

Giano® panel

Materia Version
Gres Version

7

The new look
for your façade



A great idea for a quick and easy installation insulated façade. The sandwich panel with a hand-decorated or large-format stoneware finish. Every pieces is tailor made.

The physical properties of laminam slab, made of porcelain stoneware, make Giano a technologically versatile product with good aesthetics. Thanks to its unique mechanical properties and low coefficient of thermal expansion. Giano is capable of resisting all weather conditions, from intense uv radiation to frost. Thanks to its light weight, Giano generates efficiency, reducing the structural load.

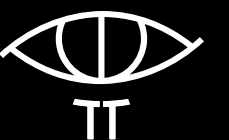
Una grande idea per un "cappotto" veloce e facile da posare.

Il pannello sandwich con una finitura in gres di grande formato oppure decorata a mano.

Ogni pezzo è realizzato su misura.

Ed è pronto all'uso!

Le sue uniche proprietà fisiche fanno di Giano un prodotto tecnico, versatile ed estetico. Giano è resistente a tutte le condizioni climatiche e meteorologiche estreme grazie alle sue proprietà meccaniche uniche. Giano è resistente ai raggi UV, resistente al gelo e ha un indice di bassa dilatazione termica. Giano è leggero e genera efficienza per l'installazione riducendo il carico strutturale.



Giano® Materia Version

Giano® Gres Version



Pannello sandwich Isopar® con finitura Materia sul lato esterno.

Isopar® sandwich panel with textured Materia on the outside.

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

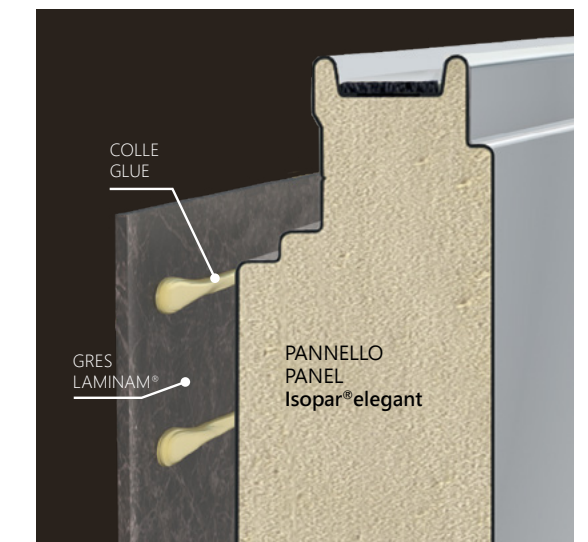


Pannello sandwich Isopar® elegant con finitura Materia sul lato esterno.

Isopar® elegant sandwich panel with textured Materia on the outside.

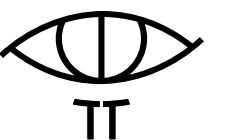
Benefits:

- High quality construction
- Excellent mechanical resistance compared to traditional solutions that have to use greater thicknesses
- Lightweight, Good Insulation, Integrated and definitive solution
- Can also be used for internal wall coverings
- Fast and easy to install
- Maintenance free



Pannello sandwich Isopar® elegant con GRES sul lato esterno.

Isopar® elegant sandwich panel with GRES on the outside.



Giano®
Materia version

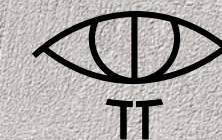
Vi presentiamo una soluzione senza precedenti: un pannello che non solo offre isolamento di alta qualità, ma è anche una tela per un'opera d'arte realizzata a mano, grazie all'applicazione di uno stucco ai quarzi.

Questa innovazione assicura una qualità superiore, trasformando la costruzione di pareti in un'esperienza che coniuga estetica e funzionalità, ottenendo una straordinaria raffinatezza senza sforzo. Benvenuti in un universo in cui l'artigianato e l'architettura si fondono in un'unica visione.

Locarno

An unprecedented solution: a panel that not only offers high-quality insulation, but is also a canvas for a handmade work of art, thanks to the application of a quartz filler.

This innovation ensures the highest quality, converting wall building into an experience that combines aesthetics and practicality, for effortless refinement. Welcome to a universe where craftsmanship and architecture merge into a unique vision.



Giano®
Materia version

Il volto nuovo per la tua facciata / The new look for your façade



Giano®

Materia version

I rivestimenti in
STUCCO MATERICO
L'inedita finitura Stucco è un
coating a base di leganti
idraulici e aerei con inerti
quarziferi e di marmo al cui
originale effetto in rilievo si
somma la capacità di aderire
perfettamente al supporto.
Non ha praticamente limiti
di formato, siamo in grado di
fornire lastre intere fino a un
formato di 1000 x 12000 mm

Coating in
TEXTURED STUCCO
The new Stucco finish is a
coating based on hydraulic and
air-hardening binders with
quartziferous and marble
aggregates whose original
raising effect combines with the
ability to perfectly adhere to the
substrate.
It has practically no format limits.
We can supply whole sheets up to
1000 x 12000 mm

Il volto nuovo per la tua facciata / The new look for your façade



Giano®

Materia version

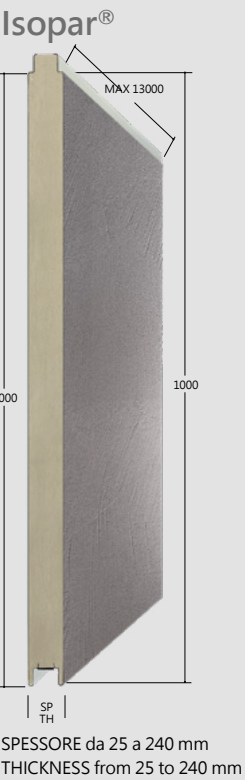
Sulla base dell'esigenza di rivestimenti moderni, piacevoli alla vista, durevoli nel tempo, ma soprattutto con un grande potere isolante. Nav System ha ideato Giano Materia. Partendo dal pannello sandwich Isopar® o Isopar® elegant con rivestimento in acciaio è stata aggiunta come finitura esterna una spatolatura eseguita a mano con stucco materico. Questo pannello nasce per rivestire e isolare qualunque tipologia di facciata, qualsiasi siano le richieste del committente, basti pensare che il pannello Materia può essere prodotto a misura fino a 13000 mm in lunghezza.



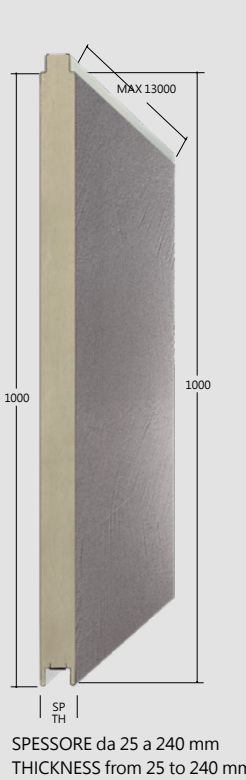
Based on the requirements for modern, visually pleasing, long-lasting but above all highly insulating claddings, Nav System has developed Materia. Starting with the Isopar® or Isopar® elegant sandwich panel with steel cladding, a hand-painted spatula finish with textured filler was added as an external finish. This panel is designed to clad and insulate any type of façade, whatever the client's requirements. Suffice it to say that the Materia panel can be produced to up to 13,000 mm in length.

Il volto nuovo per la tua facciata / The new look for your façade

Materia PUR
con isolante Poliuretano
with Polyurethane insulation



Materia PIR
con isolante Poliisocianurato
with Polyisocyanurate insulation



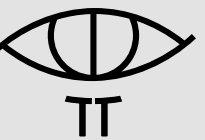
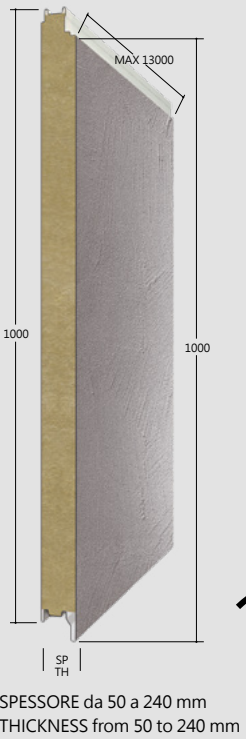
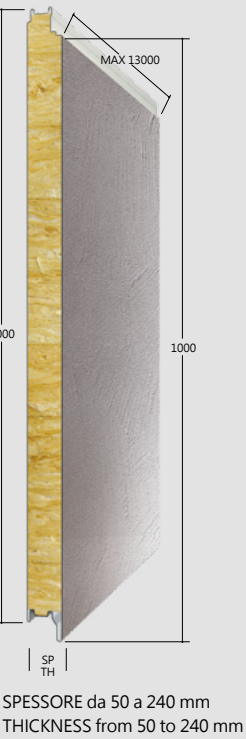
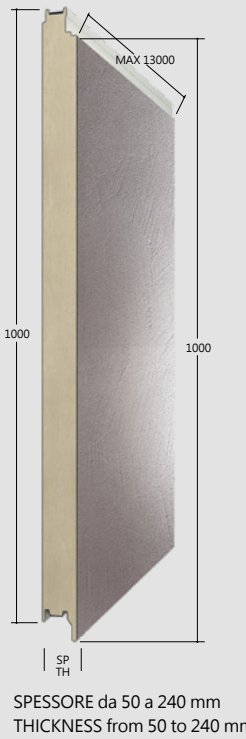
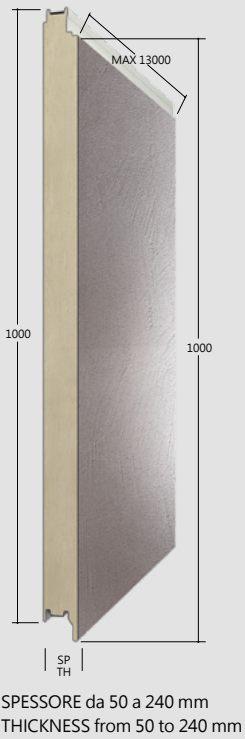
Materia GW
con isolante Lana di vetro
with Glass wool insulation



Materia MW
con isolante Fibra Minerale
with Mineral fibre insulation



Isopar® elegant



Giano®
Gres version

Nel cuore dell'architettura moderna, sveliamo 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 un'idea all'avanguardia che ridefinisce il concetto di finitura ed eleganza.

Rørvik

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.

Il volto nuovo per la tua facciata / The new look for your façade



Giano®
Gres version



Il volto nuovo per la tua facciata / The new look for your façade



Giano®

Gres version

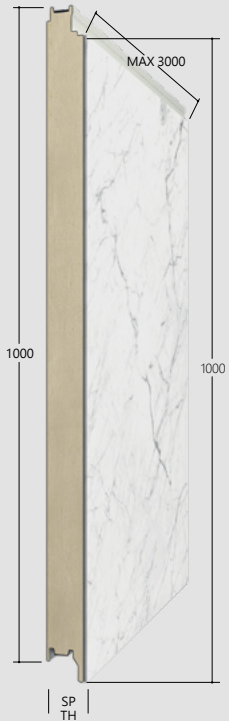
Questo innovativo pannello sandwich utilizza sottili lastre di gres porcellanato Laminam come superficie di finitura. Giano nasce per rivestire e isolare qualunque tipologia di facciata, qualsiasi siano le richieste del committente, Con misure massime di 1000x3000 mm, Giano si adatta perfettamente a ogni progetto, modellato con maestria nei laboratori Nav System per creare una soluzione su misura per te. Nei laboratori Nav System, il pannello viene modulato come richiesta del progetto.

Nav System has created Giano, an insulating panel finished with a thin Laminam slab made of porcelain stoneware, in response to the need for modern wall coverings that are pleasing to the eye and durable, but above all have a high degree of insulating power. This panel was designed to cover and insulate any type of façade, whatever the client's requirements may be, as Giano can be produced in sizes up to 1000 x 3000 mm. In Nav System's factory, Giano panel is cut to size in accordance with project specifications.

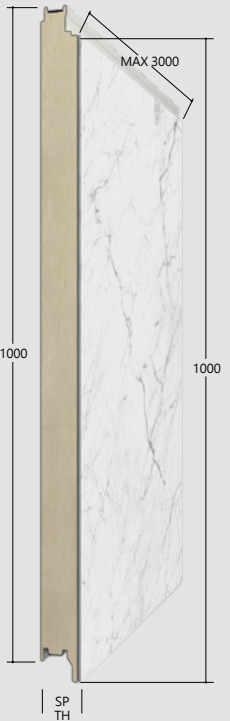
CON FINITURA / WITH FINISHING
LAMINAM
SUPERIOR NATURAL SURFACES

La gamma completa di finiture e colori si trovano sul sito internet www.laminam.it
The complete range of finishing and colors can be found on the website: www.laminam.it

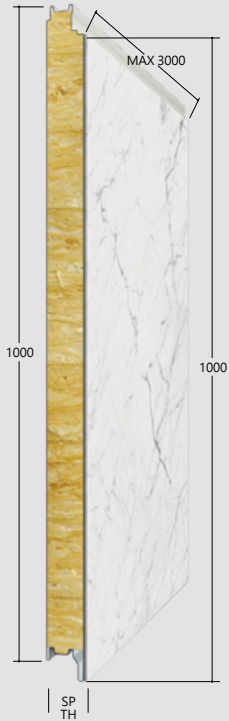
Il volto nuovo per la tua facciata / The new look for your façade



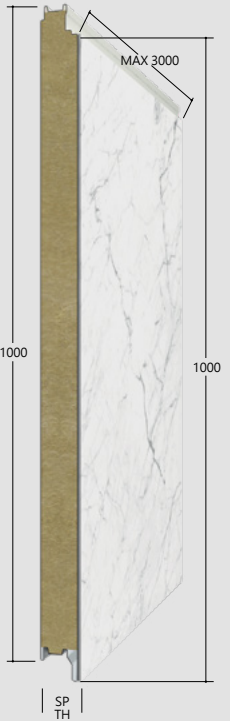
Giano Gres
con isolante Poliuretano
with Polyurethane insulation
SPESSORE da 43 a 203 mm
THICKNESS from 43 to 203 mm



Giano Gres
con isolante Poliisocianurato
with Polyisocyanurate insulation
SPESSORE da 43 a 203 mm
THICKNESS from 43 to 203 mm



Giano Gres
con isolante Lana di vetro
with Glass wool insulation
SPESSORE da 53 a 153 mm
THICKNESS from 53 to 153 mm



Giano Gres
con isolante Fibra Minerale
with Mineral fibre insulation
SPESSORE da 53 a 203 mm
THICKNESS from 53 to 153 mm



Giano®
Gres version

Questa soluzione di Nav System offre ai progettisti una completa libertà di progettazione: si possono creare facciate alternando il pannello sandwich Isopar® elegant in metallo con il pannello Giano, creando gradevoli effetti architettonici, come l'esempio riportato in questa foto.

Ospedale S. Anna
Como

This solution from Nav System gives designers complete freedom of design: façades can be created leaving empty spaces to expose the sandwich panel beneath the porcelain stoneware, creating beautiful architectural effects, such as the example shown in this photograph.

Il volto nuovo per la tua facciata / The new look for your façade

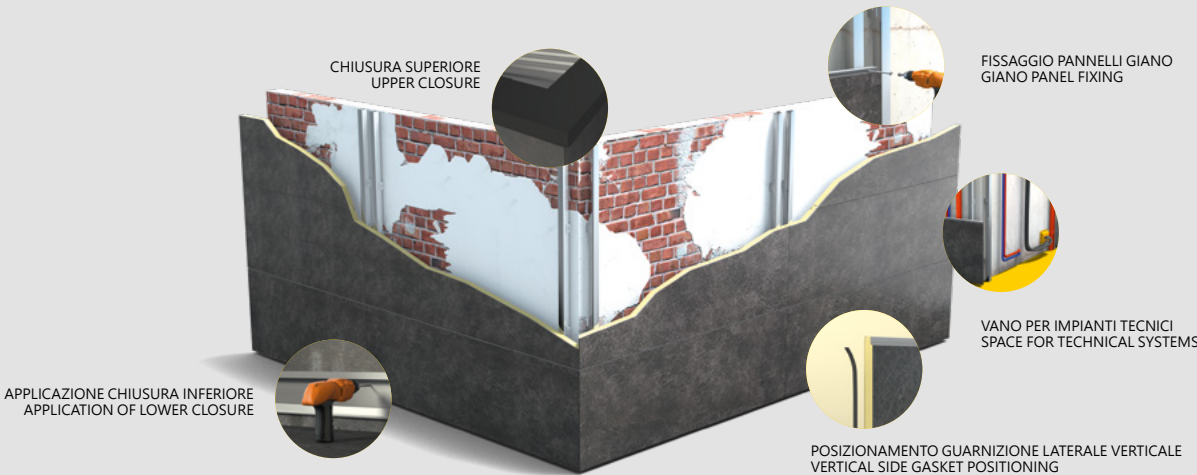


Giano®

Giano rivestimento su parete nuova o esistente / Covering for a new or existing wall

Giano è la soluzione duratura, di facile e rapida installazione e di grande valenza estetica per la realizzazione di rivestimenti su superfici in muratura o in pannelli prefabbricati o per la riqualificazione di edifici esistenti. Il sistema prevede l'installazione di una struttura metallica ancorata alla parete su cui applicare Giano. Lo speciale profilo del pannello consente di avere fissaggi nascosti garantendo una perfetta sovrapposizione dell'incastro. Il fissaggio avviene nella parte alta con lo stesso sistema. Non rimane che una impercettibile fuga tra un pannello e l'altro. Anche lateralmente si procede con lo stesso sistema, una guarnizione verticale assicura la perfetta continuità termica e aderenza tra un pannello e l'altro.

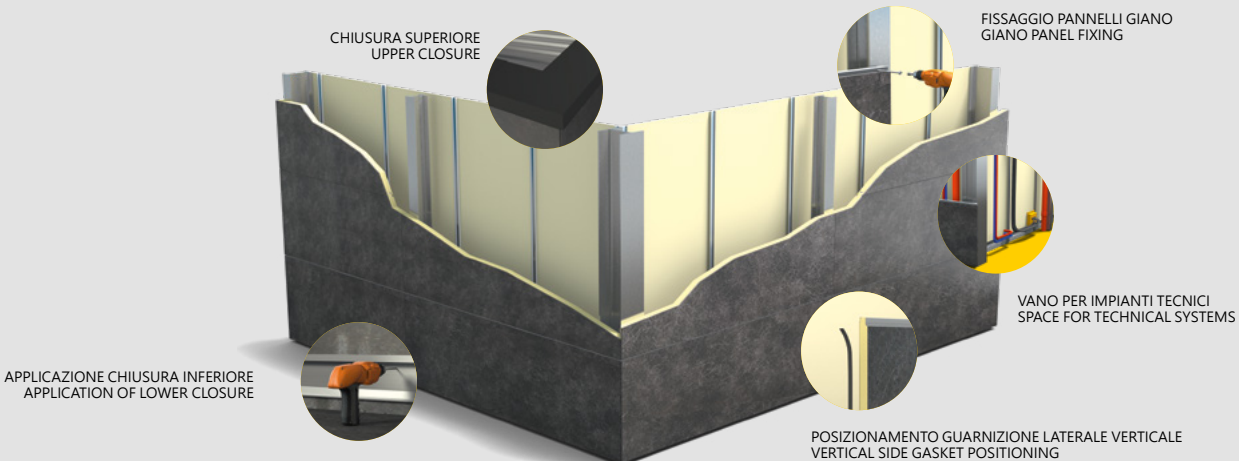
Giano is a long-lasting solution, quick and easy to install and with a superior appearance, designed to cover masonry surfaces or prefabricated panels or for the redevelopment of existing buildings. The system requires the installation of a metal structure anchored to the wall, onto which Giano can be applied. The panel's special profile hides the fastening and the panels overlap perfectly in the joint and are fastened at the top using the same system. All that remains is a barely visible gap between the panels. Panels are installed laterally using the same system, with a vertical gasket ensuring perfect thermal continuity and adherence between the panels.



Giano il tamponamento di facciata su struttura in acciaio / Façade cladding on a steel structure

Giano è la soluzione duratura, di facile e rapida installazione e di grande valenza estetica per la realizzazione di rivestimenti su strutture in acciaio. Giano si applica direttamente sulla struttura metallica dell'edificio. Lo speciale profilo del pannello consente di avere fissaggi nascosti garantendo una perfetta sovrapposizione dell'incastro. L'intercapedine tra struttura e retro del pannello si presta come vano tecnico per il passaggio delle reti impiantistiche. Tale soluzione trova la sua naturale destinazione d'uso nella realizzazione di edifici di nuova costruzione.

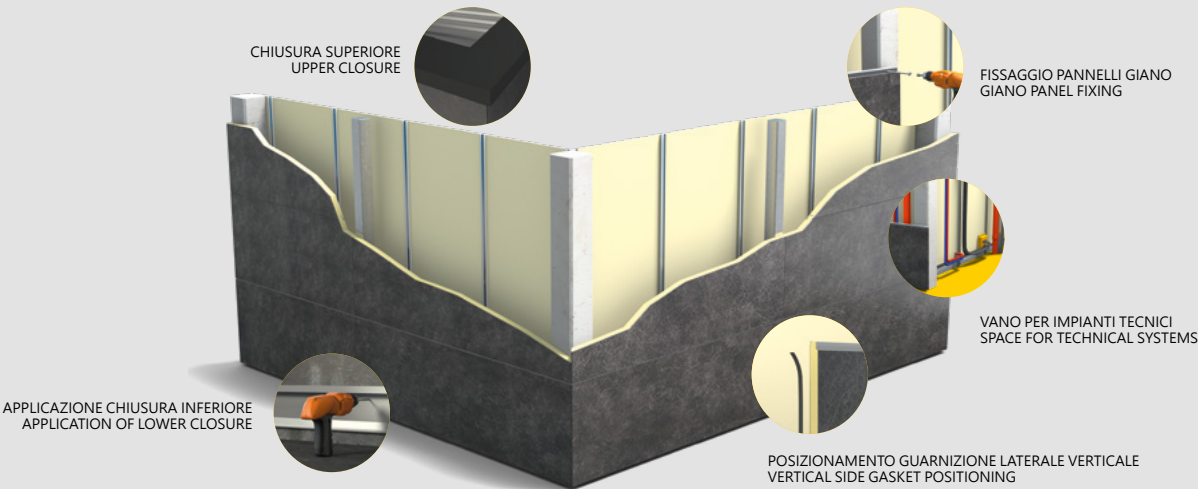
Giano is a long-lasting solution, quick and easy to install and with a superior appearance, it is designed to create coverings for steel structures. Giano is fitted directly to the building's metal structure. The panel's special profile allows for the use of concealed fixings, ensuring perfect overlapping in the joint. The space between the structure and the rear of the panels creates a void for services to pass through. This solution is ideally suited for the construction of new buildings.



Giano il tamponamento di facciata su struttura in cemento armato / Façade cladding on a reinforced concrete structure

Giano è la soluzione duratura, di facile e rapida installazione e di grande valenza estetica per la realizzazione di rivestimenti su strutture in cemento armato. Giano si applica direttamente sulla struttura dell'edificio. Lo speciale profilo del pannello consente di avere fissaggi nascosti garantendo una perfetta sovrapposizione dell'incastro. L'intercapedine tra struttura e retro del pannello si presta come vano tecnico per il passaggio delle reti impiantistiche. Tale soluzione trova la sua naturale destinazione d'uso nella realizzazione di edifici di nuova costruzione.

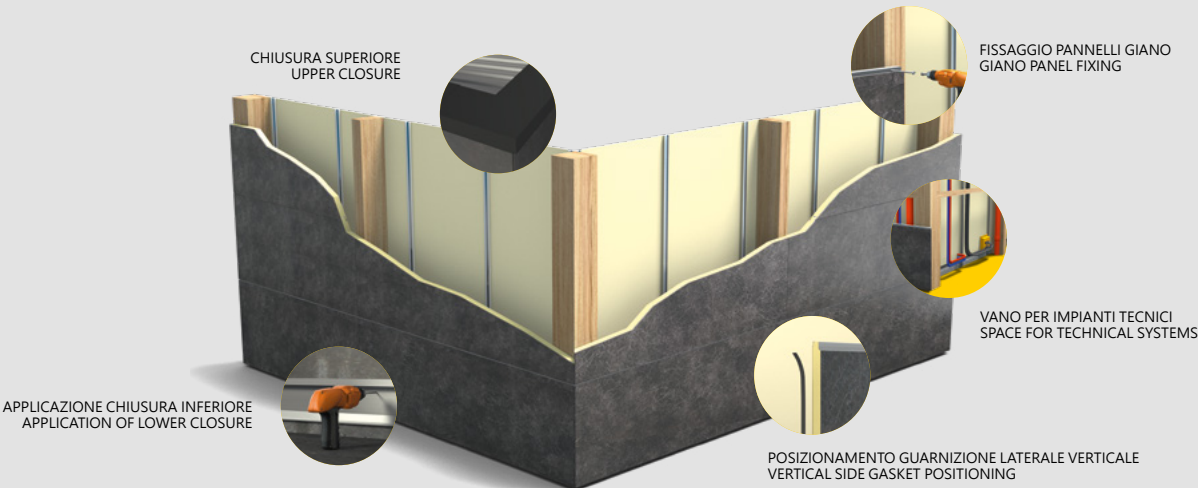
Giano is a long-lasting solution, quick and easy to install and with a superior appearance, it is designed to create coverings for reinforced concwrete structures. Giano is fitted directly to the building's structure. The panel's special profile allows for the use of concealed fixings, ensuring perfect overlapping in the joint. The space between the structure and the rear of the panels creates a void for services to pass through. This solution is ideally suited for the construction of new buildings.



Giano il tamponamento di facciata su struttura in legno / Façade cladding on a timber structure

Giano è la soluzione duratura, di facile e rapida installazione e di grande valenza estetica per la realizzazione di rivestimenti su strutture in legno. Giano si applica direttamente sulla struttura dell'edificio. Lo speciale profilo del pannello consente di avere fissaggi nascosti garantendo una perfetta sovrapposizione dell'incastro. L'intercapedine tra struttura e retro del pannello si presta come vano tecnico per il passaggio delle reti impiantistiche. Tale soluzione trova la sua naturale destinazione d'uso nella realizzazione di edifici di nuova costruzione.

Giano is a long-lasting solution, quick and easy to install and with a superior appearance, it is designed to create coverings for timber structures. Giano is fitted directly to the building's structure. The panel's special profile allows for the use of concealed fixings, ensuring perfect overlapping in the joint. The space between the structure and the rear of the panels creates a void for services to pass through. This solution is ideally suited for the construction of new buildings.

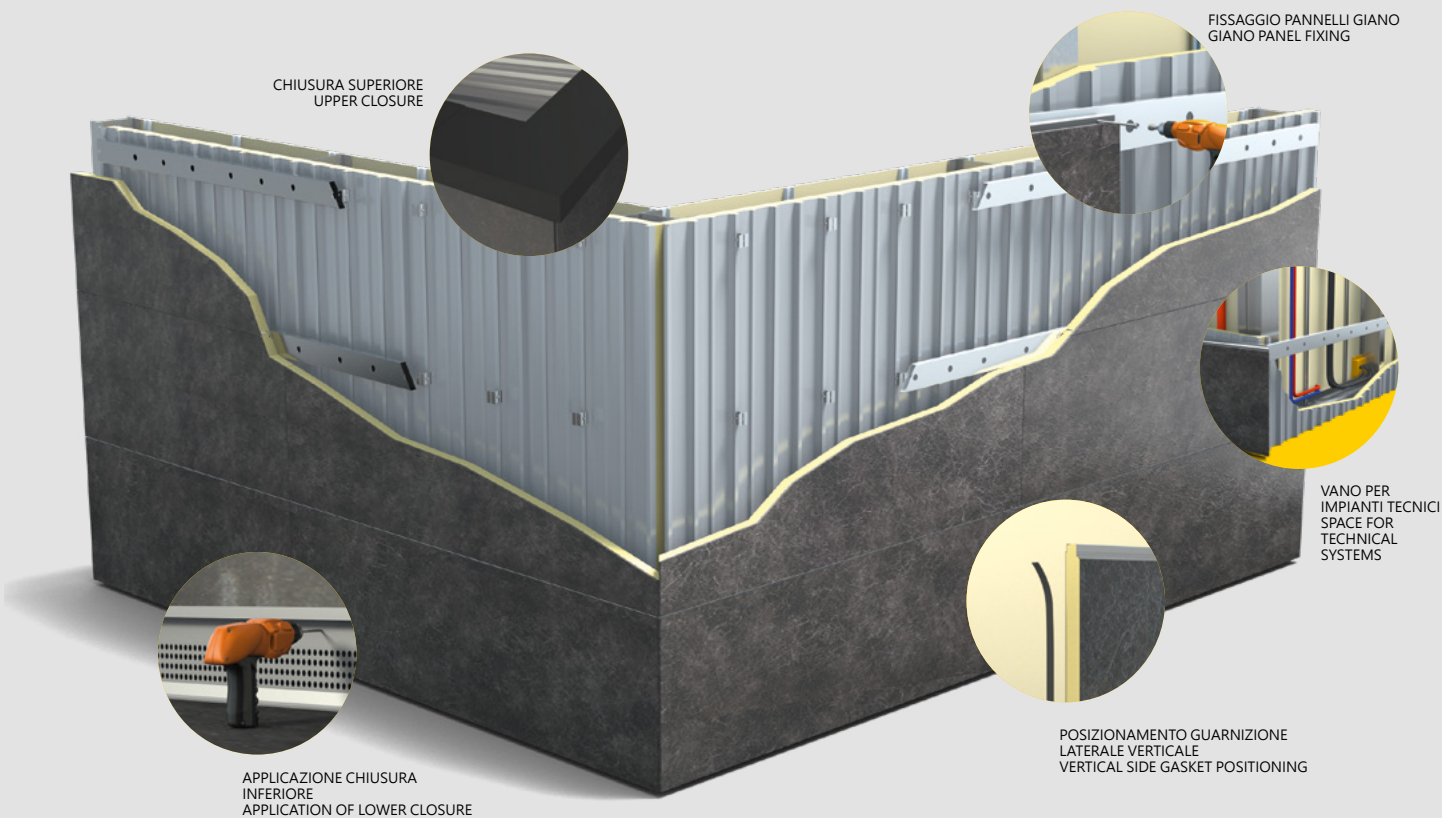


Giano®

Il volto nuovo per la tua facciata ventilata The new look for the insulated façade

Il sistema Giano Air rappresenta la soluzione ideale ed efficace per realizzare una facciata ventilata. Il sistema Giano Air è costituito dal pannello metallico coibentato Solarpan® Plus di Nav System che assicura il supporto del rivestimento esterno e garantisce l'isolamento termico. Grazie alla particolare conformazione delle greche a "coda di rondine" consente l'utilizzo di speciali staffe sulle quali viene fissata l'orditura metallica orizzontale. Tale struttura costituisce una base distanziata che crea un'intercapedine di oltre 90 mm su cui viene installato il rivestimento in pannelli Giano. Questo sistema garantisce una ventilazione adeguata e costante assicurando un flusso d'aria. Con Giano Air potete realizzare la vostra facciata ventilata che assicura un eccellente isolamento all'irraggiamento solare nella fase estiva. Il pannello Giano Air consente la realizzazione di coperture in perfetta continuità con la parete verticale.

Giano Air is an ideal and effective solution for creating a ventilated façade. The Giano Air system consists of Nav System's Solarpan® Plus insulated metal panels, which provides support for the external cladding and guarantees thermal insulation. Thanks to the special dovetail shape of the ribs, special brackets can be used for fixing into place the horizontal metal frame. This structure creates a distanced base, which creates a void of more than 90 mm onto which the Giano panels are installed. This system provides a good airflow, guaranteeing sufficient and constant ventilation. With Giano Air, you can create a ventilated façade that will provide excellent insulation from solar radiation during the summer. The Giano Air panel can be used to create a roof covering in perfect continuity with the vertical wall.

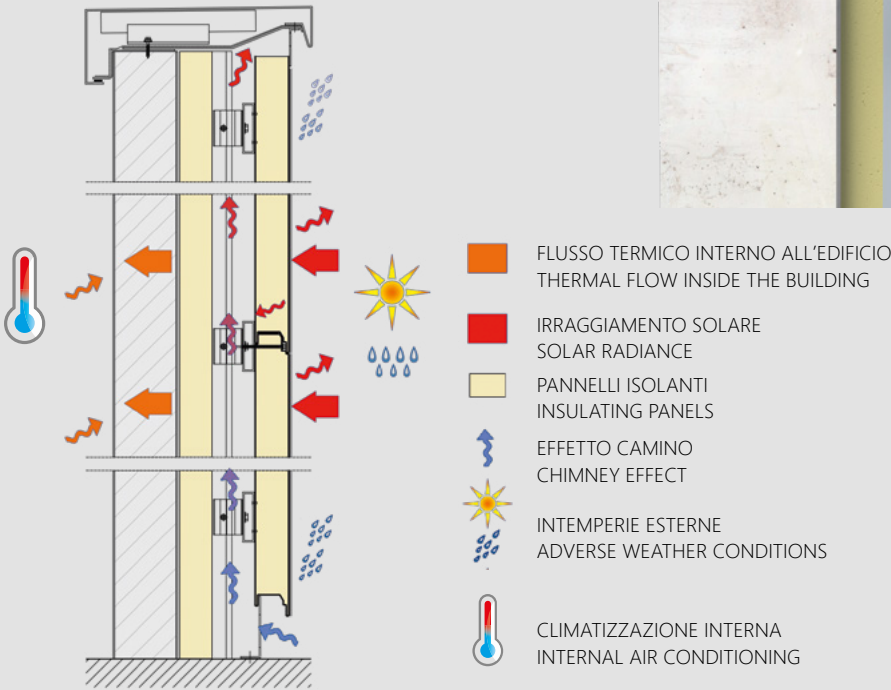


Sistema Termo-Fluidodinamico
Nel periodo estivo, se ben dimensionata dal punto di vista energetico, la facciata ventilata crea un flusso d'aria in movimento fra lastra esterna e pannello isolante, che permette all'aria surriscaldata che si forma nella camera di ventilazione di essere espulsa alla sommità dell'edificio. Questo "cuscino" d'aria dinamico garantisce una diminuzione degli apporti termici dall'esterno. Inoltre, essa svolge funzione di schermatura solare, assorbendo e riflettendo una grande quota parte dell'energia solare incidente ed abbattendo drasticamente la frazione di energia trasmessa verso l'edificio. Nel periodo invernale, invece, l'isolante funge da ulteriore barriera alla dispersione dei carichi termici endogeni dell' edificio, dati dal sistema di riscaldamento e da tutte le altre fonti termiche quali computer, macchinari, individui, migliorando il comfort abitativo e riducendo i consumi energetici totali. La facciata ventilata svolge altresì un ruolo significativo nell'abbattimento acustico delle fonti sonore, sia interne che esterne, promuovendo un miglioramento sensibile del comfort abitativo interno dell'edificio.

Thermal-fluid dynamic system
In the summer, if sized correctly from an energy point of view, the ventilated façade creates a flow of air between the external slab and the insulating panel, which allows heated air that forms in the ventilation chamber to be expelled at the top of the building. This dynamic air "cushion" ensures a reduction in external heat input. It also provides solar screening, absorbing and reflecting a large part of the solar energy and drastically reducing the fraction of energy transmitted to the building. However, in the winter, the insulation acts as a barrier to the dispersion of thermal loads from within the building derived from the heating system and any other heat sources (such as computers, machines, people, etc.), improving the comfort level and reducing overall energy consumption. The ventilated façade also plays an important role in the acoustic abatement of noise, from internal and external sources, creating a notable improvement in the comfort level within the building.

Il pannello Giano Air nella versione Gres consente la realizzazione di coperture in perfetta continuità con la parete verticale.

The Giano Air panel in gres version allows the creation of a single surface.



Giano®

Versione Gres

Caratteristiche tecniche lato esterno

Technical characteristics of external facing

La finitura del pannello Giano è realizzata con lastra Laminam® in gres porcellanato, ottenuta per macinazione a umido di materie prime argillose, rocce granitiche e metamorfiche, a componente feldspatica e pigmenti ceramici. Compattata da speciale formatura in compatter e sinterizzazione a 1200°C, con cottura ibrida. A bordo squadrato monocalibro.

Resistenza agli attacchi chimici
La finitura del pannello Giano resiste ai solventi organici, inorganici, disinfettanti e detergenti. Si pulisce con estrema facilità mantenendo inalterate le caratteristiche della superficie; l'unico prodotto in grado di attaccare il prodotto è l'acido fluoridrico.

Resistenza all'usura
La finitura del pannello Giano resiste ai graffi e all'abrasione profonda. Le sue proprietà rimangono pertanto inalterate anche dopo un uso intensivo e una pulizia frequente.

Elevata resistenza alla flessione la finitura del pannello Giano presenta un elevato modulo di rottura.

Ingelività
Grazie a un assorbimento medio di acqua pari allo 0,1% la finitura del pannello Giano resiste al gelo e si adatta a tutte le condizioni climatiche.

Resistenza al fuoco
La finitura del pannello Giano non contiene materie organiche, pertanto, resiste al fuoco e alle alte temperature. In caso d’incendio non sprigiona fumo e non emette sostanze tossiche.

Proprietà cromatiche
Priva di pigmenti organici, la finitura del pannello Giano resiste ai raggi UV. I colori non subiscono alcuna alterazione, anche se sottoposti a variazioni delle condizioni climatiche.

Eco-compatibilità e riciclabilità
La finitura del pannello Giano è porcellana laminata, non cede elementi all'ambiente e può essere facilmente macinato e interamente riciclato in altri processi produttivi.

Antigraffiti
La finitura del pannello Giano è la prima superficie ceramica antigraffiti, si pulisce facilmente e non viene intaccata nemmeno dalle Vernici più tenaci.

The Giano panel is finished with a Laminam® porcelain stoneware slab, made by wet milling raw materials such as clay and granitic and metamorphic rocks containing feldspars and ceramic pigments. Compacted in a compactor using special moulds and sintered at 1200°c with hybrid firing. Square edged single gauge.

Resistance to chemical attacks
The external facing of Giano resists against organic and inorganic solvents, disinfectants and detergents. It is extremely easy to clean without affecting the characteristics of the surface. The only product capable of attacking this is hydrofluoric acid.

Resistance to wear
The external facing of Giano is resistant to scratches and deep abrasion. This means that its properties remain unaltered even after extensive use and frequent cleaning.

High resistance to bending
the external facing of Giano has a high modulus of rupture.

Frost resistance
Thanks to an average water absorption rate equal to 0.1%, the external facing of Giano is frost resistant and adapts to all climate conditions.

Fire resistance
The external facing of Giano does not contain organic materials and is therefore resistant to Fire and high temperatures. It does not emit smoke or toxic substances in the event of fire.

Chromatic properties
Free from organic pigments, the external facing of Giano resists the effects of uv rays. Colours remain unaltered, even when subjected to variations in the weather conditions.

Eco-compatibility and recyclability
The external facing of Giano is laminate porcelain, it does not release elements into the environment and it can easily be ground down and fully recycled in other production processes.

Graffiti proof
The external facing of Giano is the first graffitiproof ceramic surface. It is easy to clean and cannot be attacked even by the toughest of Paints.

	NORMA STANDARD	METODO METHOD
DIMENSIONE SIZE	ISO 10545-2	ESCURSIONE MASSIMA SUL LATO ± 0,5 mm MAXIMUM SIDE EXCURSION ± 0,5 mm ESCURSIONE MASSIMA SULLA DIAGONALE ± 1,0 mm MAXIMUM DIAGONAL EXCURSION ± 1,0 mm
QUALITÀ SUPERFICIE / % PEZZI ESENTI DA DIFETTI SURFACE QUALITY / % PIECES FREE FROM DEFECTS	ISO 10545-2	> 95%
ASSORBIMENTO ACQUA WATER ABSORPTION	ISO 10545-3	VALORE MEDIO 0,1% (< 0,3%) AVERAGE VALUE 0,1% (< 0,3%)
ASSORBIMENTO ACQUA WATER ABSORPTION	ASTM C373	VALORE MEDIO 0,1% (< 0,3%) AVERAGE VALUE 0,1% (< 0,3%)
DUREZZA SCALA MOHS MOHS SCALE HARDNESS	UNI EN 101	DA CLASSE 5 A 7 FROM CLASS 5 TO 7
RESISTENZA ALL'ABRASIONE PROFONDA RESISTANCE TO DEEP ABRASION	ISO 10545-6	≤ 175 mm³
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA LINEARE 10 ⁻⁵ /°C LINEAR THERMAL EXPANSION COEFFICIENT 10 ⁻⁵ /°C	ISO 10545-8	6,6 VALORE MEDIO AVERAGE VALUE 6,6
RESISTENZA AGLI SBALZI TERMICI RESISTANCE TO THERMAL SHOCK	ISO 10545-9	RESISTE RESISTS
RESISTENZA CHIMICA CHEMICAL RESISTANCE	ISO 10545-13	DA CLASSE A A C FROM CLASS A TO C
RESISTENZA ALLE MACCHIE STAIN RESISTANCE	ISO 10545-14	DA CLASSE 4 A 5 FROM CLASS 4 TO 5
RESISTENZA AL GELO FROST RESISTANCE	ISO 10545-12	RESISTE RESISTS
REAZIONE AL FUOCO REACTION TO FIRE	EN 13501 (REV. 2005)	A1 (DECISIONE 96/603/CE E SUE MODIFICHE) A1 (DECISION EC 96/603 AND SUBSEQUENT AMENDMENTS)

