro / neutral colour 84% ± 2 opalino / opaline colour 78% ± 2
Trasmissione termica (U) / Thermal transmittance (U)	4,71 W/m²K



## Lucernari per pannelli curvi Rooflights for curved panels

Il lucernario curvo viene realizzato con il raggio 3300 mm e 6000 mm, adatto sia per pannelli tipo Isocurvo che per pannelli tipo TTcurvo.

Realizzato in policarbonato, il perfetto accoppiamento tra il lucernario e il pannello sandwich permette di creare all'interno della struttura una notevole luminosità.

### Lucernari in Policarbonato Curvo Tipi di lastre per Lucernario: Curved polycarbonate rooflights Types of sheets for rooflights:



Curved rooflights have a 3300 mm or 6000 mm radius, suitable for both Isocurvo and TTcurvo type panels.

Made of polycarbonate, the perfect combination between the rooflight and the sandwich panel gives remarkable brightness to the structure.

I pannelli utilizzati sono i seguenti:  
The panels used are:

#### **THERMO 5G 40- 10/12/16/20 mm**

Copertura traslucida in policarbonato alveolare, protetto UV in coestruzione sul lato esterno, struttura multialveolo, spessore 10/12/16/20 mm, altezza greca 40 mm, colore cristallo od opale, chiusura delle testate con termosaldatura. Dimensioni: larghezza modulo 1.000 mm, lunghezza a misura.

Translucent polycarbonate honeycomb cover, UV-protected by co-extrusion on the outer side, multi-alveolus structure, thickness 10/12/16/20 mm, height of ribs 40 mm, colour crystal or opal, end caps with heat-sealing module width 1,000 mm, customizable length.

#### **THERMO 4G 80- 12/16/20/25 mm**

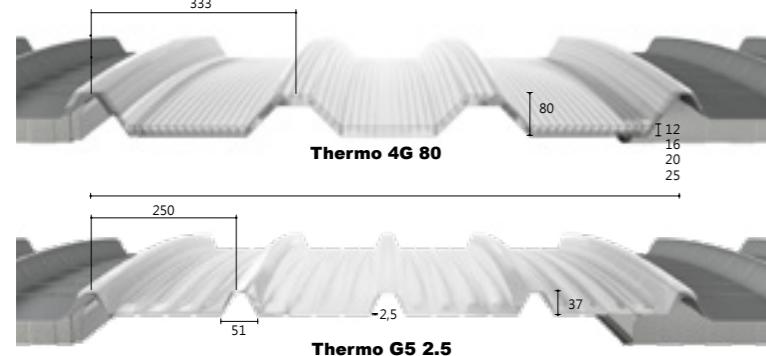
Copertura traslucida in policarbonato alveolare, protetto UV in coestruzione sul lato esterno, struttura multialveolo, spessore 12/16/20/25 mm, altezza greca 80 mm, colore cristallo od opale, chiusura delle testate con termosaldatura. dimensioni: larghezza modulo 1.000 mm, lunghezza a misura.

Translucent polycarbonate honeycomb cover, UV-protected by co-extrusion on the outer side, multi-alveolus structure, thickness 12/16/20/25 mm, height of ribs 80 mm, colour crystal or opal, end caps with heat-sealing module width 1,000 mm, customizable length.

#### **THERMO 5G 2.5 mm**

Copertura traslucida in policarbonato compatto, protetto uv in coestruzione sul lato esterno, struttura alveolare a doppia parete, spessore 2,5 mm, chiusura delle testate con termosaldatura. dimensioni larghezza modulo variabile 1.000 / 1.240 mm, lunghezza a misura.

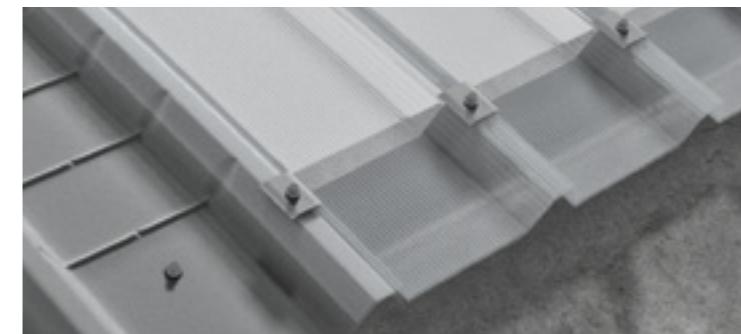
Translucent cover made of compact polycarbonate, UV-protected by co-extrusion on the outer side, double-walled honeycomb structure, 2.5 mm thick, end caps with heat-sealing, variable module width 1,000 / 1,240 mm, customizable length



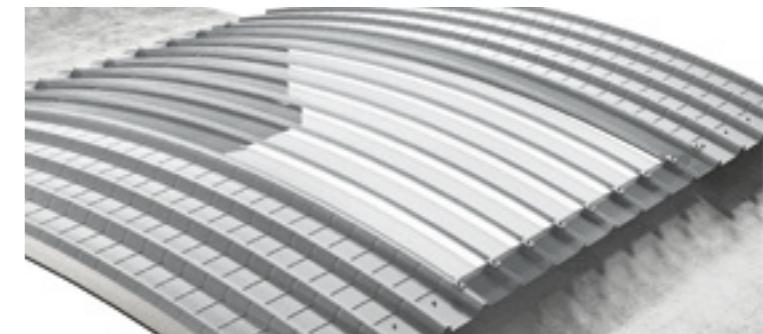
**Lucernario  
Singolo  
Rooflight  
Individual**



**Lucernario  
Doppio o Multiplo  
Rooflight  
Double or multiple**

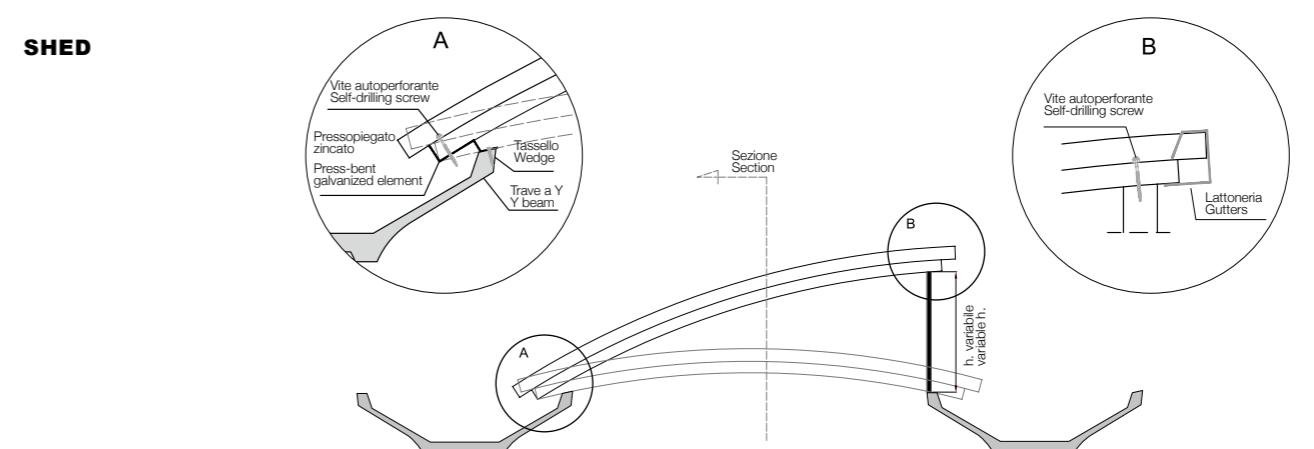


**Lucernario in policarbonato  
Polycarbonate rooflight**



**Cupolino curvo in policarbonato alveolare h80mm  
Curved polycarbonate honeycomb screen h80 mm**

### SHED





## Thermo Wall 20-25-30

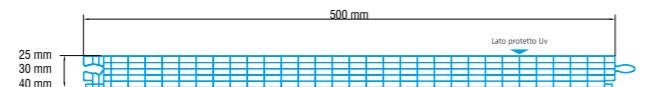
sezione a 6 pareti uv / 6-wall uv section

Sistema ad incastro maschio femmina in policarbonato alveolare

Male-female interlocking system in polycarbonate alveolar

THERMO WALL 20-25-30 sezione a 6 pareti è un sistema in policarbonato alveolare, idoneo alla realizzazione di pareti traslucide e tamponamenti verticali. Il sistema è composto da pannelli in policarbonato alveolare con struttura a multi alveolo, spessore 16/20/25 mm, larghezza modulo di 500 mm e con protezione UV ottenuta in coestruzione sul lato esterno.

THERMO WALL 20-25-30 6-wall section is a multi-wall polycarbonate system suitable for the construction of translucent walls and vertical curtain walls. The system consists of multi-wall polycarbonate panels with a multi-wall structure, 16/20/25 mm thickness, 500 mm module width and with UV protection achieved by co-extrusion on the outer side.



## Thermo Wall finestre

Encadrements et profils pour réaliser des ouvertures à insérer dans le système Alve-wall



Encadrement en aluminium avec  
rupture de pont thermique



Ouverture par poussée,  
même avec actionneur



Détail rupture de pont thermique

Les encadrements en polycarbonate sont réalisées avec des profils en aluminium extrudé présentant une structure en acier avec isolation assurée par le pont thermique. Le traitement superficiel des profils est anodisé ou laqué.

Le système alve-wall peut être équipé d'ouverture pour consentir une aération parfaite du bâtiment. Le système d'ouverture est composé de profils inférieurs et supérieurs en aluminium, munis de joints en caoutchouc pour une fermeture parfaite, ainsi que de charnières supérieures en aluminium anodisé.

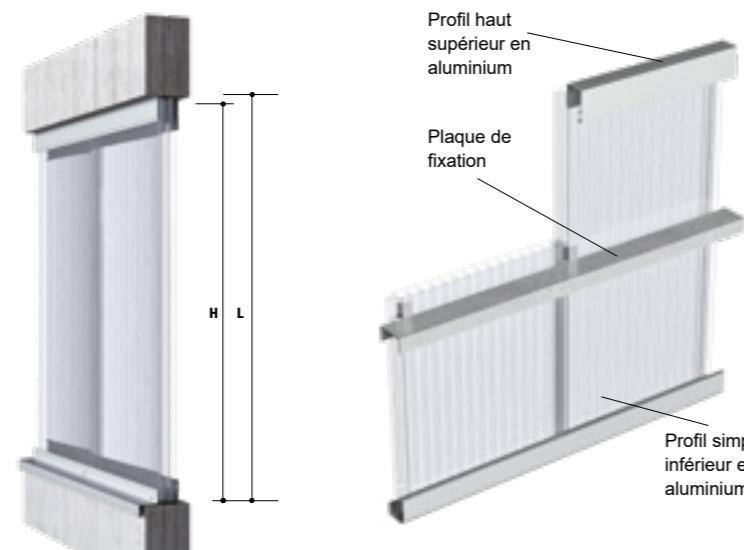
L'ouverture peut être manuelle ou effectuée en utilisant un actionneur électrique. Également disponible avec découpe par voie thermique.



Détail du profil inférieur du mur,  
également disponible avec découpe  
par voie thermique



Détail profil supérieur



L= ouverture nette de la baie  
H= HAUTEUR PANNEAU  
H-= DELTA 35 mm  
profils froids



## Thermo Wall 40-50-60

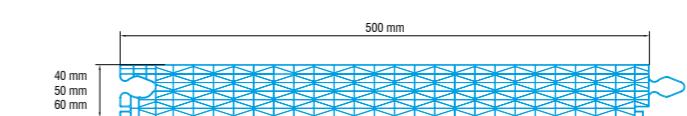
sezione a 13 pareti uv / 13-wall uv section

Sistema ad incastro maschio femmina in policarbonato alveolare

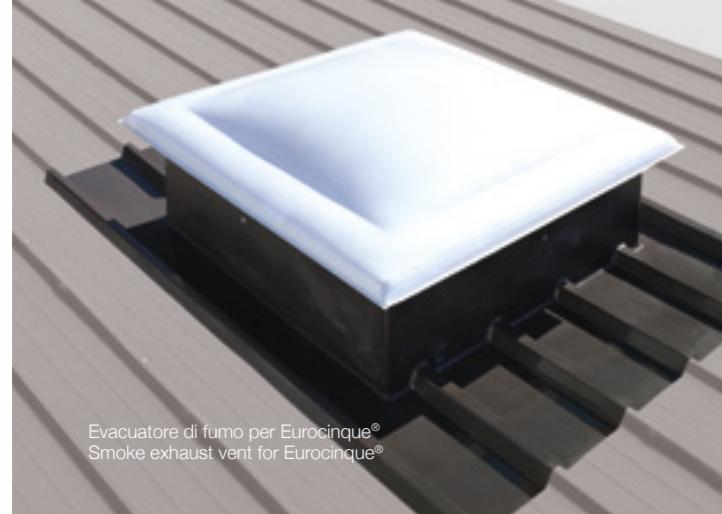
Male-female interlocking system in polycarbonate alveolar

ALVE-WALL sezione a 13 pareti 40 / 50 / 60 mm è un sistema in policarbonato alveolare, idoneo alla realizzazione di pareti traslucide e tamponamenti verticali. Il sistema è composto da pannelli in policarbonato alveolare con struttura diagonale a 13 pareti, spessore di 40-50-60 mm, larghezza modulo di 500 mm e con protezione UV ottenuta in coestruzione sul lato esterno.

ALVE-WALL 13-wall section 40 / 50 / 60 mm is a multi-wall polycarbonate system, suitable for the construction of translucent walls and vertical curtain walls. The system consists of polycarbonate honeycomb panels with a 13-wall diagonal structure, thickness of 40-50-60 mm, module width of 500 mm and with UV protection achieved by co-extrusion on the outer side.



Spessore / Thickness	40 mm	50 mm	60 mm
Larghezza / Width	500 mm	500 mm	500 mm
Lunghezza / Length	su richiesta / on request	su richiesta / on request	su richiesta / on request
Colore / Colour	Cristallo / Opale - Crystal / Opal	Cristallo / Opale - Crystal / Opal	Cristallo / Opale - Crystal / Opal
Trasmissione luce / Light transmission	40% / 22%	46% / 34%	38% / 22%
Trasmittanza Termica / Thermal transmittance	0,93 W/m <sup>2</sup> K	0,82 W/m <sup>2</sup> K	0,74 W/m <sup>2</sup> K
Dilatazione Lineare / Linear expansion	0,065 mm/m °C	0,065 mm/m °C	0,065 mm/m °C
Vicat	150° C	150° C	150° C
Abattimento acustico / Sound reduction	21dB	22dB	23dB
Certificazione fuoco / Fire certification EN 13501-1	B-s1,d0	B-s1,d0	B-s1,d0
Temperatura d'utilizzo / Operating temperature	min - 40 °C / max +120 °C	min - 40 °C / max +120 °C	min - 40 °C / max +120 °C
Protezione UV / UV protection	Lato esterno / Outer side	Lato esterno / Outer side	Lato esterno / Outer side



Evacuatore di fumo per Eurocinque®  
Smoke exhaust vent for Eurocinque®



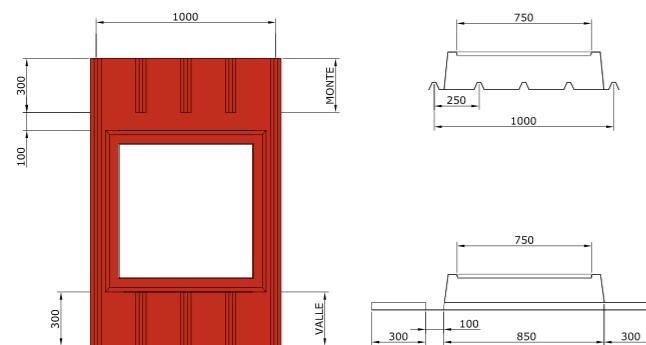
## Lucernari ed evacuatori di fumo Rooflights and smoke exhaust vents

Per tutti i pannelli Lattonedil®  
For all Lattonedil® panels

### Basamenti prefabbricati

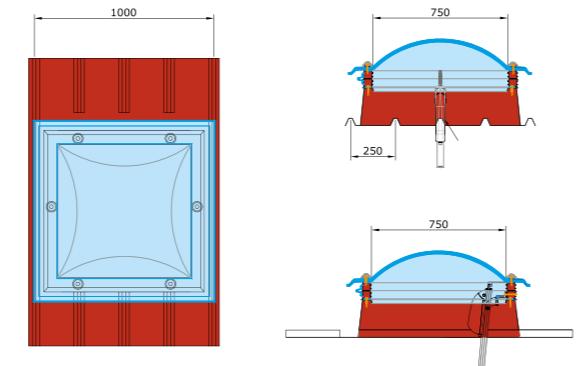
I lucernari possono essere applicati su basamenti prefabbricati di nostra produzione che offrono un'alta resistenza agli urti. Sono pressoché esenti da dilatazione e sono particolarmente indicati per assicurare la perfetta impermeabilizzazione delle coperture in corrispondenza dei lucernari. I basamenti in vetroresina hanno forma svasata per consentire una migliore diffusione della luce ed hanno l'interno liscio di colore bianco. I basamenti metallici possono essere in lamiera zincata 12/10 oppure in alluminio anticordal. Tutti i basamenti sono normalmente coibentati con strato di poliuretano espanso autoestinguente di spessore mm 20 e rivestiti esternamente con strato di vetroresina a finitura ruvida per un migliore aggrappaggio del manto impermeabile. L'altezza dei basamenti è normalmente 20/30 cm, ma possono essere prodotti con altezze diverse secondo le esigenze della progettazione. La posa in opera di entrambe le tipologie è facile e rapida, essendo sufficiente fissare il bordo inferiore di appoggio al solao di copertura con viti e tasselli in dotazione. Per la copertura di vani di grandi dimensioni, possono essere prodotti basamenti multipli monolitici autoportanti mediante l'accostamento di più basamenti singoli. Per misure disponibili e tipologie contattare i nostri uffici.

Esempio di lucernario per Eurocinque®  
Example of rooflight for Eurocinque®



### Prefabricated bases

Rooflights can be applied on prefabricated bases manufactured by our company that offer high resistance against impacts. They do not expand and are particularly suitable to ensure perfect watertightness to roofs in proximity of rooflights. Bases made of fibreglass have a flared shape to allow better light transmission and their interior is smooth and white. Metal bases can be made of galvanised sheet 12/10 or anticordal aluminium. All bases are generally insulated with a layer of self-extinguishing expanded polyurethane of 20 mm thickness and they are externally covered with a layer of fibreglass with a coarse finish for a better grip of the watertight cover. Bases are generally 20/30 cm high, but they can be manufactured at different heights, according to design needs. The installation of both types is easy and quick since it is sufficient to fix the internal support edge to the roof with the screws and plugs supplied. For the roof of larger size buildings, self-supporting monolithic bases can be obtained by joining various single bases. For more information on the availability of sizes and types, please contact our offices.



## Finestra

Finestra per tetti con apertura a bilico  
Pivot-opening roof window

TTCOPPO® FINESTRA è una vera finestra per tetti con apertura a bilico, realizzata con un'anima in legno, rivestita in acciaio o alluminio preverniciato e disponibile nella stessa finitura del TTCOPPO®. La particolare superficie di finitura rende il serramento molto resistente all'usura, annullando completamente la manutenzione interna e sopportando alti livelli di umidità. È dotata di una vetrata isolante basso emissiva con vetrocamera, la quale ha la funzione di protezione interna, risparmio energetico e abbattimento acustico. L'apertura è manuale o, su richiesta, elettrica. Le dimensioni nette interne del vano finestra sono 590x810 mm, mentre il supporto sagomato di ancoraggio al pannello è di 1650x1000 mm. A richiesta è possibile avere anche l'apertura elettrica.



Apertura per microareazione  
Opening for micro-ventilation



TTCOPPO® FINESTRA is a true pivot-opening roof window, made with a wooden core, clad in pre-painted steel or aluminium and available in the same finish as TTCOPPO®.

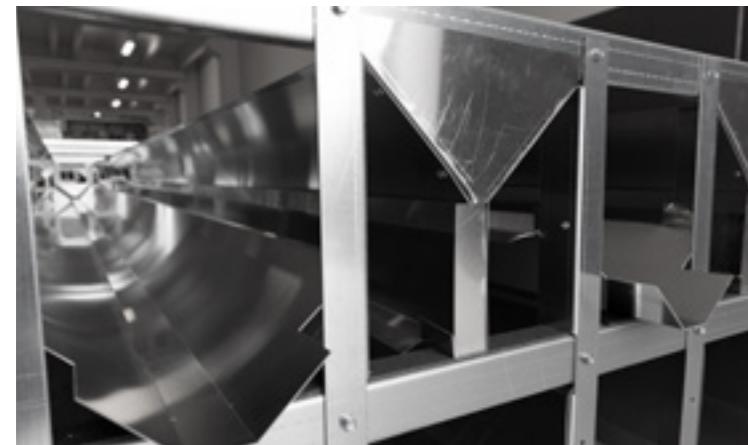
The special finishing surface makes it highly resistant to wear and tear, completely eliminating internal maintenance and withstanding high levels of humidity. It is equipped with a low-emission insulating double-glazed window, which has the function of interior protection, energy saving and noise reduction. Opening is manual or electric (on request).

The net internal dimensions of the window compartment are 590x810 mm, while the moulded anchoring bracket to the panel is 1650x1000 mm. Electric opening is also available on request.



Chiusura di sicurezza  
Safety lock





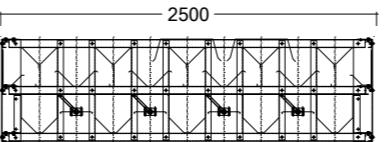
## Aeratori naturali

La fuoriuscita d'aria in qualsiasi condizione atmosferica  
Air escape in any weather conditions

Gli aeratori statici naturali possono essere installati sulla copertura di acciaierie, vetrerie e qualsiasi altro stabilimento dove è necessario migliorare le condizioni microclimatiche senza ricorrere alla ventilazione forzata o a sistemi di raffrescamento meccanico.  
Gli aeratori naturali consentono la fuoriuscita dell'aria presente nel fabbricato in qualsiasi condizione climatica. La geometria interna è tale da favorire il passaggio dell'aria, al contempo il posizionamento dei canali di grondaia al suo interno favoriscono il convogliamento e la raccolta di acqua dovuta a precipitazioni. Il loro funzionamento non richiede energia, in quanto il passaggio dell'aria avviene grazie alle differenze di pressione e temperatura. Un sistema che si inserisce perfettamente su ogni copertura Lattonedil.



I sistemi Lattonedil per la sicurezza sul posto di lavoro  
Lattonedil's systems for occupational safety



Struttura:

La Struttura portante è costituita da profili presso piegati in acciaio zincato con procedimento Sendzimir (zincatura a caldo) dello spessore di 25/10 mm.

Rivestimento aeratori:

Le gronde di raccolta delle acque e le lattonerie di rivestimento sono realizzate mediante presso piegatura di lamiere in alluminio naturale dello spessore di 10/10 mm.

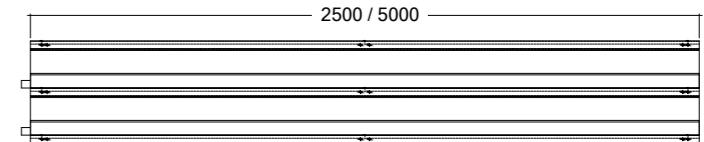
Larghezza:

2500 mm

Lunghezza standard:

da 2500 a 5000 mm

A richiesta si realizzano lunghezze superiori.



Structure:

The framework consists of 25/10 mm thick press-bent steel profiles that are galvanized by using the Sendzimir process (hot dip galvanisation).

Aerator coating:

The water collection gutters and covering gutters are made by press-bending 10/10 mm thick natural aluminium sheets.

Width:

2500 mm

Standard length:

from 2500 to 5000 mm

Longer lengths on request.



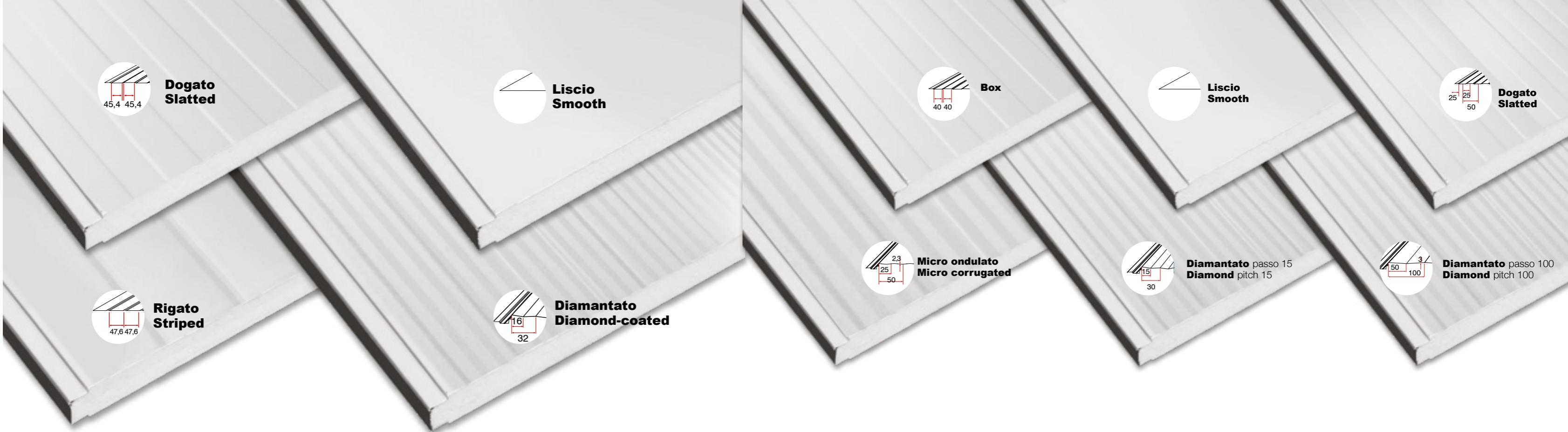


INSULATING PANEL  
& IDEAS.

**14.** Finiture  
Schemi di fissaggio  
Accessori  
Lavorazioni speciali  
On demand  
Colori  
Packaging

Per maggiori  
informazioni  
contattare  
l'ufficio tecnico  
Lattonedil

For further  
Information  
contact  
Lattonedil  
technical  
department



## Pannelli di copertura finitura interna Roof panel internal finishing

Tutti i nostri pannelli di copertura, per il **lato INTERNO**  
possono essere realizzati nei seguenti profili:

- **Dogato**
  - **Rigato**
  - **Liscio**
- Il **lato ESTERNO** è dato dalle caratteristiche del pannello stesso.

## Pannelli di parete finitura interna ed esterna Wall panel internal and external finishing

Tutti i nostri pannelli di parete, per il **lato INTERNO**  
possono essere realizzati nei seguenti profili:

- **Dogato**
  - **Rigato**
  - **Liscio**
- Il **lato ESTERNO** può essere realizzato nei seguenti profili.
- **Dogato**
  - **Rigato**
  - **Liscio**
  - **Diamantato**

**N.B.: I vari profili disponibili, andranno specificati  
in fase d'ordine**

The **INTERNAL side** of our roofing panels can be:

- **Slatted**
- **Striped**
- **Smooth**

The **EXTERNAL side** depends on characteristics of the panel itself.

The **INTERNAL side** of our roofing panels can be:

- **Slatted**
- **Striped**
- **Smooth**

The **EXTERNAL side** can be:

- **Slatted**
- **Striped**
- **Smooth**
- **Diamond-coated**

**N.B.: The various available profiles should be  
specified at the time of ordering.**

## Pannelli celle frigorifere finitura interna ed esterna Cold room panel internal and external finishing

Tutti i nostri pannelli per celle frigorifere, possono essere realizzati  
nei seguenti profili:

- **Box**
- **Dogato**
- **Diamantato passo 15**
- **Diamantato passo 100**
- **Liscio**
- **Micro ondulato**

**N.B.: I vari profili disponibili, andranno specificati  
in fase d'ordine**

All our panels for cold rooms, can be made with  
the following profiles:

- **Box**
- **Slatted**
- **Diamond pitch 15**
- **Diamond pitch 100**
- **Smooth**
- **Micro corrugated**

**N.B.: The various available profiles should be  
specified at the time of ordering.**

## Indicazioni di fissaggio Fastening instructions

Per pannelli di copertura grecati e parete  
For corrugated roof and wall panels

Per un corretto utilizzo dei pannelli coibentati occorre individuare il sistema di fissaggio più idoneo. Il sistema deve essere scelto in base al tipo di struttura di appoggio ed è fondamentale per garantire sicurezza, stabilità e tenuta. Il sistema di fissaggio è suddiviso generalmente in due categorie: fissaggi strutturali e fissaggi non strutturali. I primi assicurano il pannello di copertura o di parete alla struttura portante del fabbricato e devono garantire la portata dei carichi applicati. I secondi, invece, servono solamente per mantenere la lattoneria di completamento o le lamiere dei pannelli tra di loro. La disposizione ed il numero dei fissaggi strutturali in copertura viene stabilito in base al numero degli appoggi, alla pendenza di falda, alla ventosità. Non deve essere inferiore a n° 3 ogni mq. In corrispondenza del colmo, della gronda e di eventuali sormonti frontalini, i gruppi di fissaggio dovranno essere applicati su tutte le greche del pannello. In order to correctly use insulated panels, it is necessary to identify

the most suitable fastening system. The system must be chosen on the basis of the type of support structure, and is essential for guaranteeing safety, stability and tightness. Fastening systems are generally divided into two categories: structural fastening and non-structural fastening. The first type fixes the roof or wall panel to the supporting structure of the building and must guarantee the capacity to support the applied loads. The second type only fixes the guttering systems or the panel sheets together. The place and number of the roof structural fastening elements is established on the basis of the number of supports, the slope of the pitch and the windiness, but must not, however, be less than 3 per square meter. On the ridge on the roof, the eaves and any front overlapping, the fastening groups must be applied on all the panel ribs.



### FISSAGGIO STRUTTURALE PANNELLI DI COPERTURA SU STRUTTURA DI APPOGGIO METALLICA

Si impiegano gruppi di fissaggio con vite autofilettante e autopercante passo ferro, testa esagonale, diametro 6,3 mm e di lunghezza variabile, a seconda dello spessore del pannello. Cappellotti in lamiera o alluminio preverniciati con espanso premontato sottostante, e rondella di guarnizione PVC.

### STRUCTURAL FASTENING OF LATTONEDIL ROOF PANELS ON STEEL SUPPORT STRUCTURE

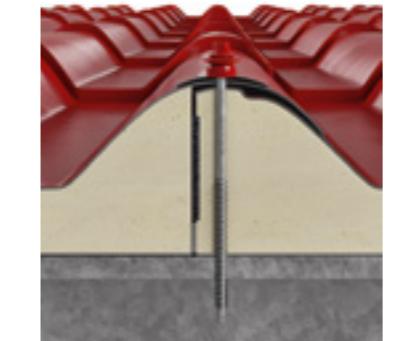
Fastening units with sheet metal self-tapping screws, hexagon head, 6,3 mm diameter and variable length, depending on the thickness of the panel. Pre-painted metal or aluminium capping with preassembled expanded element underneath, and sealing washer in PVC.

SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	LUNGHEZZA VITE (CONSIGLIATA) SCREW LENGTH (RECOMMENDED)
<b>30</b>	Ø 6,3 x 100 mm.
<b>40</b>	Ø 6,3 x 110 mm.
<b>50</b>	Ø 6,3 x 120 mm.
<b>60</b>	Ø 6,3 x 130 mm.
<b>80</b>	Ø 6,3 x 140 mm.
<b>100</b>	Ø 6,3 x 160 mm.
<b>120</b>	Ø 6,3 x 180 mm.
<b>150</b>	Ø 6,3 x 210 mm.
<b>160</b>	Ø 6,3 x 220 mm.
<b>180</b>	Ø 6,3 x 240 mm.
<b>200</b>	Ø 6,3 x 260 mm.

### Per pannelli TTcoppo®, TTonda® For TTcoppo®, TTonda® panels

Per un corretto utilizzo dei pannelli coibentati occorre individuare il sistema di fissaggio più idoneo. Il sistema deve essere scelto in base al tipo di struttura di appoggio ed è fondamentale per garantire sicurezza, stabilità e tenuta. Il sistema di fissaggio è suddiviso generalmente in due categorie: fissaggi strutturali e fissaggi non strutturali. I primi assicurano il pannello di copertura o di parete alla struttura portante del fabbricato e devono garantire la portata dei carichi applicati.

I secondi, invece, servono solamente per mantenere la lattoneria di completamento o le lamiere dei pannelli tra di loro. La disposizione ed il numero dei fissaggi strutturali in copertura viene stabilito in base al numero degli appoggi, alla pendenza di falda, alla ventosità, ma comunque non deve essere inferiore a n° 3 ogni mq. In corrispondenza del colmo, della gronda e di eventuali sormonti frontalini, i gruppi di fissaggio dovranno essere applicati su tutte le onde del pannello.



### FISSAGGIO STRUTTURALE PANNELLI TTcoppo® E TTonda® LATTONEDIL SU STRUTTURA DI APPOGGIO IN FERRO

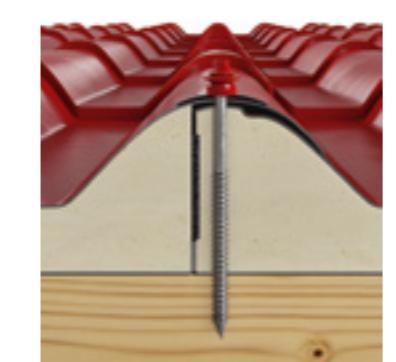
Si impiegano gruppi di fissaggio con vite autofilettante passo ferro, testa nylon colorato o testa esagonale in ferro colorato, diametro 6,3 mm e di lunghezza variabile, a seconda dello spessore del pannello. Cappellotti in lamiera o alluminio preverniciati con espanso premontato sottostante, e rondella di guarnizione PVC.

### STRUCTURAL FASTENINGS OF TTcoppo®, TTonda® LATTONEDIL PANELS ON AN IRON SUPPORTING STRUCTURE

Fastening units use sheet metal self-drilling screws, coloured nylon heads or coloured iron hexagonal heads diameter 6,3 mm and variable length, depending on the thickness of the panel. Caps in sheet metal or pre-painted aluminium with pre-assembled foam underneath, and PVC gasket washer.

In order to correctly use insulated panels, it is necessary to identify the most suitable fastening system. The system must be chosen on the basis of the type of support structure, and is essential for guaranteeing safety, stability and tightness. Fastening systems are generally divided into two categories: structural fastening and non-structural fastening. The first type fixes the roof or wall panel to the supporting structure of the building and must guarantee the capacity to support the applied loads. The second type only fixes the guttering systems or the panel sheets together. The place and number of the roof structural fastening elements is established on the basis of the number of supports, the slope of the pitch and the windiness, but must not, however, be less than 3 per square meter. On the ridge on the roof, the eaves and any front overlapping, the fastening groups must be applied on all the panel ribs.

SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	LUNGHEZZA VITE (CONSIGLIATA) SCREW LENGTH (RECOMMENDED)
<b>30</b>	Ø 6,3 x 110 mm.
<b>40</b>	Ø 6,3 x 120 mm.
<b>50</b>	Ø 6,3 x 130 mm.
<b>60</b>	Ø 6,3 x 140 mm.
<b>80</b>	Ø 6,3 x 160 mm.
<b>100</b>	Ø 6,3 x 180 mm.



### FISSAGGIO STRUTTURALE PANNELLI TTcoppo® E TTonda® LATTONEDIL SU STRUTTURA DI APPOGGIO IN LEGNO

Si impiegano gruppi di fissaggio con vite autofilettante passo legno, testa nylon colorato o testa esagonale in ferro colorato, diametro 6,5 mm e di lunghezza variabile, a seconda dello spessore del pannello. Cappellotti in lamiera o alluminio preverniciati con espanso premontato sottostante, e rondella di guarnizione PVC.

### STRUCTURAL FASTENINGS OF TTcoppo®, TTonda® LATTONEDIL PANELS ON A WOODEN SUPPORT STRUCTURE

Fastening units use self-drilling screws for wood, coloured nylon heads or coloured iron hexagonal heads diameter 6,5 mm and variable length, depending on the thickness of the panel. Caps in sheet metal or pre-painted aluminium with pre-assembled foam underneath, and PVC gasket washer.

SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	LUNGHEZZA VITE (CONSIGLIATA) SCREW LENGTH (RECOMMENDED)
<b>30</b>	Ø 6,5 x 120 mm.
<b>40</b>	Ø 6,5 x 130 mm.
<b>50</b>	Ø 6,5 x 140 mm.
<b>60</b>	Ø 6,5 x 150 mm.
<b>80</b>	Ø 6,5 x 170 mm.
<b>100</b>	Ø 6,5 x 190 mm.



### FISSAGGIO STRUTTURALE PANNELLI ISOPAR® SU STRUTTURA IN FERRO

Si impiega vite autofilettante passo ferro, testa nylon colorata biancogrigio, diametro 6,3 mm e di lunghezza variabile, a seconda dello spessore del pannello.

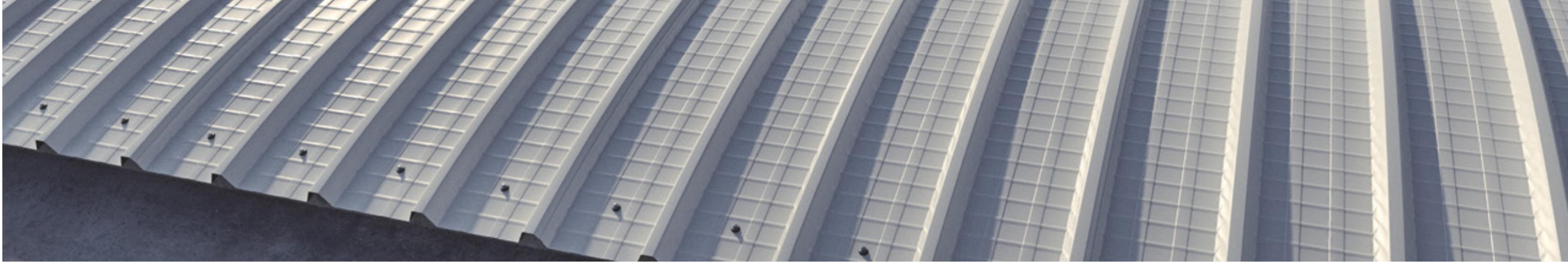
### STRUCTURAL FASTENING FOR ISOPAR® PANELS ON STEEL STRUCTURE

Fastening units with self-tapping screws for steel, with a white/grey nylon head, 6,3 mm diameter and variable length, depending on the thickness of the panel

SPESORE PANNELLO PANEL THICKNESS (mm)	LUNGHEZZA VITE (CONSIGLIATA) SCREW LENGTH (RECOMMENDED)
<b>30</b>	Ø 6,3 x 60 mm.
<b>40</b>	Ø 6,3 x 70 mm.
<b>50</b>	Ø 6,3 x 80 mm.
<b>60</b>	Ø 6,3 x 90 mm.
<b>80</b>	Ø 6,3 x 110 mm.
<b>100</b>	Ø 6,3 x 130 mm.
<b>120</b>	Ø 6,3 x 150 mm.
<b>150</b>	Ø 6,3 x 180 mm.
<b>160</b>	Ø 6,3 x 190 mm.
<b>180</b>	Ø 6,3 x 210 mm.
<b>200</b>	Ø 6,3 x 230 mm.
<b>220</b>	Ø 6,3 x 250 mm.
<b>240</b>	Ø 6,3 x 270 mm.

Per maggiori  
informazioni  
contattare  
l'ufficio tecnico  
Lattonedil

For further  
Information  
contact  
Lattonedil  
technical  
department



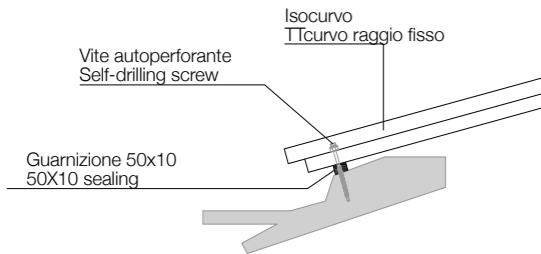
## Indicazioni per il fissaggio dei pannelli curvi Instructions for fastening curved panels

Pannello Isocurvo e TTcurvo  
Isocurvo and TTcurvo panel

### METODOLOGIE DI FISSAGGIO

A seconda del progetto da realizzare e in relazione alla tipologia di struttura il sistema di fissaggio può variare. Lattonedil® consiglia principalmente 3 tipologie di fissaggio che vengono scelte a seconda del carico di sollecitazione. I fissaggi dei pannelli coibentati infatti vengono sottoposti a fortissime sollecitazioni, quali: gli sbalzi di temperatura, il carico del vento, della neve, nonché il calpestio.

### Fissaggio diretto su calcestruzzo Direct fastening on concrete



### VITI AUTOPERFORANTI DA LEGNO:

La punta autoforante è caratterizzata da una geometria tagliente e appuntita con un filetto a cavaletti che arriva sino all'estremità e garantisce una rapida e performante presa iniziale. Il passo del filetto è calibrato in funzione del diametro e della lunghezza della vite: una filettatura a passo veloce è ideale nelle viti lunghe per ridurre il tempo di avvitamento, mentre una filettatura a passo lento è ideale nelle viti piccole per garantire precisione a fine avvitamento.

### SELF-DRILLING SCREW FOR WOOD:

The self-drilling tip is characterised by a sharp, pointed shape with a corkscrew thread that goes all the way to the end and ensures a quick and efficient initial grip. The thread pitch is adjusted to the screw diameter and length: a fast-pitch thread is ideal in long screws to reduce screwing time, while a slow-pitch thread is ideal in small screws to ensure precision at the end of screwing.

### VITI AUTOPERFORANTI:

Le viti autoperforanti hanno un'estremità particolarmente appuntita che permette di perforare spessori di acciaio particolarmente elevati. Realizzano direttamente il necessario preforo, con tolleranze strette, e formano la propria madrevite. La punta di foratura, realizzata per tranciatura e di forma speciale, impedisce di slittare sulla superficie del particolare da fissare e permette una veloce foratura. Grazie a queste caratteristiche le viti autoperforanti si montano rapidamente ed economicamente.

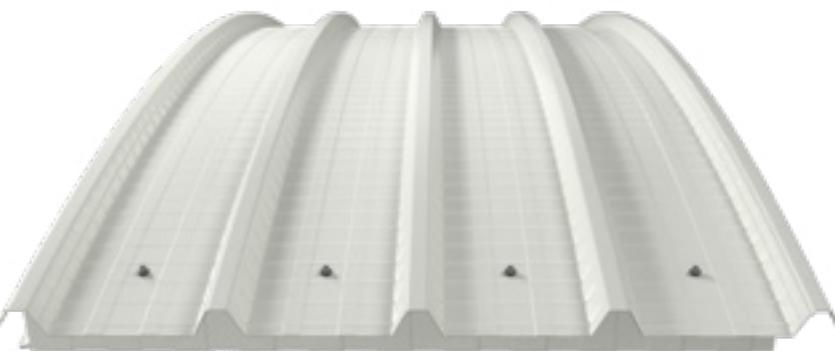
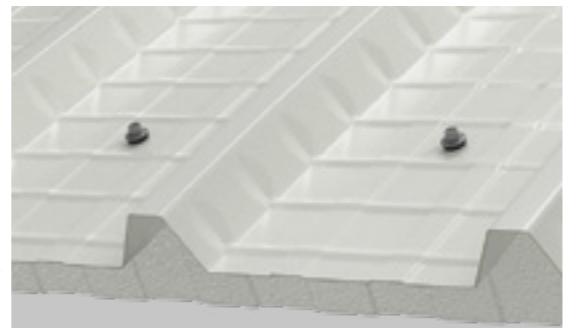
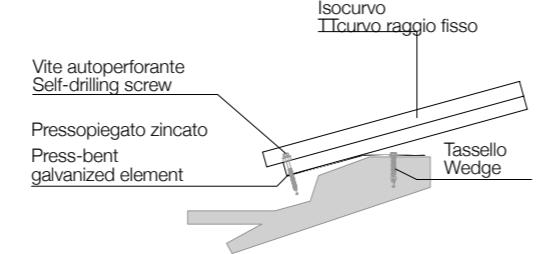
### SELF-DRILLING SCREW:

Self-drilling screws have a particularly sharp end, which allows particularly high steel thicknesses to be drilled. They directly make the necessary pre-drilling, with tight tolerances, and form their own nut. A specially shaped drilling bit, made by punching, prevents slipping on the surface of the part to be fastened and allows fast drilling. Thanks to these characteristics, self-drilling screws can be installed quickly and economically.

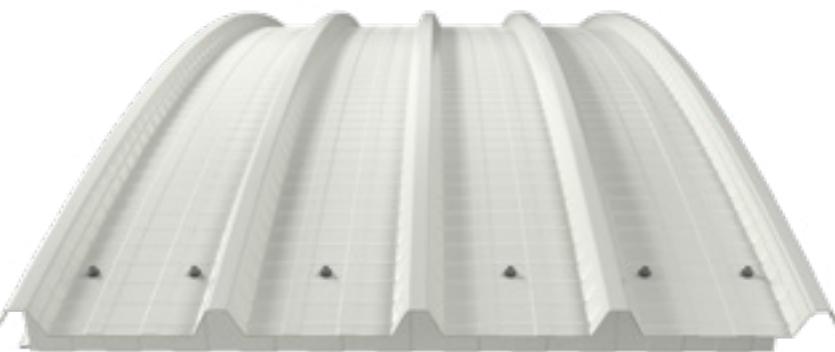
### FASTENING METHODS

The system may change depending on the project and the structure typology. Lattonedil® mainly recommends 3 types of fastening, to be chosen according to the stress load. Indeed, the fastening of insulated panels is subjected to very high stresses, such as: temperature changes, wind and snow loads, as well as trampling.

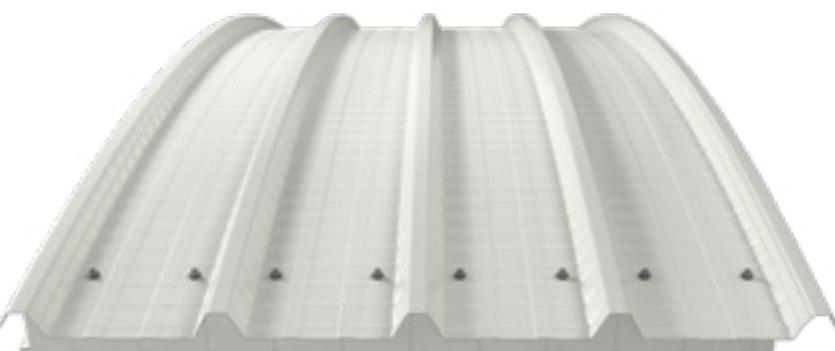
### Fissaggio su metallo Fastening on metal



n° 4 viti / screws



n° 6 viti / screws



n° 8 viti / screws

## Indicazioni per il fissaggio delle lamiere Instructions for fastening sheets

Per un corretto utilizzo delle lamiere grecate occorre individuare il sistema di fissaggio più idoneo. Il sistema deve essere scelto in base al tipo di struttura di appoggio, fondamentale per garantire sicurezza, stabilità e tenuta. Il sistema di fissaggio è suddiviso generalmente in due categorie: fissaggi strutturali e fissaggi non strutturali. I primi assicurano le lamiere alla struttura portante del fabbricato, i secondi, invece, servono solamente per fissare la lattoneria di completamento. La disposizione e il numero dei fissaggi strutturali in copertura viene stabilito in base al numero degli appoggi, alla pendenza di falda, alla ventosità, ma comunque non deve essere inferiore a n° 3 ogni mq. In corrispondenza del colmo, della gronda e di eventuali sormonti in falda, i gruppi di fissaggio dovranno essere applicati su tutte le grecie.

Nei giunti longitudinali, in caso di utilizzo di laminati sottili, o in caso di interassi di sostegno oltre a mt. 1, è sempre opportuno provvedere a effettuare fissaggi in corrispondenza della sovrapposizione laterale per garantire una maggiore tenuta alle intemperie, con l'impiego di viti comunemente dette "di cucitura".

Si consiglia di utilizzare viti apposite di diametro minimo 4.2 mm, oppure rivetti di diametro minimo 3.8 mm.

I sistemi comunemente adottati sono due:

- con vite e garnitura preassemblata

- oppure con vite cappellotto e garnitura da assemblare in opera

Il vantaggio della prima soluzione è sicuramente la maggior velocità della messa in opera e maggior elasticità. Il vantaggio del secondo sistema è la maggior efficacia del fissaggio dovuto a una migliore presa sulla greca.



### A = Serraggio corretto

dovuto a una coppia applicata alla vite sufficiente a garantire il fissaggio del pannello alla struttura.

### A = Proper tightening

due to a torque applied to the screw sufficient to ensure that the panel is secured to the structure.



### B = Serraggio NON corretto

dovuto a una coppia applicata alla vite elevata con deformazioni marcate della lamiera. In questa situazione non è più garantita la chiusura ottimale dell'incastro e quindi rimane compromessa la funzionalità del prodotto.

### B = Improper tightening

due to a high torque applied to the screw with evident deformation of the sheet. In this case, optimal interlocking is no longer guaranteed and thus the functionality of the product is compromised.



### C = Serraggio NON corretto

dovuto a una coppia applicata alla vite insufficiente a garantire il giusto fissaggio del pannello alla struttura.

### C = Improper tightening

due to a torque applied to the screw that is not sufficient to ensure that the panel is secured to the structure.



### VITI AUTOPERFORANTI DA LEGNO:

La punta autoperforante è caratterizzata da una geometria tagliente e appuntita con un filetto a cavatappi che arriva sino all'estremità e garantisce una rapida e performante presa iniziale. Il passo del filetto è calibrato in funzione del diametro e della lunghezza della vite: una filettatura a passo veloce è ideale nelle viti lunghe per ridurre il tempo di avvitamento, mentre una filettatura a passo lento è ideale nelle viti piccole per garantire precisione a fine avvitamento.

### SELF-DRILLING SCREW FOR WOOD:

The self-drilling tip is characterised by a sharp, pointed shape with a corkscrew thread that goes all the way to the end and ensures a quick and efficient initial grip. The thread pitch is adjusted to the screw diameter and length: a fast-pitch thread is ideal in long screws to reduce screwing time, while a slow-pitch thread is ideal in small screws to ensure precision at the end of screwing.



### VITI AUTOPERFORANTI:

Le viti autoperforanti hanno un'estremità particolarmente appuntita che permette di perforare spessori di acciaio particolarmente elevati. Realizzano direttamente il necessario preforo, con tolleranze strette e formano la propria madrevite. La punta di foratura, realizzata per tranciatura e di forma speciale, impedisce di slittare sulla superficie del particolare da fissare e permette una veloce foratura. Grazie a queste caratteristiche le viti autoperforanti si montano rapidamente ed economicamente.

### SELF-DRILLING SCREW:

Self-drilling screws have a particularly sharp end, which allows particularly high steel thicknesses to be drilled. They directly make the necessary pre-drilling, with tight tolerances and form their own nut. A specially shaped drilling bit, made by punching, prevents slipping on the surface of the part to be fastened and allows fast drilling. Thanks to these characteristics, self-drilling screws can be installed quickly and economically.

## Tessuto anticondensa per Lamiere Anti-condensation fabric for sheets

Il prodotto anticondensa è stato sviluppato per controllare la condensa e prevenire il gocciolamento dell'acqua dai materiali metallici non isolati. Il prodotto ha un'alta capacità di assorbimento e durata nel tempo.

### PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO:

È basato su una struttura di fibre in grado di assorbire una quantità massima di acqua di 900 grammi per metro quadrato (a seconda della倾inazione del tetto).

### APPLICAZIONE:

L'alta qualità dello strato adesivo e l'applicazione sulla linea di profilatura permettono di ottenere un prodotto altamente affidabile in termini di durata nel tempo.

### DATI TECNICI:

Il prodotto ha dimostrato una costante efficacia per oltre dieci anni. Tessuto poliestere preadesivizzato e applicato inferiormente alle lastre in fase di profilatura. Colore grigio. Capacità di trattenuta condensa oltre 600 g/m<sup>2</sup> (Immersione 24h). Temperatura di lavoro massimo 85°C.

This product has been developed to control condensation and prevent water dripping from uninsulated metal materials.

It has a high absorption capacity and durability.

### OPERATING PRINCIPLE:

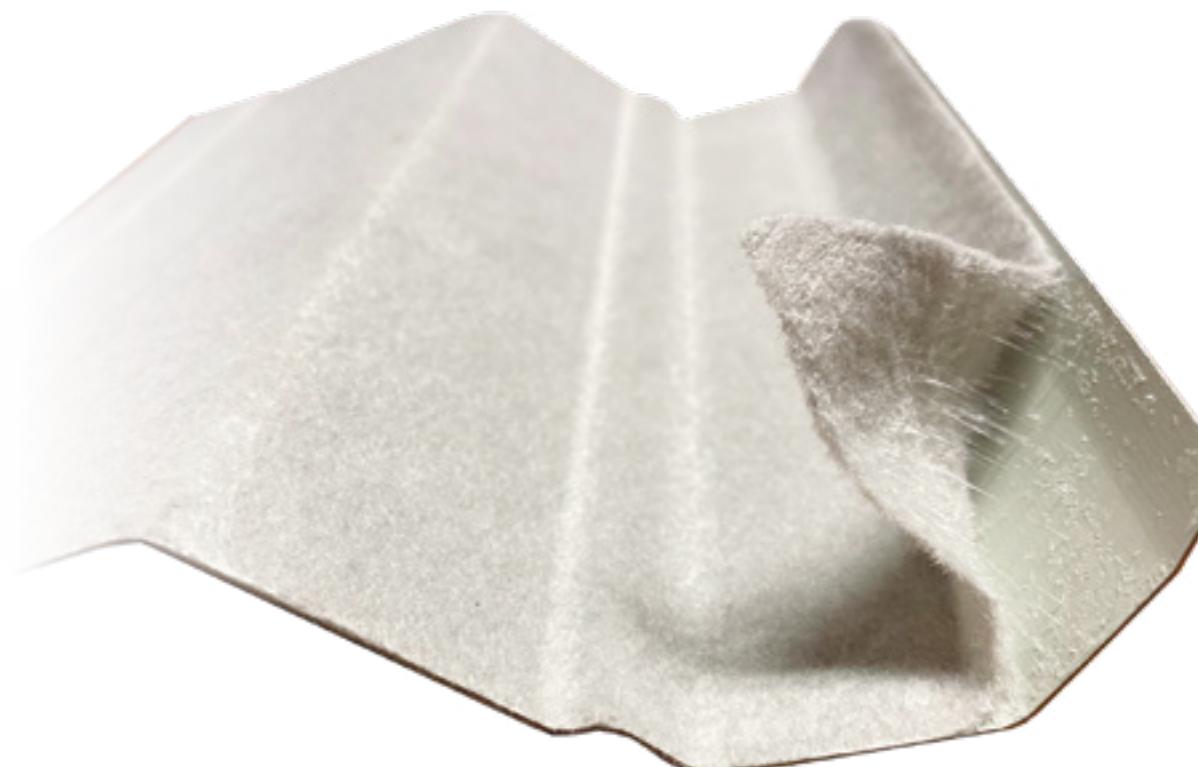
It is based on a fibre structure that can absorb a maximum amount of water of 900 grams per square metre (depending on the pitch of the roof).

### APPLICATION:

The high quality of the adhesive layer and the application on the profiling line result in a highly reliable product in terms of durability.

### TECHNICAL DATA:

The product has proven consistently effective for over ten years. Pre-adhesive polyester fabric applied to the underside of the sheets during profiling. Grey. Condensation retention capacity over 600 g/m<sup>2</sup> (24-hour immersion). Maximum operating temperature 85°C.



## Sigillante

Protettivo e decorativo per pannelli isolanti coibentati  
Protective and decorative sealant for insulating panels

È un prodotto pronto da applicare con pennello, rullo e spruzzo per sigillare, proteggere, impermeabilizzare e decorare rapidamente i pannelli isolanti. È un prodotto sintetico, pronto all'uso, privo di solventi, molto elastico, totalmente impermeabile all'acqua, resistente alle basse temperature e agli agenti atmosferici, da utilizzarsi sia all'esterno che all'interno e su tutte le geometrie, anche le più complesse.

Grazie al suo potere autolivellante e riempitivo, è in grado di uniformare e saturare le microporosità del materiale isolante.

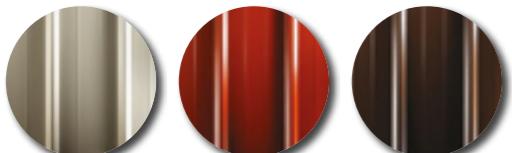
Grazie alla fortissima adesione ed elasticità che sviluppa una volta asciutto, è in grado di:

- proteggere dalla degradazione dei raggi UV le resine poliuretaniche dei pannelli coibentati;
- impermeabilizzare rapidamente i pannelli metallici accoppiati con svariati isolanti (resine poliuretaniche, fibre minerali) lungo la superficie di taglio, impedendo così dannose cavillature e infiltrazioni d'acqua;
- sigillare rapidamente con un film elastico la superficie di taglio e di contatto tra metallo-isolante;
- sigillare piccoli fori, interstizi e cavillature presenti nell'isolante o lungo la giunzione coibente-metalllo;
- assorbire variazioni dimensionali di materiali compositi;
- decorare rapidamente la superficie di taglio uniformandola alla stessa colorazione del metallo;
- fungere da finitura decorativa grazie a un film colorato e fortemente coprente resistente agli agenti atmosferici e disponibile in varie tonalità;
- fungere da finitura decorativa-protettiva altamente coprente da applicare sulla superficie del coibente o del metallo purché interno;
- disponibile in confezione da 1 kg;
- resa 1 kg = 1 m<sup>2</sup> = circa 10 metri lineari di bordo, per pannello di spessore 40 mm.

Sigillante decorativo lungo la superficie di taglio  
Decorative sealant along the cutting surface



Colori standard:  
Standard colours:



Bianco-grigio  
White-grey

Rosso Siena  
Siena red

Testa di moro  
Chocolate brown

It is a product ready to apply through brush, roll and spray to seal, protect, waterproof and quickly decorate the insulating panels. It is a synthetic, ready to use product, free of solvents, extremely elastic, fully waterproof, resistant to low temperatures and atmospheric agents, to be used outdoors and indoors and on all surfaces, even the most complex ones.

Thanks to its self-leveling and filling power, it is able to level and saturate the micro-pores of the insulating material.

Thanks to extremely strong adherence and elasticity it develops once dry, it is able to:

- Protect the polyurethane resins of insulating panels from UV degradation;
- Quickly waterproof metal panels joined with different insulating cores (polyurethane resins, mineral fibres) along the cutting surface, thus preventing harmful cracks and water infiltrations;
- Quickly seal the cutting and contact surface between metal and insulation with an elastic film;
- Seal small holes, interstices, and cracks in the insulating core or along the insulating core-metal connection;
- Absorb dimensional variations of composite materials;
- Quickly decorate the cutting surface, harmonising it to the same colour of the metal;
- Act as decorative finish thanks to a coloured film with high covering properties, resistant to atmospheric agents and available in different hues;
- Act as decorative-protective finish with very high covering properties, to apply on the insulating core or metal surface, as long as it is internal;
- Available in packs of 1 kg;
- kg = 1 sq.m. = approximately 10 linear meters of edge, for a 40 mm thick panel;

## Accessori standard per Pannelli Standard accessories for panels

Componenti di finitura per Pannelli di copertura  
Finishing components for roofing panels

Particolare cura deve essere riservata alle lattonerie di chiusura e finitura della copertura in quanto deve essere limitato il rischio di esporre alla forza del vento il laminato.

I materiali di completamento del tetto vanno generalmente disegnati specificatamente per ogni singola realizzazione.

Nel caso di finitura di cordoli con cappellotti o copertura a shed con lattonerie di colmo è bene prevedere sempre il gocciolatoio al fine di evitare trascinamenti di acqua piovana sulle murature.

Si consiglia di realizzare in opera le lattonerie di canne fumarie e lucernari che nel caso ci si trovi in prossimità del colmo vengono posizionate sopra il grecato fin oltre il colmo mentre in prossimità della gronda sono installate sotto il grecato.

Nel caso di copertura a volta la chiusura della parte frontale viene normalmente fatta con una lattoneria curva tacchettata.

Materiale: Acciaio preverniciato spessore 0,5 mm. o altri spessori a richiesta  
Alluminio preverniciato spessore 0,6 mm. o altri spessori a richiesta

Special attention should be paid to the roofing closing and finishing gutters as the risk of exposing the rolled section to the force of the wind must be limited.  
Roof completion materials shall be generally designed specifically for each individual construction.

In the case of finishing kerbs with caps or shed roofing with ridge gutters, it is advisable to always provide a drip cap in order to prevent rainwater from dragging on the masonry. Chimney and skylight gutters shall be installed on site. In the case of the ridge, they are positioned above the ribs up to the ridge, while in the case of the eaves they are installed below the ribs. In the case of vaulted roofs, the closure of the front is normally obtained with a curved notched gutter.

Material: 0,5 mm thick pre-painted steel (or other thicknesses on request)  
0,6 mm thick pre-painted aluminium (or other thicknesses on request)

### COLMO DA SAGOMARE

È un colmo a cerniera da sagomare in opera, studiato per la giunzione superiore delle falde inclinate.

### RIDGE TO BE SHAPED

It is a hinged ridge to be shaped on site, designed for the upper jointing of inclined pitches.



### COLMO SAGOMATO

Elemento doppio a cerniera.

### SHAPED RIDGE

Double hinged element.



### COLMO LISCIO

Elemento doppio a cerniera.

### SMOOTH RIDGE

Double hinged element.



### SOTTOCOLMO

Elemento indispensabile nel raccordo inferiore tra le falde su costruzioni in ferro.

### UNDER-RIDGE

Indispensable element in the lower connection between the pitches on iron constructions.



### GUARNIZIONE SOTTOCOLMO

Si tratta di una guarnizione spugnosa da applicare sotto il colmo metallico; è consigliata soprattutto per falde aventi poca pendenza, in modo da prevenire fenomeni di infiltrazioni da stravento.

### UNDER-RIDGE GASKET

This is a spongy gasket to be applied under the metal ridge; it is recommended above all for pitches with a low slope, in order to prevent infiltration by wind.



### SILUETTE

Elemento di chiusura della testata dei pannelli di copertura fino a spessore 120 mm, che assicura una perfetta estetica ed una maggiore protezione. Disponibile in acciaio preverniciato.

### SILUETTE

Closing element for the header of roofing panels up to 120 mm thick, ensuring perfect aesthetics and greater protection. Available in pre-painted steel.



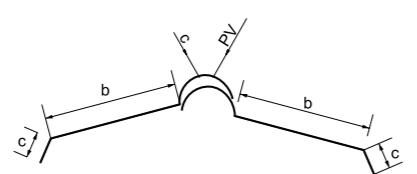
# Accessori a disegno per Pannelli

## Finishing components for panels

Componenti di finitura per Pannelli di copertura  
Finishing components for roofing panels

Particolare cura deve essere riservata alle lattonerie di chiusura e finitura della copertura in quanto deve essere limitato il rischio di esporre alla forza del vento il laminato. I materiali di completamento del tetto vanno generalmente disegnati specificatamente per ogni singola realizzazione. Nel caso di finitura di cordoli con cappellotti o copertura a shed con lattonerie di colmo è bene prevedere sempre il gocciolatoio al fine di evitare trascinamenti di acqua piovana sulle murature. Si consiglia di realizzare in opera le lattonerie di canne fumarie e lucernari che nel caso ci si trovi in prossimità del colmo vengono posizionate sopra il grecato fin oltre il colmo mentre in prossimità della gronda sono installate sotto il grecato. Nel caso di copertura a volta la chiusura della parte frontale viene normalmente fatta con una lattoneria curva tacchettata.

Materiale: Acciaio preverniciato spessore 0,5 mm. o altri spessori a richiesta  
Alluminio preverniciato spessore 0,6 mm. o altri spessori a richiesta

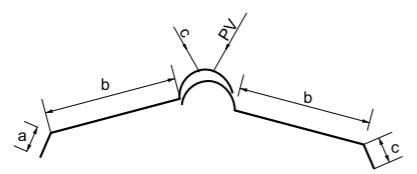


### COLMO DA SAGOMARE

È un colmo a cerniera da sagomare in opera, studiato per la giunzione superiore delle falde inclinate.

### RIDGE TO BE SHAPED

It is a hinged ridge to be shaped on site, designed for the upper jointing of inclined pitches.

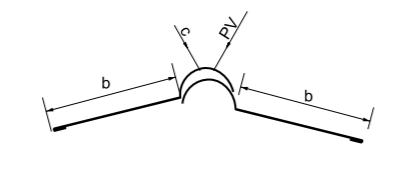


### COLMO SAGOMATO

È un elemento di congiunzione che viene applicato in sovrapposizione delle lastre su tetti a due falde.

### SHAPED RIDGE

It is a jointing element applied in overlapping slabs of pitched roofs.

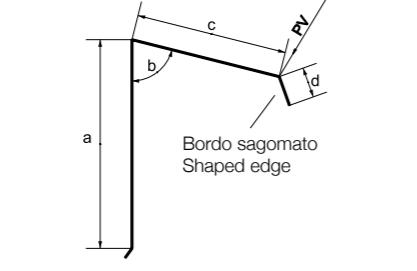


### COLMO LISCIO

Elemento doppio a cerniera.

### SMOOTH RIDGE

Hinged double element.

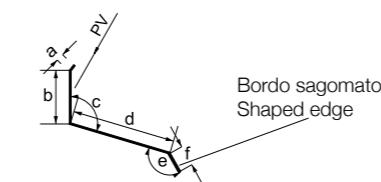
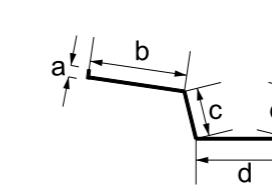
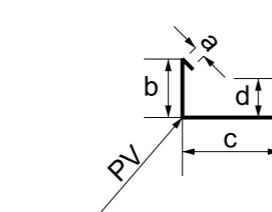
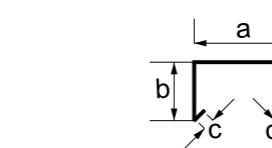
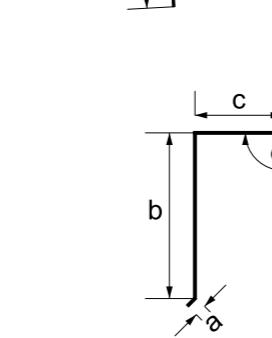
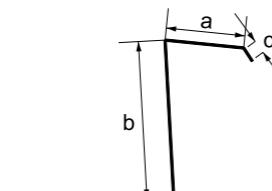
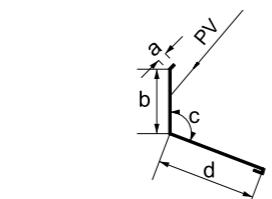
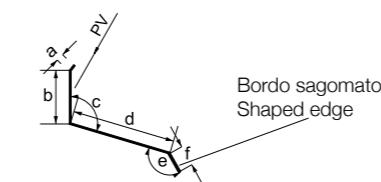


### SCOSSALINA DI CODA

Per rivestire il bordo superiore dei pannelli, da utilizzare nelle coperture a falda unica sporgente.

### TAIL FLASHING

For lining the upper edge of panels in single-pitch projecting roofs.



### SCOSSALINA FRONTALE SAGOMATA

Da utilizzare in caso di raccordo tra la copertura in lamiera ed un muro esistente disposto in posizione frontale.

### SHAPED FRONT FLASHING

To be used in the case of a connection between the sheet metal roofing and an existing wall in a frontal position.

### SCOSSALINA FRONTALE LISCA

Da utilizzare in caso di raccordo tra la copertura in pannelli ed un muro esistente disposto in posizione frontale.

### SMOOTH FRONT FLASHING

To be used in the case of a connection between the roofing panels and an existing wall in a frontal position.

### MANTOVANA

Le Mantovane sono elementi che vengono utilizzati su coperture curve, vengono installate sul perimetro del tetto e assolvono spesso una funzione estetica piuttosto rilevante.

### BARGEBOARD

Bargeboards are used on the perimeter of curved roofs and often fulfil a rather important aesthetic function.

### SCOSSALINA LATERALE

Per rivestire il bordo laterale della lamiera, utilizzabile sia per la parte della greca piena sia per la parte della greca di sormonto.

### SIDE FLASHING

It is used to coat the side edge of panels for both the solid and the overlapping rib part.

### COPERTINE

Le copertine sono elementi che vengono installate sul perimetro del tetto e assolvono spesso una funzione estetica piuttosto rilevante.

### COVERS

Covers are used on the perimeter of roofs and often fulfil a rather important aesthetic function.

### CANALE DI GRONDA

Utile complemento per tetti e portici con falde corte; a richiesta è possibile fornire testate laterali e tiranti di ancoraggio.

### EAVES GUTTER

Useful addition for canopies and porches with short pitches; side heads and anchoring rods can be supplied on request.

### CONVERSE

Le Converse sono elementi che consentono di raccogliere l'acqua piovana ed indirizzarla verso il canale di gronda.

### DRAWS

Draws allow to collect rainwater and direct it towards the eaves gutter.



## Fissaggio pannelli di copertura e parete

## Fixing roofing panels and walls



## CAPPELLotto

In vari colori e in vari materiali a seconda dell'esigenza.

## CAP NUT

Available in different colours and materials, depending on the client's requirements.



## SISTEMA DI FISSAGGIO

Vite autoperforante, rondella con epdm, cappellotto.

## FIXING SYSTEM

Self-drilling screws, EPDM washer, cap nut.



## RONDELLA E EPDM COLORATE E INOX

Rondella e guarnizione EPDM realizzate a secondo del colore della copertura.

## Stainless WASHER AND COLOURED EPDM GASKET

Washer and edpm gasket with colour matching the roof colour.



## FISSAGGI PER TT COPPO® E TTONDA®

VITE CON GUARNIZIONE EPDM E CAPPELLotto / SCREW WITH EPDM GASKET AND CAP NUT

## VITE CON GUARNIZIONE EPDM / SCREW WITH EPDM GASKET

## CAPPELLotto / CAP NUT

Vite autoperforante per legno o ferro con guarnizione EPDM

Self-tapping screw for wood or iron with EPDM gasket



## INSERTO FILETTATO CON VITE METRICA

È un elemento di fissaggio in acciaio che permette di collocare una filettatura su particolari aventi spessori molto ridotti, oltre che a essere di pratica e rapida applicazione offrono caratteristiche di resistenza molto elevate.

## THREADED INSERT WITH METRIC SCREW

Special fixing element in steel than allows putting a thread on particular elements with low thickness.

Really fast and easy to apply, it has also high resistance.



## RIVETTO A FIORE

Questo rivetto è particolarmente adatto per il fissaggio di qualsiasi oggetto, la boccola del rivetto si apre in più parti durante il fissaggio assicurando così un ottimo fissaggio

## FLOWER RIVET

This rivet is suitable for fixing any item, the bushing of the rivet opens in more parts during assembling thereby ensuring excellent fixing.

## VERNICE PER RITOCCHI

Si tratta di una speciale vetrina spray per ritoccare i pannelli in caso di eventuali graffi superficiali o accidentali ammaccature. I colori disponibili sono bianco grigio, rosso siena, testa di moro e rosso coppo, altri colori a richiesta.

## TOUCH-UP PAINT

Special spray paint for touching up panels for any surface scratches or accidental dents.

Available colours are white grey, Siena red, dark brown and copper brown. Other colours on request.

## OBLÒ

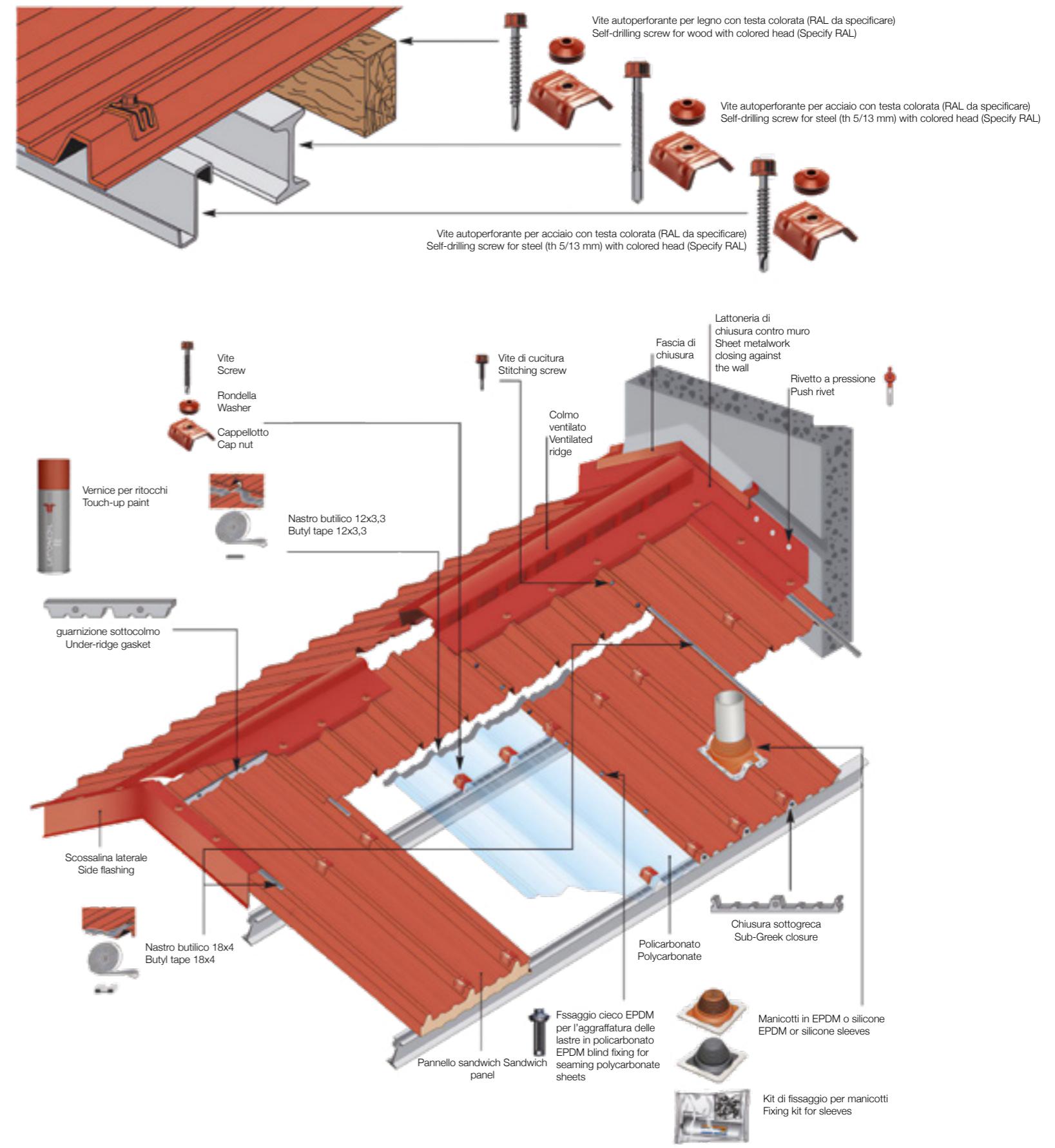
Il settore dell'edilizia industriale richiede sistemi integrati e prodotti innovativi.

L'oblò preinstallato nei pannelli coibentati ISOPAR®, con dimensioni su richiesta e con l'utilizzo di materiali quali il cristallo temperato infrangibile, il vetrocamera e il policarbonato, è un decisivo passo verso l'ottimizzazione dei tempi di progetto e dei costi di realizzazione. È disponibile per i pannelli aventi spessore da 30 a 60 mm.

## PORTHOLE

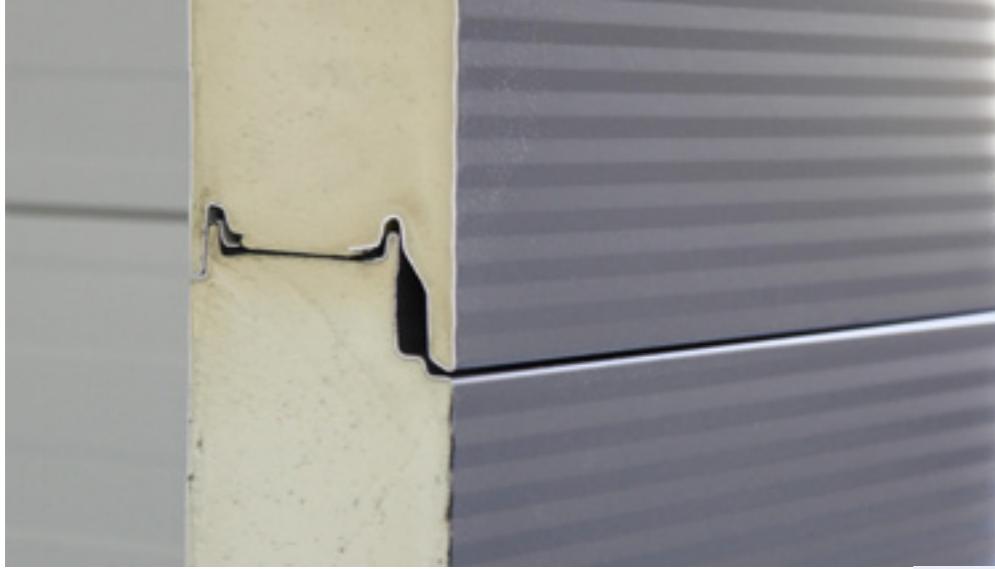
The industrial building sector requires integrated systems and innovative products.

The pre-installed porthole in ISOPAR® insulated panels, with sizes on demand and materials like unbreakable tempered crystal, double glass and polycarbonate, is able to considerably optimize design times and installation costs. It is available for 30 to 60 mm thick panels.



Per maggiori  
informazioni  
contattare  
l'ufficio tecnico  
Lattonedil

For further  
Information  
contact  
Lattonedil  
technical  
department



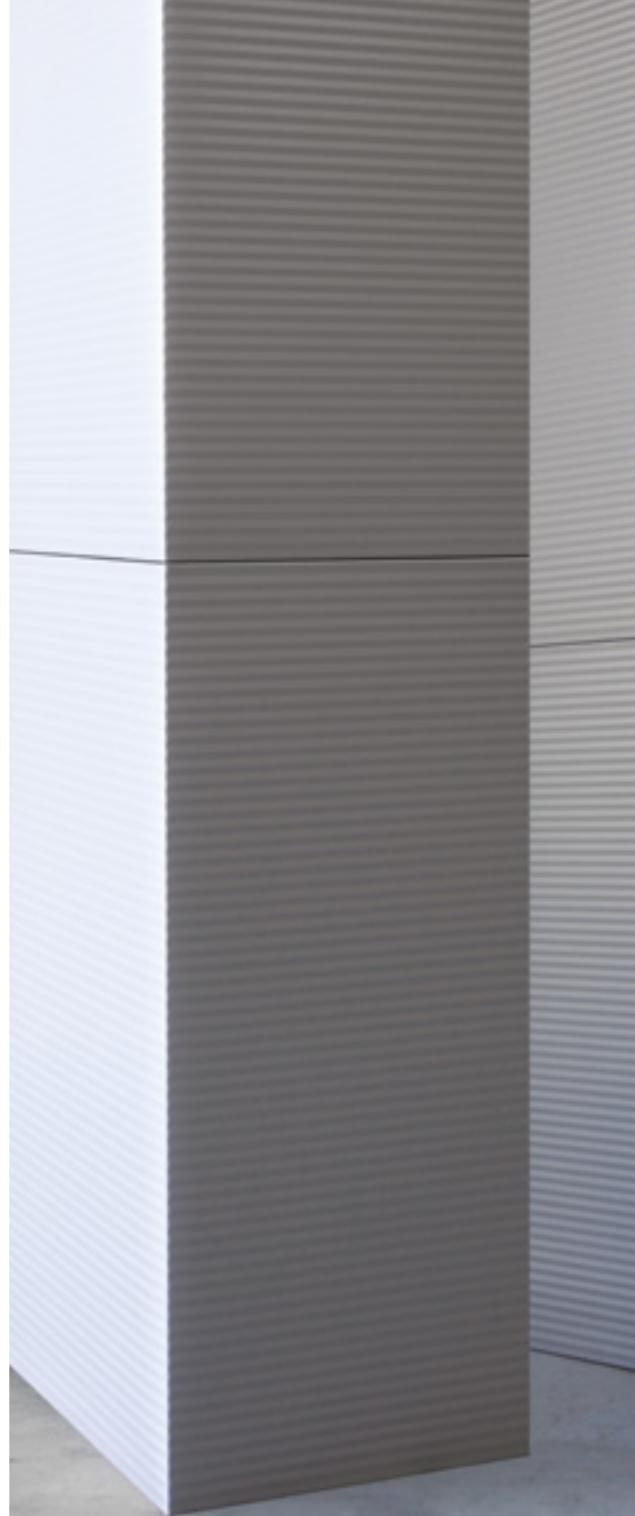
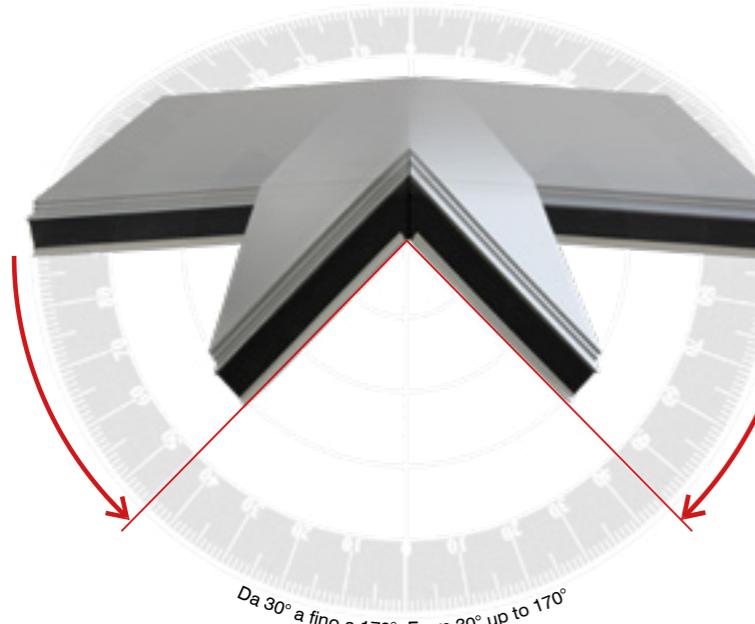
## Angoli hightech piegati Bent high-tech corners

Angoli realizzati a misura senza interruzione del metallo  
Customized angle sections with no metal interruption

La tecnologia del taglio su misura permette di ricavare dal pannello un angolare perfetto come da richiesta specifica del vostro progetto. In questo modo si ottiene un angolo del fabbricato senza coprifili antiestetici, valorizzando la linearità architettonica della struttura e del pannello Lattonedil® prescelto. La lavorazione viene svolta da artigiani lattonieri, che seguendo una ditta, realizzano i singoli angoli svuotando e piegando il pannello senza intaccarne la superficie. Il pannello speciale ottenuto può essere da un minimo di 30° fino a 170°. Qui sotto sono riportati alcuni esempi.

Cut-to-size technology allows you to cut a perfect angle section from the panel based on your specific requirements. In this way, building angle sections are obtained without any unsightly joint covering, enhancing the architectural linearity of the structure and the chosen Lattonedil® panel.

Based on a template, sheet-metal craftsmen make the individual angle section by hollowing out and bending the panel without affecting its surface. The resulting special panel can be from a minimum of 30° up to 170°. Here below are some examples.



## Angoli hightech raccordati Joint high-tech corners

La Soluzione Perfetta per Angoli senza Interruzioni  
The Perfect Solution for Seamless Corners

Alla ricerca di una soluzione senza soluzione di continuità per i vostri progetti di copertura con angoli? Abbiamo la risposta! Il nostro profilo di giunzione in lamiera piegata di Lattonedil è progettato per collegare in modo impeccabile un pannello all'altro quando è necessario creare un angolo. Questo ingegnoso elemento elimina la necessità di giunzioni visibili o interruzioni nel design, garantendo una finitura impeccabile e durevole.

Questo profilo di giunzione offre una resistenza e una durata straordinarie, la sua forma sagomata è stata studiata per assicurare un adattamento perfetto tra i pannelli, consentendo una transizione fluida e senza sporgenze.

Il suo raggio di curvatura varia in base allo spessore del pannello, assicurando che si adatti perfettamente alle vostre specifiche esigenze di progetto. Il profilo di giunzione Lattonedil è la scelta ideale per garantire una finitura impeccabile. Con Lattonedil, l'eleganza e la funzionalità si fondono perfettamente in un'unica soluzione innovativa.

Are you looking for a seamless solution for your projects of roofing with corners? We have the solution! Lattonedil's folded sheet metal joint profile is designed to seamlessly connect one panel to another when a corner needs to be created. This ingenious element eliminates the need for visible joints or interruptions in the design, ensuring a flawless and durable finish.

This joint profile offers extraordinary resistance and duration, its shape has been designed to ensure a perfect fit between the panels, allowing smooth transition without protrusions. Its curvature radius varies based on the panel thickness, so that it adapts perfectly to your specific project requirements. Lattonedil's joint profile is the ideal choice to ensure a flawless finish.

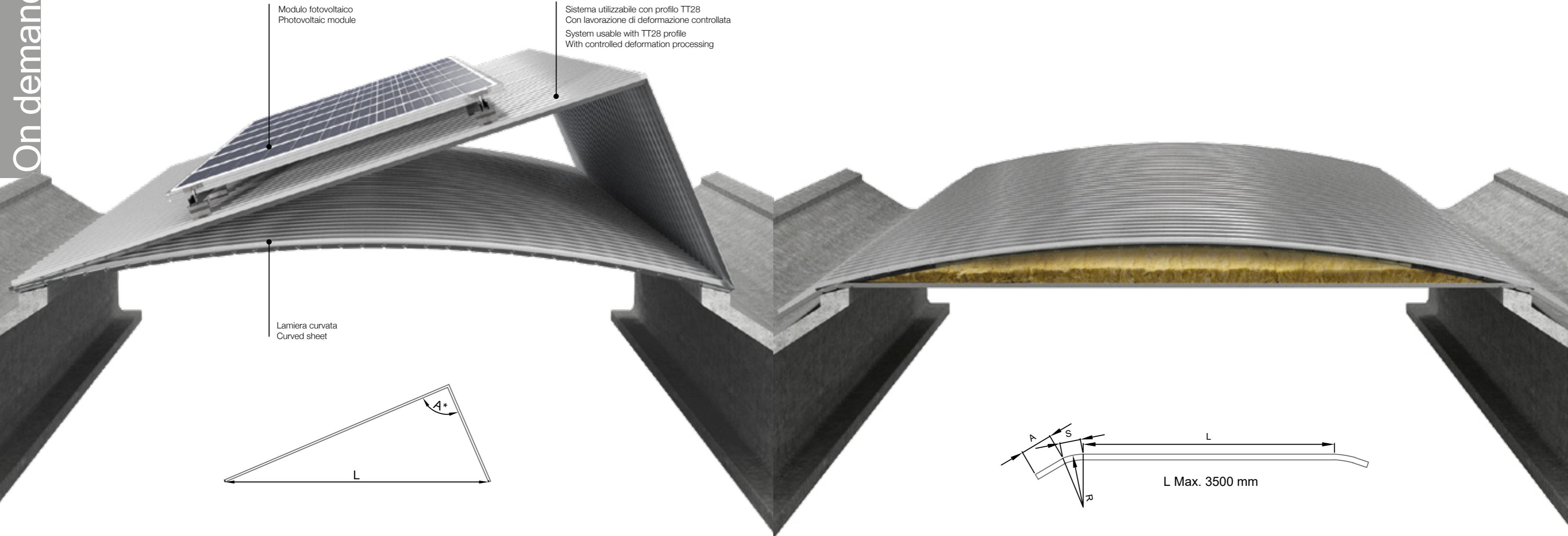
With Lattonedil, elegance and functionality combine perfectly into a unique innovative solution.

## Struttura a Shed per lamiere grecate Shed structure for corrugated sheets

Per profili TT20, TT21, TT28  
For TT20, TT21, TT28 profiles

Questa lavorazione particolare consente di realizzare piegature di lastre profilate grecate adattabili a strutture tipo shed mantenendo una sovrapposizione perfetta che garantisce un allineamento geometricamente lineare e rettilineo fra le diverse lamiere.

This particular processing allows to fold corrugated profile sheets adaptable to shed-type structures while maintaining a perfect overlap that guarantees a geometrically linear and straight alignment between the different sheets.

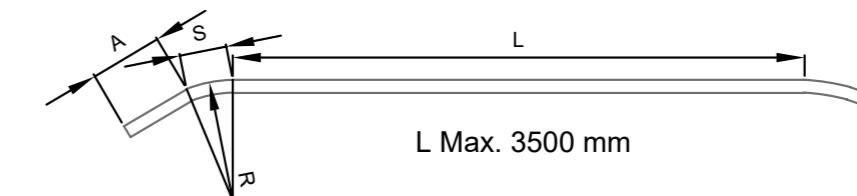


## Lastra retta da controsoffitto per lamiere grecate Straight sheet for corrugated sheets

Per profili TT20, TT21, TT28, TT35, TT40 e Lamiera Isocurvo  
For TT20, TT21, TT28, TT35, TT40 and Lamiera Isocurvo profiles.

Questa lavorazione particolare consente di realizzare una controsoffittatura su misura in base alle varie tipologie di strutture a Y.

This particular processing allows a customised false ceiling to be built to suit the various types of Y-structures.



Per maggiori informazioni contattare l'ufficio tecnico Lattonedil  
For further information contact Lattonedil technical department



## Specifiche di progetto con pannelli curvi Specifications with curved panels

A seconda della conformazione della copertura esistono metodi di rilievo differenti. Al fine di ordinare lastre con la corretta curvatura, si raccomanda di osservare le seguenti indicazioni che dovranno essere avvallate dal progettista di riferimento.

### RILIEVO DI TIPO A:

**DESCRIZIONE:** Il rilievo di tipo A viene effettuato quando si ha la certezza dell'andamento curvilineo uniforme da gronda a gronda, in questo caso è sufficiente rilevare le misure di corda e freccia.

### TYPE A SURVEY:

**DESCRIPTION:** Type A survey is carried out when there is certainty of a uniform curvilinear course from eaves to eaves, in which case it is sufficient to take the chord and deflection measurements.

### RILIEVO DI TIPO B:

**DESCRIZIONE:** Il rilievo di tipo B viene effettuato qualora si riscontrasse da parte del progettista un'irregolarità dell'andamento dello sviluppo dell'estradossi da gronda a gronda o da gronda a colmo, causati da un cambio di pendenza o di raggio.

### TYPE B SURVEY:

**DESCRIPTION:** Type B survey is carried out if the designer finds an irregular development of the extrados from eaves to eaves or from eaves to ridge, caused by a change in slope or radius.

### RILIEVO DI TIPO C:

**DESCRIZIONE:** Il rilievo di tipo C viene effettuato quando si ha la certezza che la copertura è composta da due falde uniformi e simmetriche tra loro che si incontrano in un colmo, in questo caso è possibile rilevare singolarmente le due falde, misurando la rispettiva corda e la freccia.

### RILIEVO DI TIPO C:

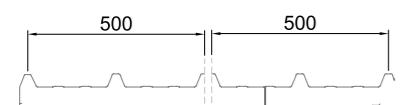
**DESCRIPTION:** the type C survey is carried out when it is certain that the roof is composed of two uniform and symmetrical pitches that meet at the ridge, in this case it is possible to survey the two pitches individually, measuring the respective chord and deflection.

## Pannelli compensativi Compensation panels

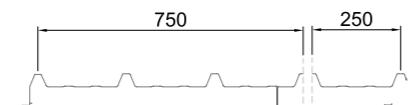
Su richiesta, da specificare in fase d'ordine, è possibile effettuare gli ordini dei pannelli speciali per Isocurvo e TTcurvo tagliati su misura per compensazioni.

On request when ordering, it is possible to order special panels for Isocurvo and TTcurvo aimed at compensating.

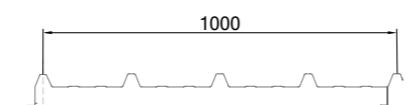
### 500 M + 500 F



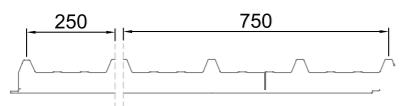
### 750 M + 250 F



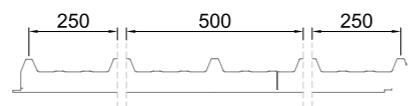
### TAGLIO 1000



### 250 M + 750 F



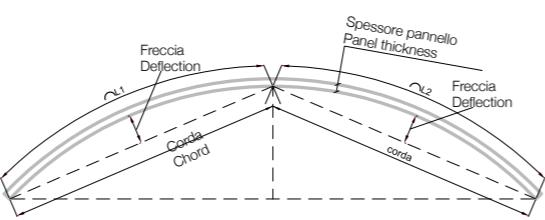
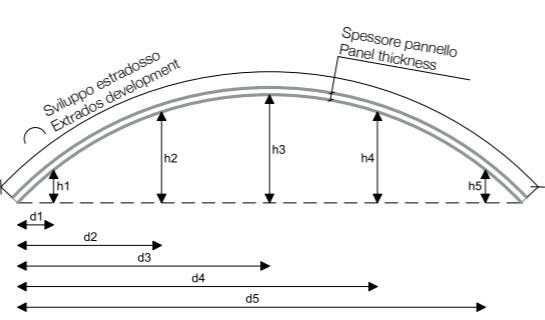
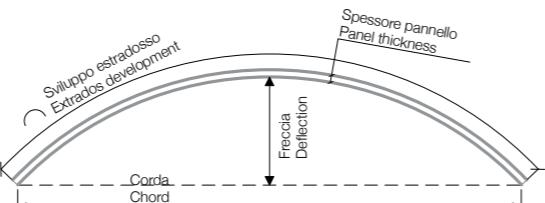
### 250 M + 500 + 250 F



## Come sono imballati i pannelli curvi Packing of curved panels

A seconda della tipologia di pannello scelto, Lattonedil propone due tipologie di imballaggio, suddivise nel seguente modo:

Depending on the type of panel, Lattonedil offers two types of packaging, as follows:



### ISOCURVO

I pannelli Isocurvo sia a raggio fisso che a raggio variabile sono imballati e confezionati da Lattonedil con film di polietilene termoretraibile impermeabile. Sono dotati di etichetta identificativa che garantisce la tracciabilità del prodotto. I pacchi sono corredati di appoggio costituito da travetti in polistirolo espanso, posti a interasse adeguato tale da distribuire il peso in modo omogeneo e rendere possibile la presa del pacco per la movimentazione.

### ISOCURVO

Isocurvo panels with both fixed and variable radius are packed by Lattonedil with waterproof heat-shrinkable polyethylene film. They are equipped with an identification label for product traceability. The packs are equipped with polystyrene foam beams, placed at a suitable distance so that the weight is evenly distributed and the pack can be gripped for handling.



### TTCURVO

I pannelli TTcurvo a raggio fisso sono imballati e confezionati da Lattonedil con film di polietilene termoretraibile impermeabile. Sono dotati di etichetta identificativa che garantisce la tracciabilità del prodotto. I pacchi sono corredati di appoggio costituito da travetti in polistirolo espanso posti sugli estremi del primo pannello, vengono dotati di un paraspigolo in polistirolo sui 4 angoli.

### TT CURVO

TTcurvo panels with fixed radius are packed by Lattonedil with waterproof heat-shrinkable polyethylene film. They are equipped with an identification label for product traceability. The packs are equipped with polystyrene foam beams placed on the ends of the first panel, and are fitted with a polystyrene corner protector on the 4 corners.



## Lavorazioni per lamiere grecate Processing of corrugated sheets

### Curvatura e piegatura Bending and folding

I vari macchinari di Lattonedil con tecnologie all'avanguardia sono capaci di fornire prestazioni ai massimi livelli che, unite a una grande versatilità operativa, sono in grado di intervenire in modo ottimale su una vasta gamma di materiali, diversi per caratteristiche, forme e colori.

**TACCHETTATURA:** Consente di ottenere lastre con angolature e forme differenti, anche molto complesse, su specifica richiesta del cliente.

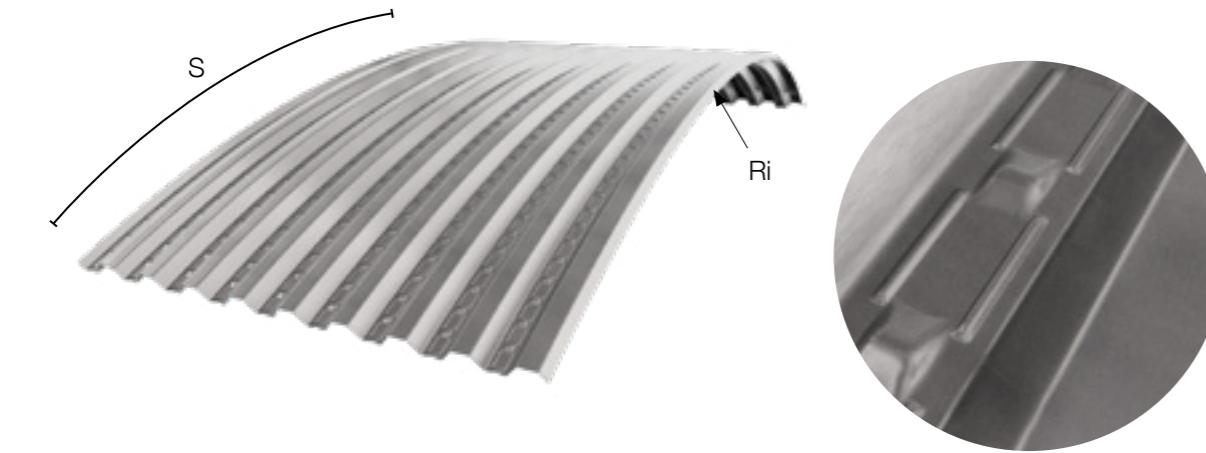
**CALANDRATURA:** Idonea per l'utilizzo su coperture a volta con raggio costante su strutture in laterizio, carpenteria metallica ed edifici prefabbricati con tegoli aventi forme particolari.

Lattonedil's various state-of-the-art machines can provide top performance that, combined with great operational versatility, can work optimally on a wide range of materials, with different characteristics, shapes and colours.

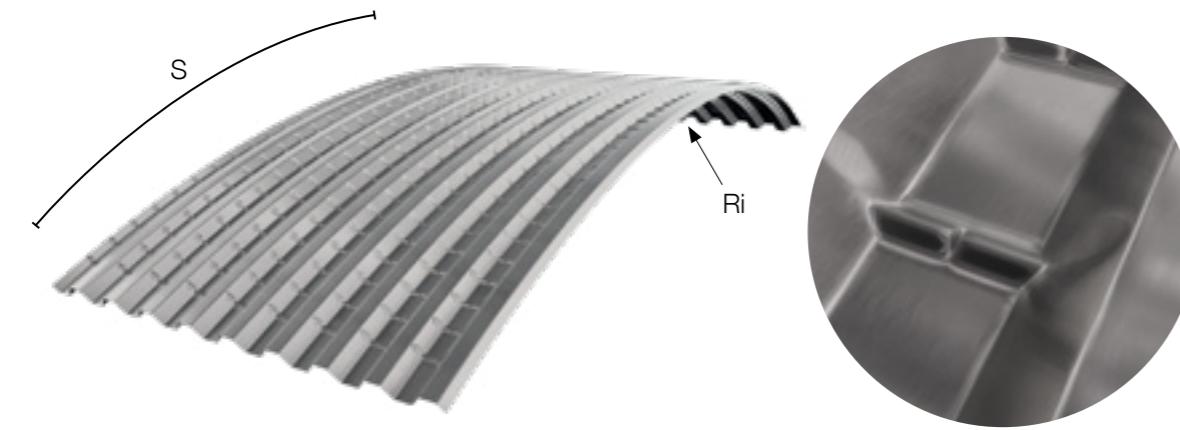
**NOTCHING:** It allows to obtain sheets with different angles and shapes, even very complex ones, based on the customer's specific requirements.

**CALANDRATURA:** Suitable for vaulted roofs with a constant radius on brick structures, steelwork and prefabricated buildings with special shaped tiles.

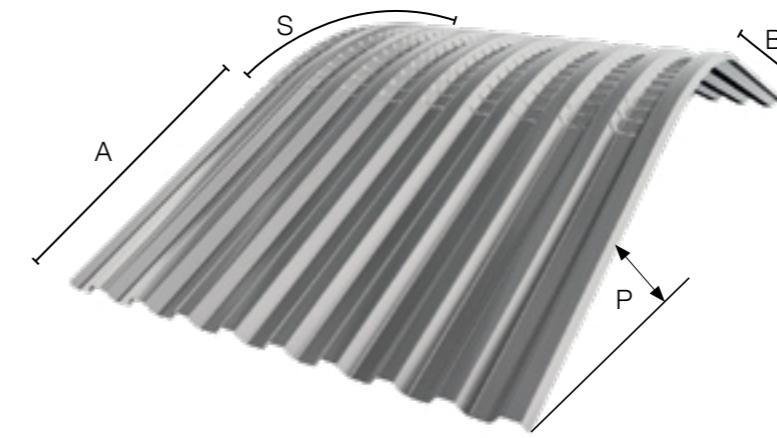
**Curvatura mediante calandratura per profili TT20, TT21, TT28, TT35, TT40 e lamiera Isocurvo**  
**Bending by calendering for TT20, TT21, TT28,**  
**Tt35, TT40 and lamiera Isocurvo profiles**



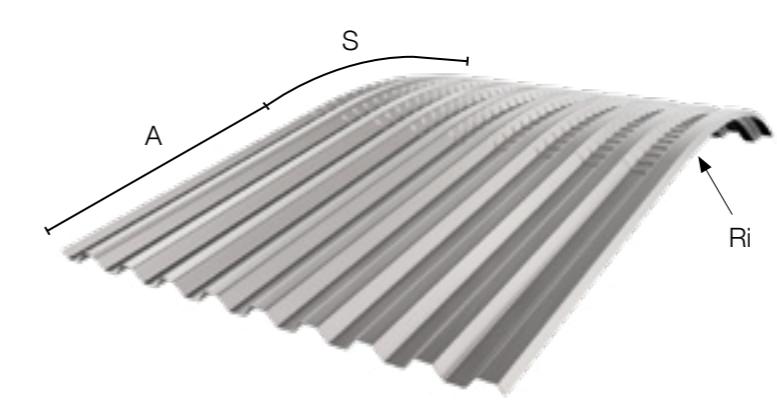
**Lastra con curvatura taccheTTata per profili TT20, TT21, TT28, TT35, TT40 e lamiera Isocurvo**  
**Sheet with notched curvature for TT20, TT21, TT28,**  
**Tt35, TT40 and lamiera Isocurvo profiles**



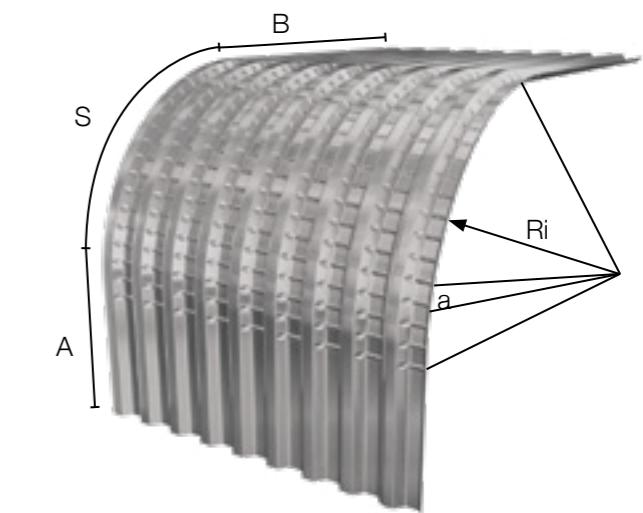
**Lastra con tacchettata centrale per profili TT20, TT21, TT28, TT35, TT40 e lamiera Isocurvo**  
**Profiles sheet with central notching for TT20, TT21, TT28,**  
**TT35, TT40 and lamiera Isocurvo profiles**



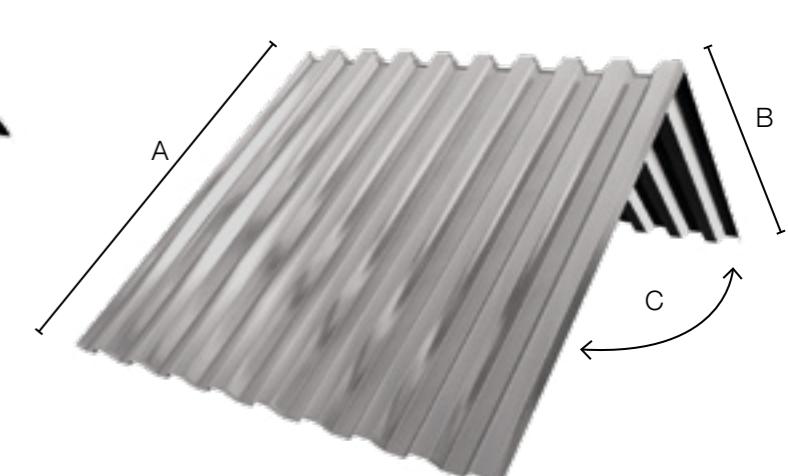
**Lastra con tacchettata laterale per profili TT20, TT21, TT28, TT35, TT40 e lamiera Isocurvo**  
**Sheet with side notching for TT20, TT21, TT28, TT35, TT40**  
**and lamiera Isocurvo profiles**



**Lastra con curvatura parziale mediante per profili TT20, TT21, TT28, TT35, TT40 e lamiera Isocurvo**  
**Sheet with partial curvatura by notching for TT20, TT21, TT28,**  
**TT35, TT40 and lamiera Isocurvo**



**Lastra con maxitacca centrale per profili Tt20, TT21, TT28**  
**Sheet with central maxi notch for TT20,**  
**Tt21, TT28 profiles**



Le lettere riportate sui disegni delle varie lavorazioni si riferiscono ai dati da fornire per la produzione.  
The letters on the drawings of the various types of processing refer to the data to be supplied for production.

## Disponibilità colori per pannelli Colour available for panels

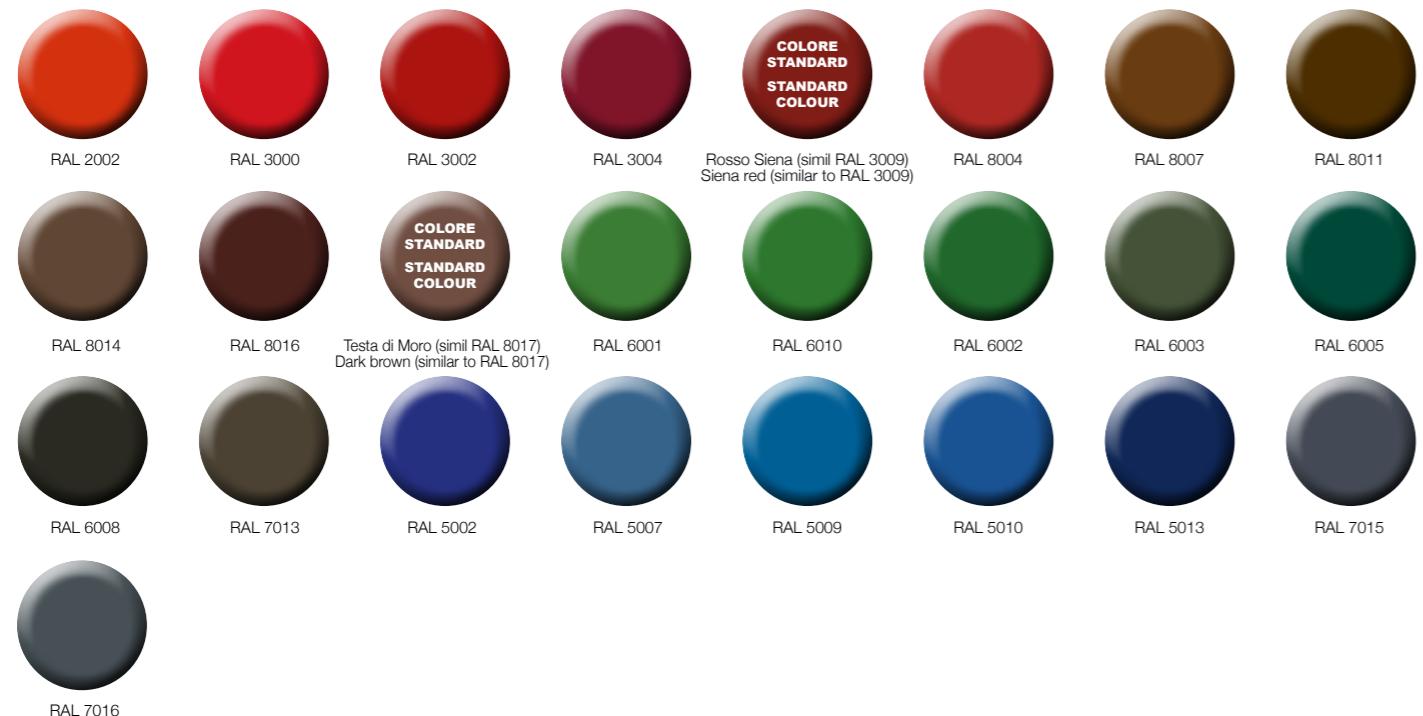
### Colori gruppo I / Group I colours



### Colori gruppo II / Group II colours



### Colori gruppo III / Group III colours



La suddivisione in gruppi si riferisce al valore di riflettanza solare.

Per informazioni riguardanti l'effettiva disponibilità a magazzino, spessore dei supporti producibili, colorazioni fuori standard, garanzie e tipologie dei supporti, rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico. Le colorazioni possono differire in base al lotto di produzione pertanto l'uniformità della tonalità può essere garantita con supporti prodotti nel medesimo lotto di produzione.

The division into groups refers to the solar reflectance value.

For information about actual stock availability, thickness of producible supports, non-standard colours, warranties and types of supports, please contact our Technical department. Colours may differ depending on the production batch, so uniformity of tone can be guaranteed with supports included in the same production batch.

### Colori standard lato interno Internal side standard colours



Bianco-grigio  
White-grey

### Colori speciali lato interno Internal side special colours



Color legno  
Wood colour

### Colori legno per il supporto lato interno Wood colours for the internal side of the support



### Finiture speciali per il supporto lato interno Special finishes for the internal side of the support



### Colore standard TTcoppo® TTcoppo® standard colours



Rosso coppo  
Pantile red

### Colori speciali TTcoppo® TTcoppo® special colours



### Finiture Materia stucco spatalato a mano Finishes Hand-painted stucco Materia



Altri colori su richiesta.  
Other colours available on request.

### Rame Copper



EUROCINQUE® E ISOCOPRE® SONO ANCHE DISPONIBILI CON IL PARAMENTO ESTERNO IN VERO RAME.  
EUROCINQUE® AND ISOCOPRE® ARE ALSO AVAILABLE WITH THE EXTERNAL FACE IN REAL COPPER.



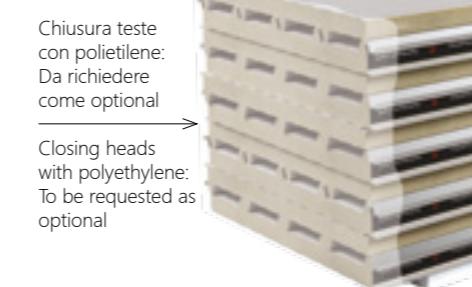
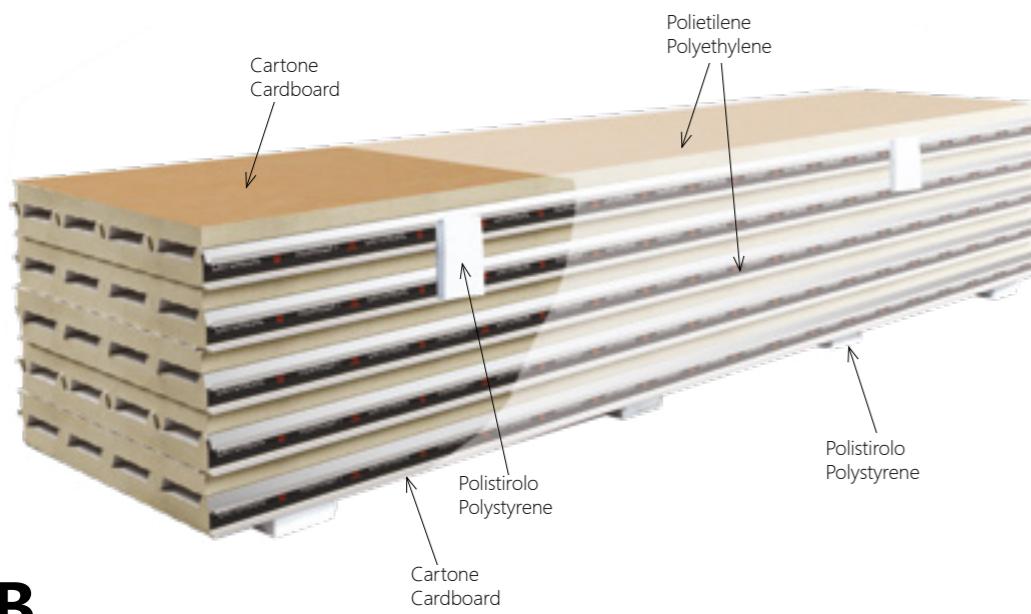
### Campionario colori RAL RAL colour samples

A RICHIESTA È DISPONIBILE L'INTERO CAMPIONARIO DEI COLORI RAL.  
Puoi realizzare il pannello con qualsiasi colore RAL, richiedi informazioni nei nostri uffici.

THE WHOLE RAL COLOUR CHART IS AVAILABLE ON REQUEST.  
You can have panels in any RAL colour, ask our offices for information.

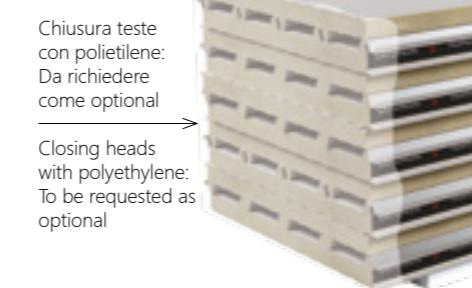
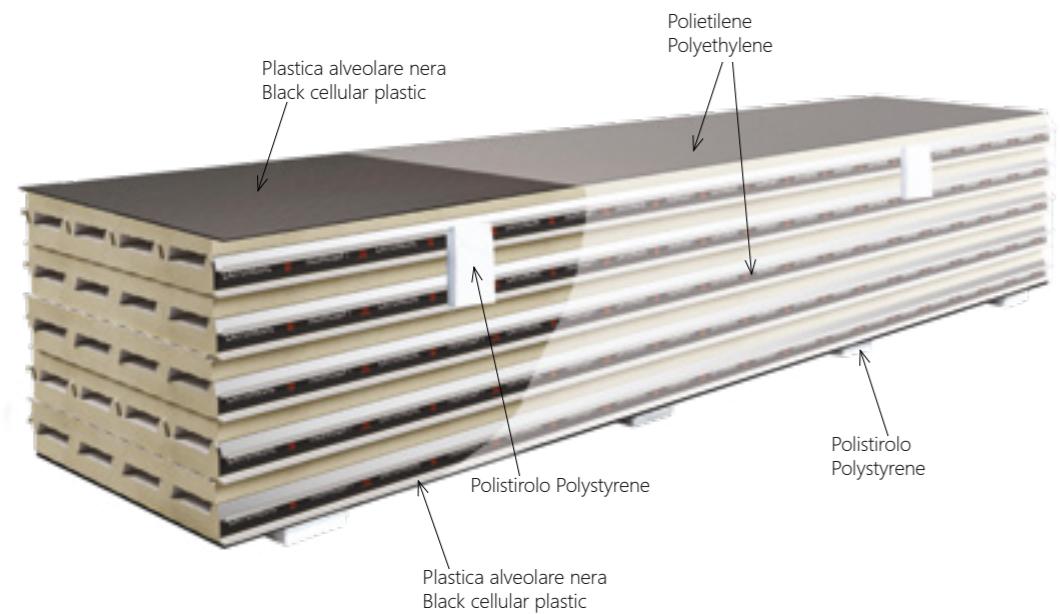
## A Imballi standard con protezioni laterali Standard packaging with side protection

- Distanziatori in polistirolo tra i pacchi.
- Imballaggio automatico con polietilene espandibile
- Piani orizzontali in cartone
- Polistirolo spacers between packages.
- Automatic packaging with expandable polyethylene.
- Horizontal cardboard planes.



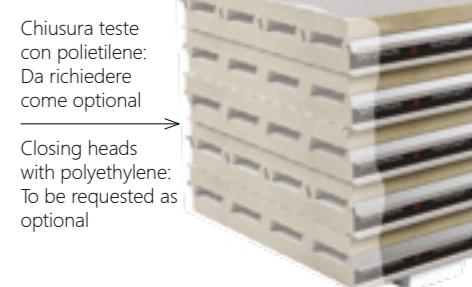
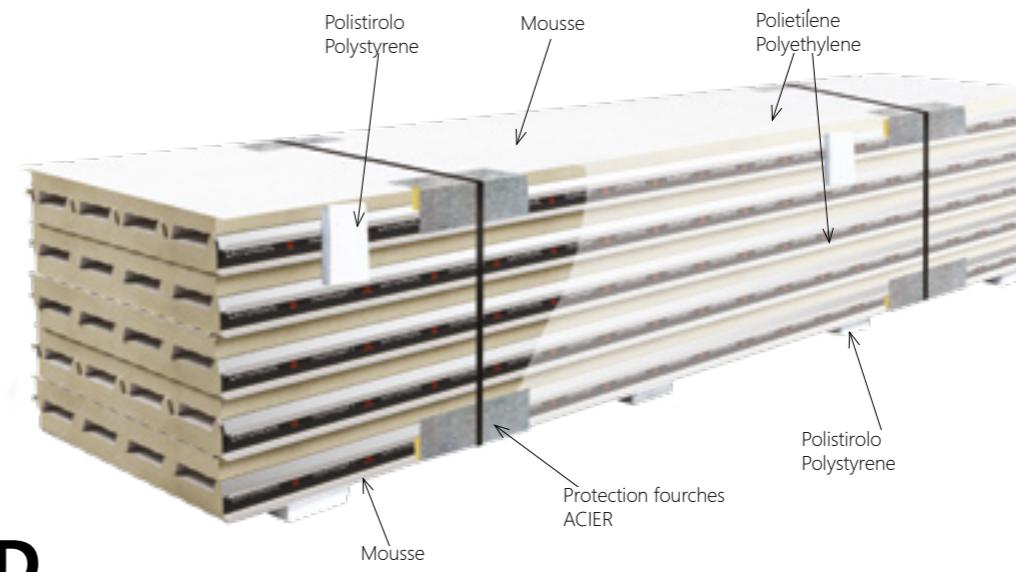
## B Imballo di protezione Protective packaging

- Distanziatori in polistirolo tra i pacchi.
- Imballaggio automatico con polietilene espandibile
- Protezione in plastica alveolare nera sul lato interno ed esterno
- Styrofoam spacers between packages.
- Automatic packaging with expandable polyethylene
- Black winged plastic protection on the inside and outside



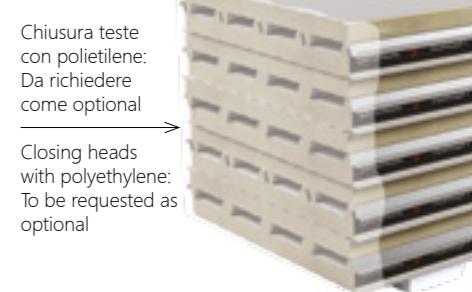
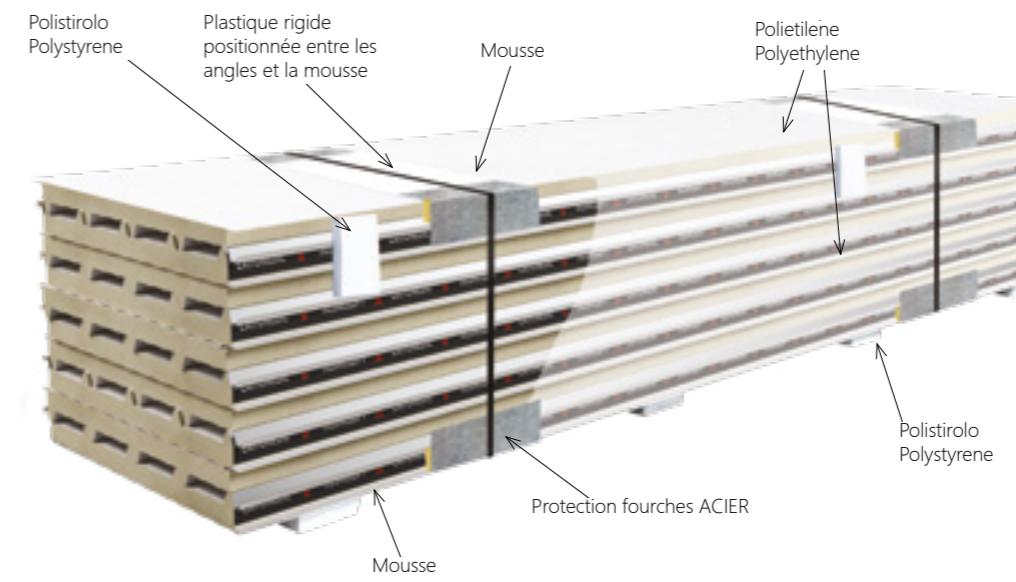
## C Imballo EXTRA EXTRA Packaging

- Distanziatori in polistirolo tra i pacchi.
- Schiuma protettiva sul lato inferiore e superiore
- Confezionamento automatico con Polietilene espandibile
- Protezione forcella in ACCIAIO
- Styrofoam spacers between packages.
- Protective foam on bottom and top
- Automatic packaging with polyethylene
- Expandable polyethylene
- STEEL fork protection

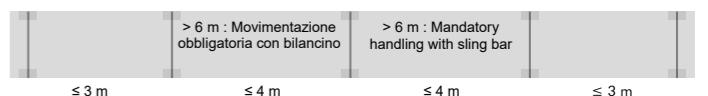


## D Imballo Plus EXTRA Packaging Plus EXTRA

- Distanziatori in polistirolo tra i pacchi
- Schiuma protettiva sul lato inferiore e superiore
- Imballaggio con film di polietilene
- Reggiatura con angoli per protezione e sollevamento colli
- Foglio di plastica rigida posto tra gli angoli e la schiuma protettiva.
- Rigid plastic sheet placed between the corners and the protective foam.
- Viene utilizzato per evitare che gli angoli si muovano durante i movimenti rapidi.
- Styrofoam spacers between parcels
- Protective foam on bottom and top
- Packaging with polyethylene film
- Strapping with angles for protecting and lifting packages
- Rigid plastic sheet placed between the corners and the protective foam.
- It is used to prevent corners from moving during rapid movements.

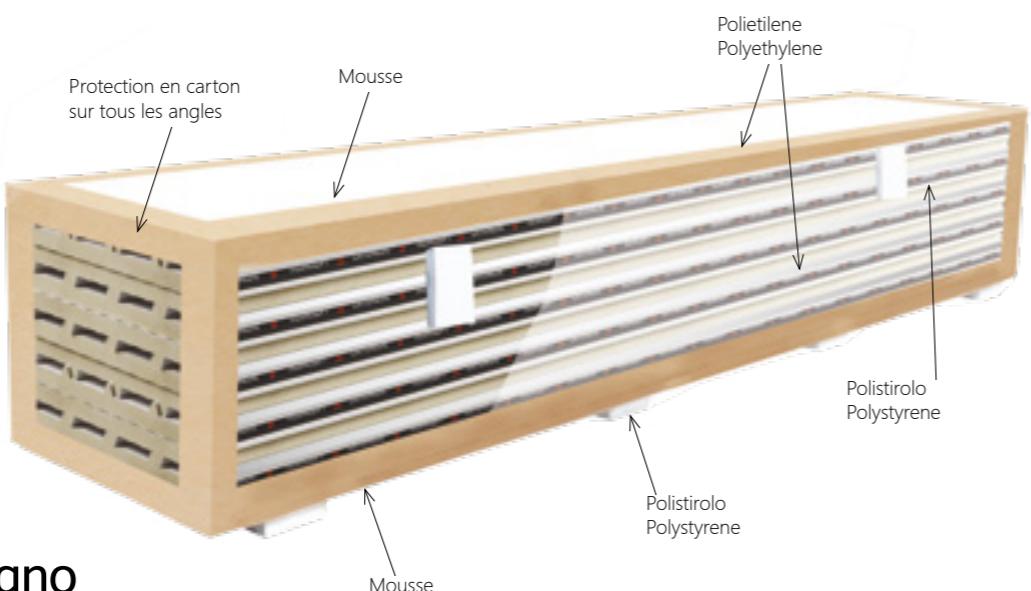


Punti d'ancoraggio per movimentazione pacchi  
Anchorage points for parcel handling



## E Imballo Top Top Packaging

- Distanziatori in polistirolo tra i pacchi
- Schiuma protettiva sul lato inferiore e superiore.
- Angoli in cartone per la protezione di tutti gli angoli
- Imballaggio con film in Polietilene.
- Styrofoam spacers between parcels
- Protective foam on the bottom and top.
- Cardboard corners to protect all corners
- Polyethylene film packaging.



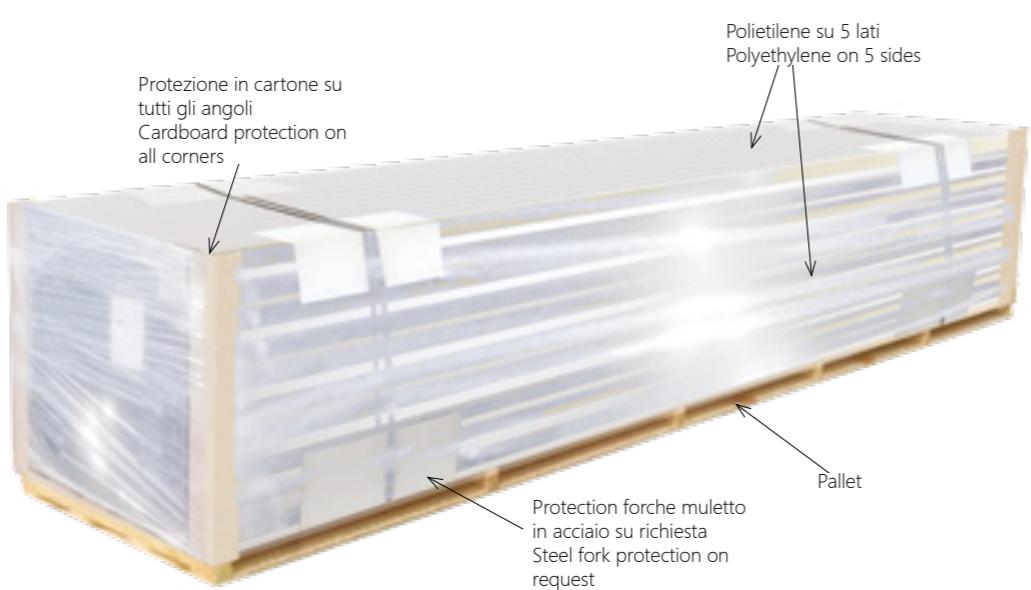
## F Imballo in cassa di legno Packaging in a wooden crate

- Contenitori in legno trattato HT a norma ISPM 15 adatto per imballaggi protettivi lattoneria e accessori.
- Fissaggi superiori e laterali in polietilene
- Cinghie fissate sul contenitore per l'estrazione dell'imballaggio del contenitore.
- Containers made of HT-treated wood according to ISPM 15 suitable for protective packaging tinsmithing and accessories.
- Polyethylene top and side fixings
- Straps fixed on the container for the extraction of the container packaging

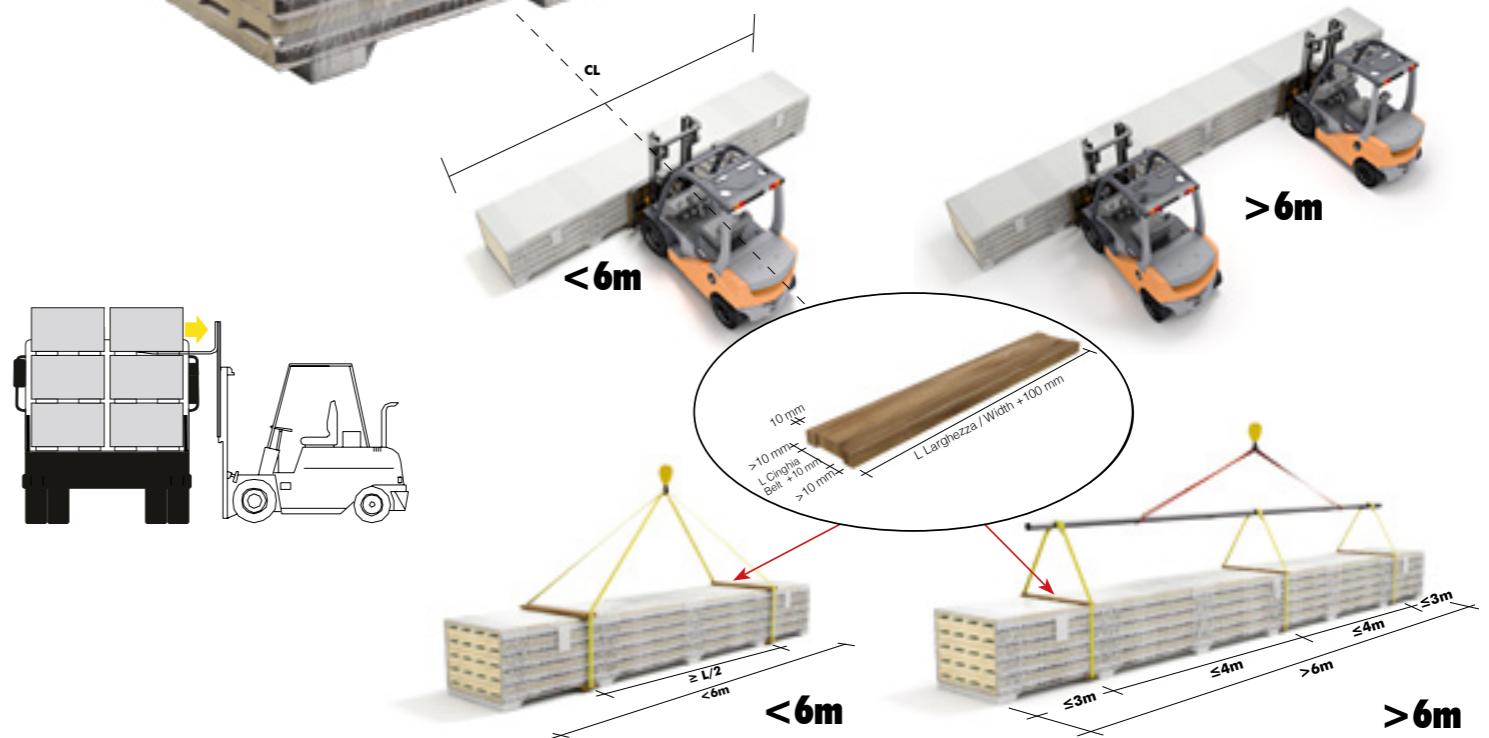


## G Imballo su Pallets Packaging on Pallets

- Angoli in cartone per la protezione degli angoli
- Imballaggio automatico con polietilene espandibile
- Protezione forcella in acciaio SU RICHIESTA
- Pallet in legno
- Cardboard corners for corner protection
- Automatic packaging with expandable polyethylene
- Steel fork protection UPON REQUEST
- Wooden pallets



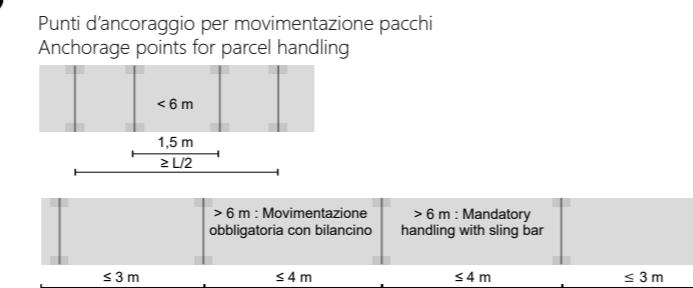
## Confezionamento per contenitore standard Packaging per standard container



## Confezionamento per container Open Top Packaging for containers Open Top

In aggiunta al tipo di imballo richiesto:

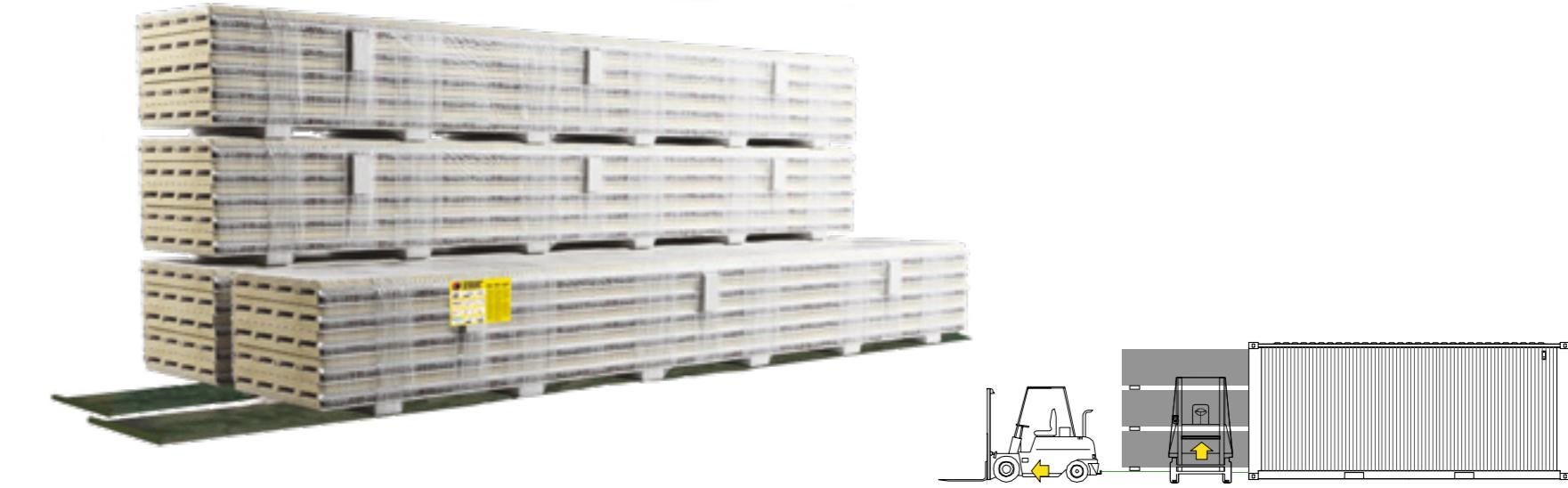
- Cornice in legno a protezione dei pannelli dalla fascia di scarico
- Fasce per lo scarico su ogni pacco
- In addition to the type of packaging required:
- Wooden frame to protect the panels from the drainage strip
- Unloading strips on each parcel



## Confezionamento per container con tappeti Container packaging with carpets

In aggiunta al tipo di imballo richiesto:

- Tappeto sotto ultimo pacco per facilitare l'estrazione del pacco dal container, in alternativa foglio in acciaio.
- In addition to the type of packaging required:
- Carpet under last package to facilitate the extraction of the package from the container, alternatively steel foil.



## Confezionamento per container con carrelli Packaging for containers with trolleys

In aggiunta al tipo di imballo richiesto:

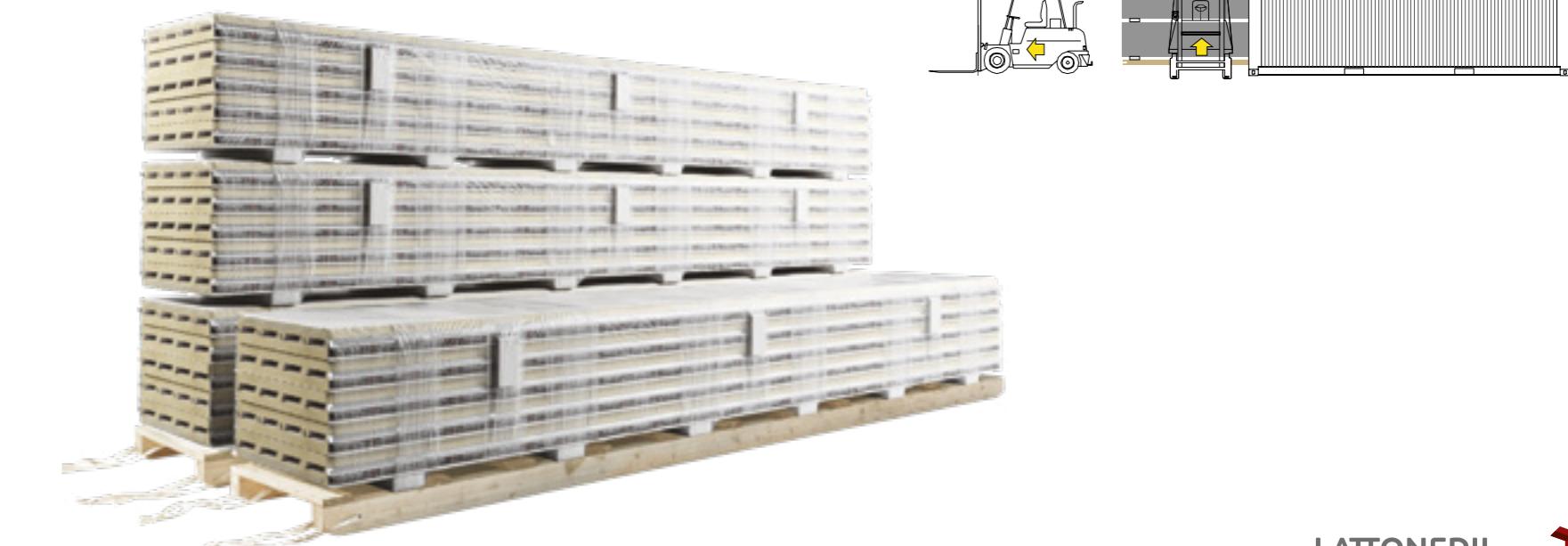
- Carrelli in acciaio per facilitare l'estrazione del pacco dal container.
- In addition to the type of packaging required:
- Steel trolleys to facilitate the extraction of the package from the container.



## Confezionamento per container con slitta in legno Packaging for wooden skid containers

In aggiunta al tipo di imballo richiesto:

- Slitta in legno trattato ht secondo normativa ispm 15. Realizzata a misura in base alla lunghezza del pacco.
- In addition to the type of packaging required:
- HT-treated wood sled according to ispm 15. Made to measure according to the length of the package.





INSULATING PANEL  
& IDEAS.

## 15. Acciaio garantito.

Extended warranty  
is available on request

A richiesta una garanzia  
lunga fino a 30 anni  
sui pannelli Lattonedil.

A long warranty of up to  
30 years on Lattonedil  
panels is available on request.





## Colorcoat HPS200 Ultra<sup>®</sup> by Tata Steel

Una garanzia lunga fino a 30 anni  
A warranty of up to 30 years

Colorcoat HPS200 Ultra<sup>®</sup> di Tata Steel propone prestazioni che non temono confronti, come i rivestimenti di tetti e pareti Lattonedil.

I test hanno dimostrato che Colorcoat HPS200 Ultra<sup>®</sup>.

Con supporto Galvalloy<sup>™</sup> riduce sostanzialmente il rischio di danni causati dalla corrosione e dal distacco del rivestimento nelle zone perimetrali di taglio, offrendo così la massima affidabilità.

- Supporto metallico Galvalloy<sup>™</sup> ottimizzato per resistere alla corrosione e per proteggere i bordi di taglio;
- Ampia gamma di colori creati in collaborazione con architetti ed esperti del settore;
- Garanzia Confidex<sup>®</sup> per edifici industriali e commerciali con una superficie di oltre 500 m<sup>2</sup> con validità fino a 30 anni senza alcuna necessità di manutenzione o di ispezioni per mantenerne la validità;
- Garanzia residenziale tramite il fornitore del sistema, fino a 25 anni per gli edifici residenziali;
- Completamente riciclabile ed ecologico per eliminare tutti gli elementi dannosi per l'ambiente;
- Conservazione del colore e della brillantezza due volte superiore rispetto ai prodotti plastisol standard, grazie alla sua tecnologia di rivestimento particolarmente avanzata;
- Fornito con il marchio Scintilla<sup>®</sup> in rilievo che ne garantisce l'autenticità.

Per un'affidabilità completa, si raccomanda di adottare Colorcoat HPS200 Ultra<sup>®</sup> di Tata Steel insieme al supporto Galvalloy<sup>™</sup>.

### Prestazioni del prodotto

La resistenza di Colorcoat HPS200 Ultra<sup>®</sup> è determinata dal particolare supporto con rivestimento metallico, dal pretrattamento ad alte prestazioni, dal primer e dal rivestimento superficiale, tutti assicurati da un processo di prova completo e da dati reali che convalidano e confermano le nostre affermazioni sul prodotto.

### Supporto Galvalloy<sup>™</sup>

La maggior parte dei prodotti in acciaio preverniciato utilizzano un rivestimento metallico con il 99% di zinco, che assicura una buona resistenza alla corrosione, ma che lascia i bordi di taglio vulnerabili alla spallatura e alla prematura delaminazione della vernice. Colorcoat HPS200 Ultra<sup>®</sup>, come il suo predecessore Colorcoat HPS200, utilizza un supporto metallico particolare, Galvalloy<sup>™</sup>, realizzato con una lega speciale con il 95% di zinco e il 5% di alluminio. Questa lega assicura una protezione impareggiabile, anche nelle zone perimetrali di taglio.

Alcuni esempi di colori di Colorcoat HPS200 Ultra<sup>®</sup>  
Some examples of Colorcoat HPS200 Ultra<sup>®</sup> colours



Pure grey

Anthracite  
RAL 7016Hamlet  
RAL 9002Burano  
RAL 3004

Terracotta

## Colorcoat Prisma<sup>®</sup> by Tata Steel

Un'estetica che dura nel tempo. Garantita  
Beauty that lasts in time. Guaranteed

Colorcoat Prisma<sup>®</sup> è la dimostrazione di un cambio di passo che utilizza una tecnologia di produzione d'avanguardia a tre strati per creare un prodotto di acciaio preverniciato ottimizzato, robusto e senza cromo.

Colorcoat Prisma<sup>®</sup> non si limita solo a superare le limitazioni imposte per le prestazioni UV, ma va anche oltre i più rigidi standard europei di resistenza alla corrosione. Questo ne fa la scelta ottimale per gli edifici commerciali, di vendita al dettaglio, per i magazzini, per il settore pubblico e per gli edifici con estetica particolare destinati a durare nel tempo.

- Tecnologia rivoluzionaria di rivestimento a 3 strati che migliora l'estetica, la durata e le prestazioni sul lungo termine.
- Garanzia Confidex<sup>®</sup> fino a 30 anni per le superfici esposte alle intemperie di edifici industriali e commerciali senza alcuna necessità d'ispezione o di manutenzione per conservarne la validità.
- Rivestimento metallico Galvalloy<sup>™</sup> ottimizzato, con una resistenza alla corrosione e una protezione dei bordi di taglio eccezionali.
- È stato testato da enti indipendenti per il rilascio di composti organici volatili (VOC) in conformità alla norma EN ISO 16000-9 e ha ottenuto la classificazione "A+".
- Totalmente conforme ai requisiti REACH e non contiene cromati, compreso il cromo esavalente.
- Prodotto nel Regno Unito. Certificazione BES 6001, Standard di approvvigionamento responsabile.
- Totalmente conforme alle certificazioni BREEAM e LEED.

### Applicazioni

Indipendentemente dalla tipologia dell'edificio, sia esso un magazzino, una sede di uffici, una scuola o un edificio ricreativo, una nuova costruzione o un edificio ristrutturato, Colorcoat Prisma<sup>®</sup> mette a disposizione una serie di soluzioni che consentono di realizzare tetti e pareti attraenti, moderni e durevoli.

### Supporto Galvalloy<sup>™</sup>

La maggior parte dei prodotti in acciaio preverniciato utilizzano un rivestimento in zinco, che assicura una buona resistenza alla corrosione, ma che lascia i bordi di taglio vulnerabili alla spallatura e alla prematura delaminazione della vernice. Colorcoat Prisma<sup>®</sup> utilizza un supporto metallico esclusivo e di comprovata efficacia, Galvalloy<sup>™</sup> di Tata Steel, composto da una lega speciale con il 95% di zinco e il 5% di alluminio, assicurando così una protezione ineguagliata contro la corrosione, anche nelle zone perimetrali di taglio.

The breakthrough product Colorcoat Prisma<sup>®</sup> uses state-of-the-art three-layer manufacturing technology to create an optimized, robust, chrome-free pre-painted steel product.

Colorcoat Prisma<sup>®</sup> does not only override the limits imposed for UV performance, but also surpasses the most stringent European corrosion resistance standards. This makes it the best choice for commercial and retail buildings, warehouses, for the public sector and for buildings with special aesthetics requirement that need to last in time.

- Revolutionary 3-layer coating technology to improve appearance, durability and long-term performance.
- Confidex<sup>®</sup> warranty of up to 30 years for weatherproof surfaces in industrial and commercial buildings, without any inspection or maintenance needed to preserve its validity.
- Optimized Galvalloy<sup>™</sup> metal coating, with outstanding corrosion resistance and cutting edge protection.
- Tested by agencies for VOC (volatile organic compound) release in accordance with EN ISO 16000-9 and classified as "A+".
- Fully compliant with REACH requirements and chromate-free (incl. hexavalent chromium).
- Made in the United Kingdom. Certified under BES 6001, the standard for responsible sourcing of construction materials.
- Fully compliant with BREEAM and LEED criteria.

### Uses

Regardless of the type of building - whether it is a warehouse, an office building, a school or a recreational building, a new construction or a renovated building -, Colorcoat Prisma<sup>®</sup> offers a number of solutions for attractive, modern and durable roofs and walls.

### Galvalloy<sup>™</sup> support

Most pre-painted steel products use zinc coating, which ensures good corrosion resistance, but leaves cutting edges vulnerable to peeling and premature paint delamination. Colorcoat Prisma<sup>®</sup> uses a unique and proven metal support called Galvalloy<sup>™</sup>, produced by Tata Steel, which is made of a special alloy with 95% zinc and 5% aluminium to ensure unparalleled protection against corrosion, even in perimeter cutting areas.

Alcuni esempi di colori di Colorcoat Prisma<sup>®</sup>  
Here are a few examples of Colorcoat Prisma<sup>®</sup> colors

Silver metallic  
RAL 9006Grey Aluminium  
RAL 9007Oxide Red  
RAL 3009Anthracite  
RAL 7016Hamlet  
RAL 9002



## Granite® HDS

### Applicazioni

GRANITE® HDS è la soluzione ideale per la copertura di tetti e il rivestimento di facciate esterne e può essere sottoposto a profilatura per dar vita a pannelli sandwich e lamiere grecate.

### Estetica

GRANITE® HDS è disponibile in una ricca cartella colori, che comprende le tonalità metallizzate: è uno dei grandi vantaggi offerti dall'acciaio preverniciato. Colori personalizzati disponibili su richiesta. Tutti i colori GRANITE® HDS hanno una finitura liscia satinata con 30GU (Gloss unit Gardner 60°).

### Performance

Buona resistenza ai raggi UV e alla corrosione, ottima stabilità cromatica, adatto per edifici esposti a ambienti normale e severo. Zone industriali e urbano normale e severo.

### Uses

GRANITE® HDS is ideal for roofs and exterior facades and can be subjected to profiling to create sandwich panels and profiled sheets.

### Appearance

GRANITE® HDS is available in a rich colour chart that includes metallic hues: this is one of the great advantages of pre-painted steel. Customized colours are available on request. All GRANITE® HDS colours have a smooth satin finish with 30GU (Gloss unit Gardner 60°).

### Performance

Good UV and corrosion resistance, very good colour stability, suitable for buildings exposed to normal and severe environments. Sunny regions with intense UV radiation. Industrial and urban areas normal and severe conditions.

## Granite® HDX

### Applicazioni

GRANITE® HDX è la soluzione ideale per la copertura di tetti e il rivestimento di facciate esterne e può essere sottoposto a profilatura per dar vita a pannelli sandwich, cassette, lamiere grecate, elementi di schermature solari, alette, lame ed altri elementi profilati stretti.

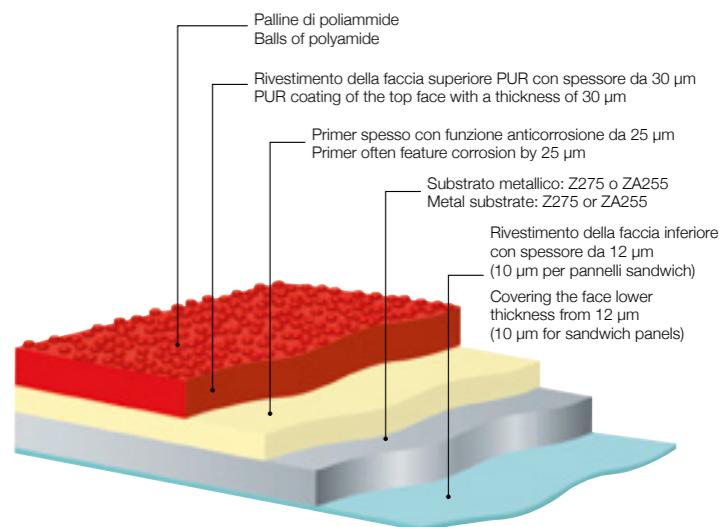
### Estetica

GRANITE® HDX è disponibile in una ricca cartella colori, che comprende le tonalità metallizzate: è uno dei grandi vantaggi offerti dall'acciaio preverniciato. Colori personalizzati disponibili su richiesta. Tutti i colori GRANITE® HDX hanno una finitura granulata satinata con 30GU (Gloss unit Gardner 60°) ma sono disponibili anche con finitura opaca.

### Performance

Elevata resistenza ai raggi UV e alla corrosione, ottima stabilità cromatica, solido rivestimento superficiale, adatto per edifici esposti a condizioni climatiche ed ambientali impegnative.

- Ambienti freddi ed umidi;
- Regioni costiere (fino a 300m dal mare);
- Regioni assolate con intenso irraggiamento UV, come Africa, Medio Oriente e Caraibi;
- Zone industriali ed inquinate.



### Uses

GRANITE® HDX is ideal for roofs and exterior facades and can be subjected to profiling to create sandwich panels, boxes, profiled sheets, elements of solar shields, blades, fins and other narrow profiles.

### Appearance

GRANITE® HDX is available in a rich colour chart that includes metallic hues: this is one of the great advantages of pre-painted steel. Customized colours are available on request. All Granite® HDX colours have a granulated satin finish with 30GU (Gloss unit Gardner 60°) but are also available with a mat finish.

### Performance

High UV and corrosion resistance, excellent colour stability, solid surface coating, suitable for buildings exposed to challenging climatic and environmental conditions.

- Cold and humid environments;
- Coastal areas (up to 300 m from the sea);
- Sunny regions with intense UV radiation, such as Africa, the Middle East and Caribbean;
- Industrial and polluted areas

### LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI GRANITE® HDS

DURATA DI VITA SUPERIORE GRAZIE A UNA GARANZIA FINO A 20 ANNI

MIGLIORI PERFORMANCE (EN 10169)  
CLASSE RESISTENZA AGLI UV RUV 4  
CLASSE DI RESISTENZA ALLA CORROSIONE RC4

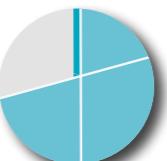
SISTEMA DI VERNICIATURA CON SPESSEZZO DI 35µM  
SU SUPPORTO METALLICO Z225g/m<sup>2</sup>



Pannelli Sandwich  
Sandwich panel



Lamiere profilate  
Profiled sheet



Pannelli di copertura  
Roof panels

### THE MAIN CHARACTERISTICS OF GRANITE® HDS

SUPERIOR LIFE THANKS TO A 20-YEAR WARRANTY

IMPROVED PERFORMANCE (EN 10169)  
UV RESISTANCE CLASS RUV 4  
CORROSION RESISTANCE CLASS RC4

PAINTING SYSTEM WITH THICKNESS OF 35µM  
ON METALLIC SUPPORT Z225g/sq.m.

### LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DI GRANITE® HDX

DURATA DI VITA SUPERIORE GRAZIE A UNA GARANZIA FINO A 35 ANNI

MIGLIORI PERFORMANCE (EN 10169)  
CLASSE RESISTENZA AGLI UV RUV 4  
CLASSE DI RESISTENZA ALLA CORROSIONE RC5

SISTEMA DI VERNICIATURA CON SPESSEZZO DI 55µM  
SU SUPPORTO METALLICO (da Z225g/m<sup>2</sup> a Z275g/m<sup>2</sup>)



Pannelli Sandwich  
Sandwich panels



Lamiere profilate  
Profiled sheets



Pannelli di copertura  
Roof panels



### MAIN CHARACTERISTICS OF GRANITE® HDX

SUPERIOR LIFE THANKS TO A 35-YEAR WARRANTY

IMPROVED PERFORMANCE (EN 10169)  
UV RESISTANCE CLASS RUV 4  
CORROSION RESISTANCE CLASS RC5

PAINTING SYSTEM WITH THICKNESS OF 55µM  
ON METALLIC SUPPORT (from Z225 to Z275g/sq.m.)





## Liberty Magona LIFECOAT® range

Il gruppo Lattonedil vanta una decennale collaborazione con il fornitore Liberty Magona, azienda storica italiana produttrice di coils rivestiti. I prodotti preverniciati per esterni di Liberty Magona si identificano con il marchio Lifecoat seguito da un numero che corrisponde agli anni di garanzia in termini di durabilità del pacchetto verniciante. Tali garanzie entrano in vigore automaticamente a partire da un rivestimento minimo di zinco (Z100) ed all'installazione dei materiali in determinate condizioni ambientali definite dal fornitore stesso.

The Lattonedil group boasts a ten-year collaboration with the supplier Liberty Magona, a historic Italian company producing coated coils. Liberty Magona's pre-painted outdoor products are identified with the Lifecoat brand followed by a number that corresponds to the years of guarantee in terms of durability of the paint package. These guarantees come into force automatically starting from a minimum zinc coating (Z100) and the installation of the materials in certain environmental conditions defined by the supplier himself.

Tipologie di prodotti Lifecoat coperti da garanzie:

Types of Lifecoat products covered by guarantees:

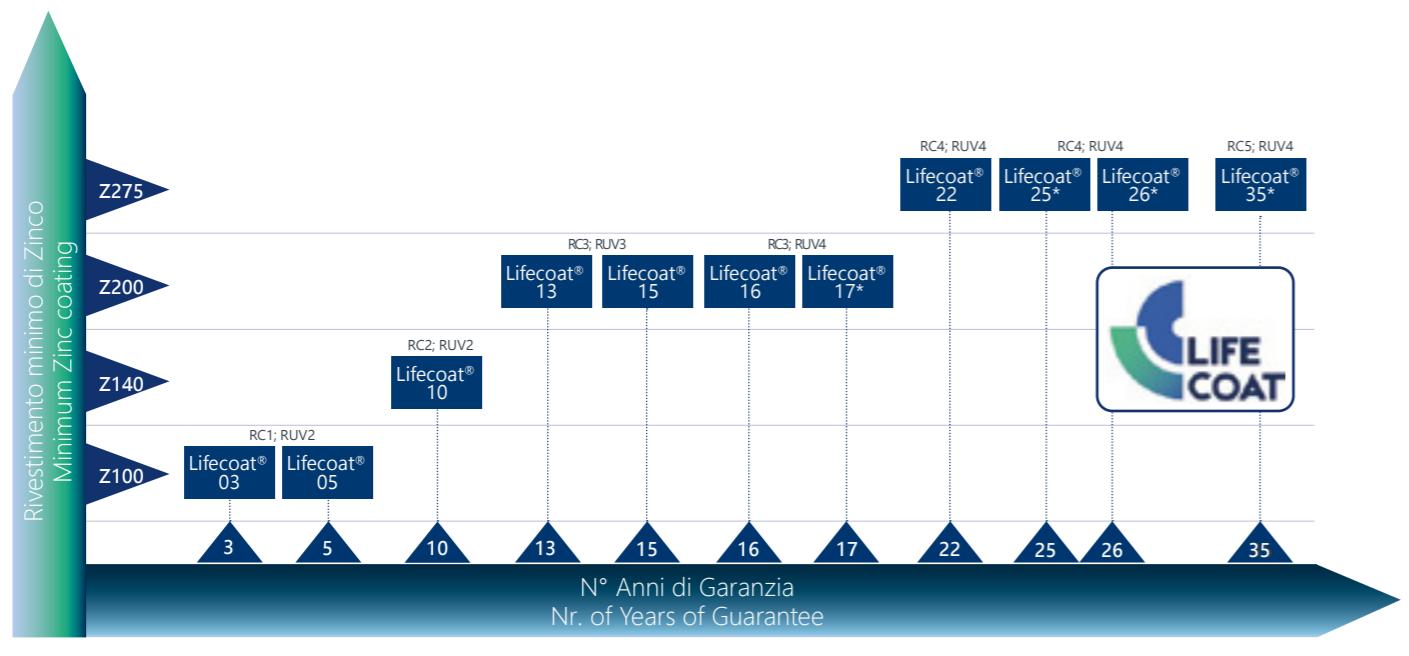


GRAFICO copertura di Zinco vs Anni

GRAPH coverage of Zinc vs Years

## LIFECOAT® 35 PUR/PA55

### Applicazioni

LIFECOAT® 35 è il rivestimento ideale per la copertura di tetti e di facciate sottoforma di pannelli sandwich e lamiere grecate

### Estetica

Disponibile in finitura Smooth (liscia), Grained (poliammidica) e Wrinkled (raggrinzata) in un'ampia gamma di colori con brillantezza di 30 GU (altri valori di gloss disponibili su richiesta)

### Performance

Preverniciato composto da acciaio zincato a caldo Z275 con primer e topcoat in resina poliuretanica, esenti da cromati e metalli pesanti. Ottima resistenza agli UV ed alla Corrosione adatto per edifici esposti a qualsiasi tipologia di ambiente da rurale a industriale-marino

### Applications

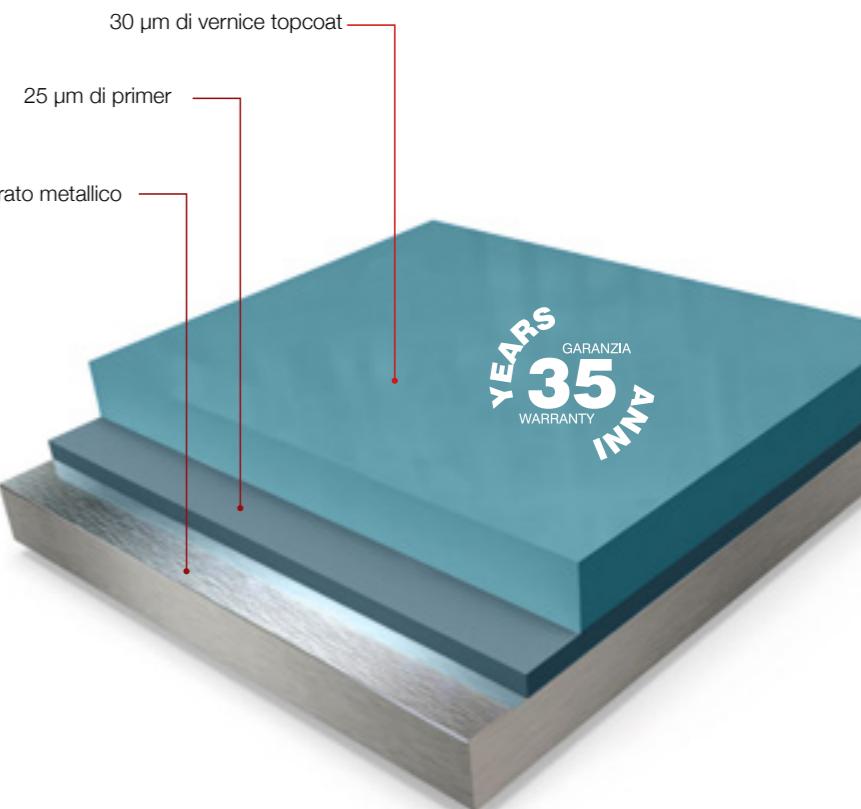
LIFECOAT® 35 is the ideal coating for covering roofs and facades in the form of sandwich panels and corrugated sheets.

### Aesthetics

Available in Smooth, Grained and Wrinkled finishes in a wide range of colors with a gloss of 30 GU (other gloss values available on request).

### Performance

Pre-painted composed of Z275 hot-dip galvanized steel with primer and topcoat in polyurethane resin, free from chromates and heavy metals. Excellent resistance to UV and corrosion. Suitable for buildings exposed to any type of rural environment to industrial-marine.



### GARANZIA DI DURABILITÀ FINO A 35 ANNI

CLASSE RESISTENZA AGLI UV  
RUV4 (EN 13523-10)

CLASSE DI RESISTENZA ALLA CORROSIONE  
RC5 (EN 13523-8)

SPESORE DI VERNICE TOTALE 55 μm  
SU SUPPORTO METALLICO Z275G/M<sup>2</sup>

LONGER LIFESPAN  
TO OBTAIN A WARRANTY OF UP TO 35 YEARS

IMPROVED PERFORMANCE  
UV RESISTANCE CLASS  
RUV 4 (EN 13523-10)

CORROSION RESISTANCE CLASS  
RC5 (EN 13523-8)

PAINTING SYSTEM  
WITH THICKNESS OF 55 μm  
ON METALLIC SUPPORT Z275G/M<sup>2</sup>

## NORME SULLA MOVIMENTAZIONE, MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

### RULES CONCERNING TRANSPORTATION, HANDLING AND STORAGE

## Sollevamento e movimentazione

### Lifting and handling

Nel caso di movimentazione e sollevamento tramite l'uso di carrelli elevatori si consiglia l'utilizzo di un solo mezzo per pannelli fino a 6 metri di lunghezza (1) e di due mezzi per pannelli con lunghezze superiori ai 6 metri (2), fatte salve le indicazioni per il sollevamento e la movimentazione a mezzo di gru, fasce e bilanciere. È necessario prestare sempre attenzione che le forze dei sollevatori abbiano pale con protezioni o larghezze tali da non danneggiare la superficie di contatto con i pannelli. Per il sollevamento e la movimentazione di pannelli con lunghezze fino a 6 metri si consiglia l'utilizzo di gru e cinghie con due punti di presa (3). Per le lunghezze superiori si consiglia l'utilizzo di gru con bilanciere e cinghie con tre punti di presa (4). Resta comunque a cura del cliente verificare, prima dello scarico e in funzione della tipologia dei prodotti e del peso dei pacchi, che il posizionamento dei distanziatori e dei cinghaggi sia idoneo a non creare fenomeni di schiacciamento o danneggiamento. Si consiglia in questo caso di aumentare il numero di supporti e cinghaggi al fine di ottenere un corretto sistema di sollevamento e movimentazione. In ogni caso i distanziatori inferiori devono avere una larghezza sufficiente a evitare che il peso del pacco provochi deformazioni permanenti ai manufatti. Imbragare il pacco utilizzando bilanciere e idonee cinghie di nylon, con una larghezza superiore a 100 mm, in modo che il carico sulla cinghia sia distribuito e non provochi deformazioni. Devono essere impiegati appositi distanziatori posti al di sotto e al di sopra del pacco, costituiti da robusti elementi piani di legno o materiale plastico, che impediscano il diretto contatto delle cinghie con il pacco. Tali distanziatori devono rispettare delle dimensioni minime. La lunghezza deve essere maggiore di almeno 5 cm per lato rispetto alla larghezza del pacco. La larghezza deve avere una dimensione totale maggiore di almeno 30 mm rispetto alla larghezza della fascia con una scanalatura di contenimento dei cinghaggi pari alla loro dimensione maggiorata di almeno 10 mm; occorre porre attenzione affinché le imbragature ed i sostegni non si muovano durante il sollevamento e la movimentazione, e che le manovre siano eseguite con cautela e gradualità. Il deposito dei pacchi sulla struttura della copertura deve essere effettuato solo su piani idonei a sopportarli per resistenza, per condizioni di appoggio e per questioni di sicurezza anche in relazione alle lavorazioni in corso d'opera. Si consiglia di richiedere sempre preventivamente alla direzione lavori l'autorizzazione al deposito dei materiali e la verifica dell'idoneità del luogo individuato. I pacchi depositati in quota dovranno sempre essere adeguatamente vincolati alle strutture. Posizionare il pacco su una superficie piana e rigida interponendo a una distanza massima di 1000 mm elementi di polistirolo o tavole di legno dello spessore minimo di 50 mm e larghezza minima di 200 mm. Lo stoccaggio dovrà avere lieve pendenza per favorire il deflusso di eventuale condensa ed evitare il ristagno d'acqua (5). La manipolazione degli elementi dovrà essere effettuata impiegando dpi adeguati (guanti, scarpe antinfortunistiche, tute, ecc.), in conformità alle normative vigenti. Durante la presa del pannello fare attenzione a non usare come appiglio le parti più sensibili a deformazione, e impugnare il pannello solo abbracciandone completamente lo spessore (6). Attrezzature di presa, così come i guanti da lavoro, dovranno essere puliti e tali da non arrecare danni ai manufatti. Si sconsiglia l'uso di carrelli elevatori per la movimentazione degli elementi, in quanto causa di danneggiamenti. I pacchi depositati in quota dovranno sempre essere adeguatamente vincolati alle strutture. La movimentazione manuale del singolo elemento dovrà sempre essere effettuata sollevando l'elemento stesso senza strisciarlo su quello inferiore e ruotandolo di lato a fianco del pacco (7). Il trasporto dovrà essere effettuato almeno da due persone in funzione della lunghezza e del peso dei pannelli, mantenendo l'elemento in costa (8, 9).

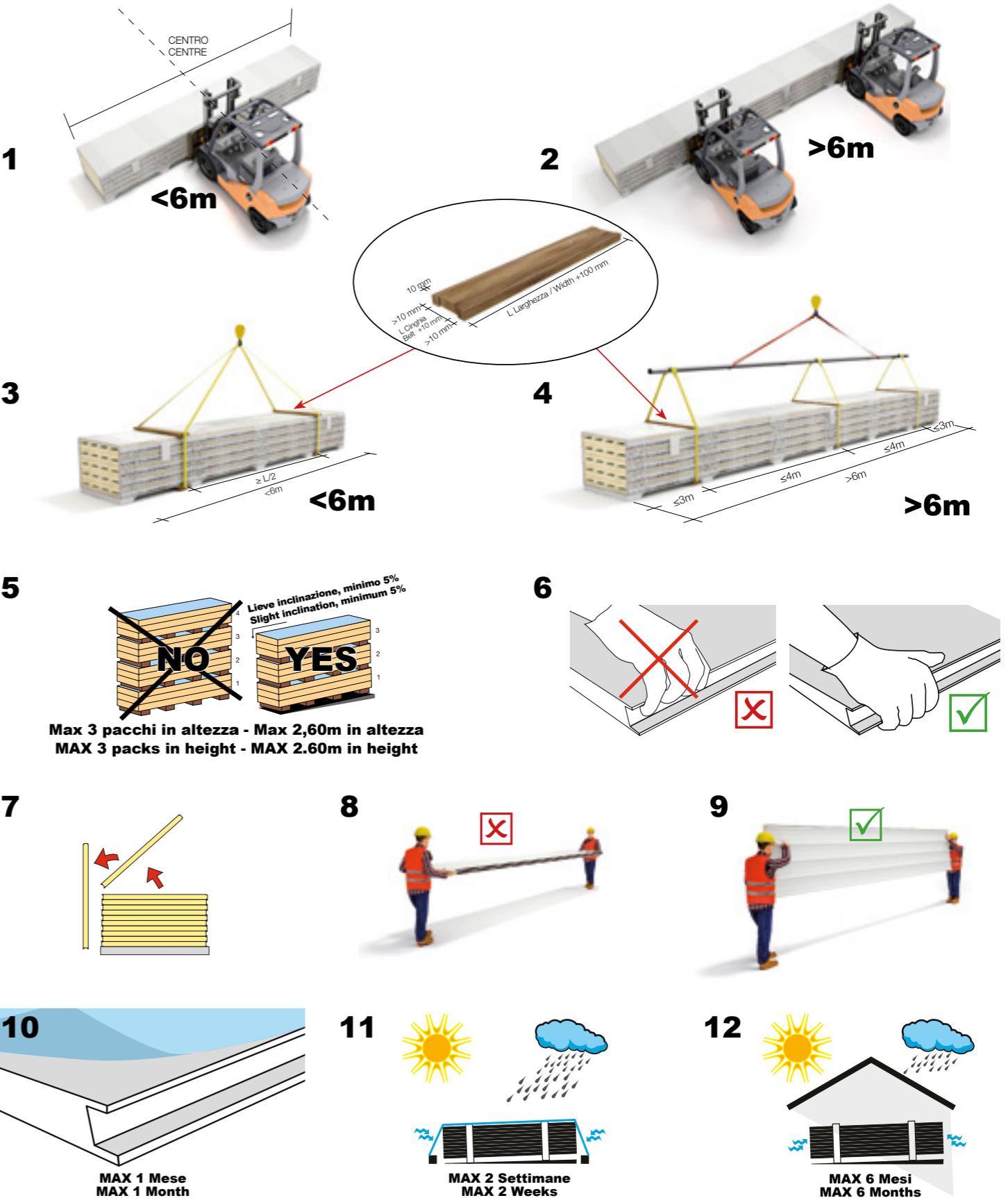
In case of handling and lifting by means of fork lifts, it is recommended to use a single device for panels up to 6-metre long (1) and two devices for panels of length over 6 metres (2), subject to the lifting and handling instructions through crane, slings and balance wheel. Always make sure that the forks of the lifts feature blades with safety guards or width such not to damage the contact surface with the panels. The use of cranes and slings with two hooking points is recommended to lift and handle panels of length up to 6 metres. (3) For longer lengths, the use of cranes with balance wheels and slings with three hooking points is recommended (4). However, the customer is responsible to verify, prior to unloading and according to the type of products and pack weight, that the positioning of the spacers and slings does not result in crushing or damages. In this case, it is recommended to increase the number of supports and slings in order to obtain a proper lifting and handling system. Nonetheless, the lower spacers must be of sufficient length to prevent the pack weight from causing permanent deformations of the products. Sling the pack using the balance wheel and suitable nylon slings of width over 100 mm, in order to distribute the load on the sling and prevent deformations. Suitable spacers located below and above the pack must be used, consisting of sturdy flat elements in wood or plastic, that prevent direct contact of the slings with the pack. These spacers must comply with minimum dimensions. The length must be at least 5 cm longer on each side than the pack width. The total width must be at least 30 mm longer than the sling width with a groove to retain the slings corresponding to their size increased by at least by 10 mm; attention must be paid so that the slings and supports do not move during lifting and handling operations and manoeuvres are performed with caution and gradually. Packs shall be placed on the roof structure only on flat surfaces suitable to support them in terms of resistance, laying conditions and safety aspects, also in relation to the works being executed. It is recommended to always ask the Works Manager in advance for permission to store materials and check the suitability of the selected place. Packs deposited at a height must always be properly bound to the structures. Position the pack on a flat and rigid surface, interposing polystyrene elements or wood planks with a minimum thickness of 50 mm and a minimum width of 200 mm, at a maximum distance of 1000 mm. Storage must be on a slight slope to favour the run-off of potential condensate and avoid water stagnation. (5) Elements must be handled using suitable PPE (gloves, safety shoes, overalls, etc.) in compliance with applicable laws. When picking up the panel, make sure not to use the parts most sensitive to deformation as hooking points and grab the panel only by fully embracing the thickness. (6) Pick-up equipment and work gloves must be clean and such not to cause damages to the products. The use of fork lifts is not recommended to handle elements, as they cause damages. Packs deposited at a height must always be properly bound to the structures. Manual handling of single elements must always take place by lifting each element without dragging it on the lower element and rotating it on the side of the pack. (7) Transport must be performed by at least two operators based on the length and weight of the panels, holding the element firm. (8, 9).

## Stoccaggio

### Storage

Le migliori condizioni di immagazzinamento si hanno in locali chiusi, con leggera ventilazione, privi di umidità e non polverosi. In ogni caso è necessario predisporre un adeguato piano di appoggio stabile che non permetta il ristagno dell'acqua. Il posizionamento dei pacchi non dovrà avvenire in zone prossime a lavorazioni (esempio: taglio di metalli, sabbatura, verniciatura, saldatura, ecc.) né in zone in cui il transito o la sosta di mezzi operativi possa provocare danni (urti, schizzi, gas di scarico, ecc.). In funzione del peso e del tipo di materiale fornito (da valutarsi da parte del cliente), si potranno sovrapporre al massimo tre pacchi con un'altezza complessiva massima di 2,6 m circa. In questo caso è necessario infittire adeguatamente i sostegni (5). Nel caso in cui i materiali siano coperti da film protettivo, lo stesso dovrà essere completamente rimosso in fase di montaggio e comunque entro e non oltre trenta (30) giorni dalla data di approntamento dei materiali stessi e a condizione che i colli siano ricoverati, in luogo ombreggiato, coperto, ventilato e protetto da qualsivoglia tipo di intemperie (10). Il periodo di immagazzinamento all'aperto non dovrà mai superare due (2) settimane (11). In ogni caso i materiali dovranno essere sempre protetti dall'irraggiamento solare diretto, in quanto lo stesso può essere causa di alterazioni. Nel caso di protezione a mezzo telone, occorre assicurare sia l'impermeabilità, sia un'adeguata aerazione per evitare ristagni di condensa e la formazione di sacche di acqua. In ambiente chiuso, asciutto e ventilato l'immagazzinamento non dovrà superare i sei (6) mesi (12).

The best storage conditions are in sheltered rooms, slightly ventilated, with no humidity and dust. In any case, a suitable stable support must be arranged to prevent water stagnation. Packs should not be positioned in areas close to processing (e.g.: metal cutting, sanding, painting, welding, etc.), neither in areas where the transit or parking of operating devices may cause damages (collisions, splashes, exhaust gases, etc.). Based on the weight and type of supplied materials (to be evaluated by the customer), maximum three packs can be stacked with an overall height of about 2.6 metres. In this case, the supports must be suitably increased. (5) In case materials are covered by protective film, this must be completely removed during the assembly phase and, anyhow, within thirty (30) days from the date of preparation of the materials, provided that the packs are stored in a shaded, covered, ventilated area protected from bad weather. (10) The storage period outdoor must never exceed two (2) weeks. (11) In any case, materials must always be protected from direct sunlight to avoid alterations. In case of protection through cover, ensure impermeability and suitable ventilation to avoid condensate stagnation and water accumulation. Storage must never exceed six (6) months in a sheltered, dry and ventilated environment. (12).



Azienda certificata:  
UNI EN ISO 9001:2015  
certificato n° 4674/3



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION



/lattonedil

Lattonedil s.p.a. Milano

Produzione pannelli metallici coibentati per coperture e pareti  
Via degli Artigiani, 14 - 22060 Carimate | Co | Italy  
Tel. +39 031 791377 - Fax +39 031 791690  
www.lattonedil.com - info@lattonedil.it

**LATTONEDIL**



ITALIA

CARIMATE  
CANTÙ  
VENZONE  
CROTONE  
FROSINONE  
REGGIO EMILIA  
BATTIPAGLIA

GERMANIA

DINKELSBÜHL

SPAGNA

HUERTA  
SALAMANCA

BOSNIA ERZEGOVINA

NOVA TOPOLA

FRANCIA

LA ROCHE-SUR-YON