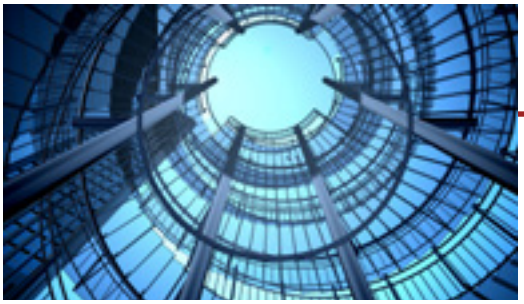
fas®

serramenti in legno

Catalogo Prodotti

Products Catalogue



indice
index

4 L'azienda
The company

5 Perchè scegliere un serramento in legno?
Why choose wooden windows?

6 In armonia con la natura
Inspired by natura

8 Certificazione FSC®
FSC® certification

9 Progettazione - Produzione
Design - Manifacturing

11 Le Prestazioni
Technical Performances

13 Serramenti in legno
Wooden windows

17 Serramenti in legno&alluminio
Wood-Aluminium windows

22 Only Glass Design
Only Glass Design

24 Serramenti scorrevoli
Sliding doors

26 Fas Safety – Uscita di sicurezza Certificata
Fas Safety - the wooden Emergency Exit certified

27 Fas Smart
Fas Smart

28 Portoncini
Entrance Doors

30 Vetri
Glasses

32 Colori - verniciatura
Colours - Painting

33 Essenze
Wood Essences

34 Profili - Nodo Centrale
Profiles - Central knot

36 Pomoli e Maniglie
Handles

38 Accessori
Accessories

39 Soglie e Gocciolatoi
Door's thresholds and window's drip

40 Serramenti Standard
Standard Windows and Doors

41 Serramenti Speciali
Special Windows and Doors

42 Oscuranti
Shutters

46 Avvolgibili
Rolling Shutters

47 Easy Coat
Easy Coat

L'azienda
The Company

Fas Serramenti è stata fondata da Giovanni Elia alla fine degli anni '50, e oggi è la seconda generazione, composta da Lorenzo e Chiara Elia, a guidare l'azienda verso obiettivi di produzione eccellenti e in linea con i più esigenti requisiti di responsabilità sociale.
La loro missione è offrire l'opportunità di apprezzare un prodotto naturale di alto livello per migliorare la qualità della vita e la soddisfazione dei clienti.
Lo spiccato senso tecnico e commerciale insieme ad una profonda esperienza frutto di ricerca e sviluppo, permettono a Fas Serramenti di proporre prodotti con elevate caratteristiche estetiche e di design.

Fas Serramenti was founded by Giovanni Elia at the end of the '50 and today it is managed by the second generation, Lorenzo and Chiara Elia, toward targets of excellence in line with the most demanding requirements of social responsibility and new trends.
That is the way how Fas Serramenti favors us in improving the quality of our life and offers the opportunity of experiencing a natural way of feeling home and living in wellness.

Advanced technologies and a strong commercial network jointed to a competent R&D department, make FAS a leader in the field of manufacturing Made in Italy wooden windows.

Perchè scegliere serramenti in legno ?

The reason why wooden windows are the best choice

Al contrario di altri materiali, come alluminio e PVC, il legno è un materiale naturale, rinnovabile, ecologico e sostenibile, con un ciclo vitale che rispetta l'ambiente e la salute.

- Capacità di donare atmosfera e calore agli ambienti interni
- Grande adattabilità a tutti gli ambienti
- Elevata durabilità
- Elevato coefficiente di isolamento termico
- Flessibilità di lavorazioni
- Possibilità di personalizzazione con innumerevoli effetti e colorazioni
- Resa estetica con utilizzo di finiture a bassa opacità e massima naturalezza
- Effetto spazzolato
- Facilità di pulizia e rinfresco con Easy Coat, un ritonificante all'acqua per la pulizia ordinaria dei serramenti
- Diminuisce l'emissione di CO_2 e contribuisce all'equilibrio dell'effetto serra

Sono solo alcuni dei vantaggi che si possono avere scegliendo questa preziosa materia prima.
Costruire edifici, serramenti, mobili e altri oggetti in legno significa compiere un grande passo verso il nostro futuro ideale.

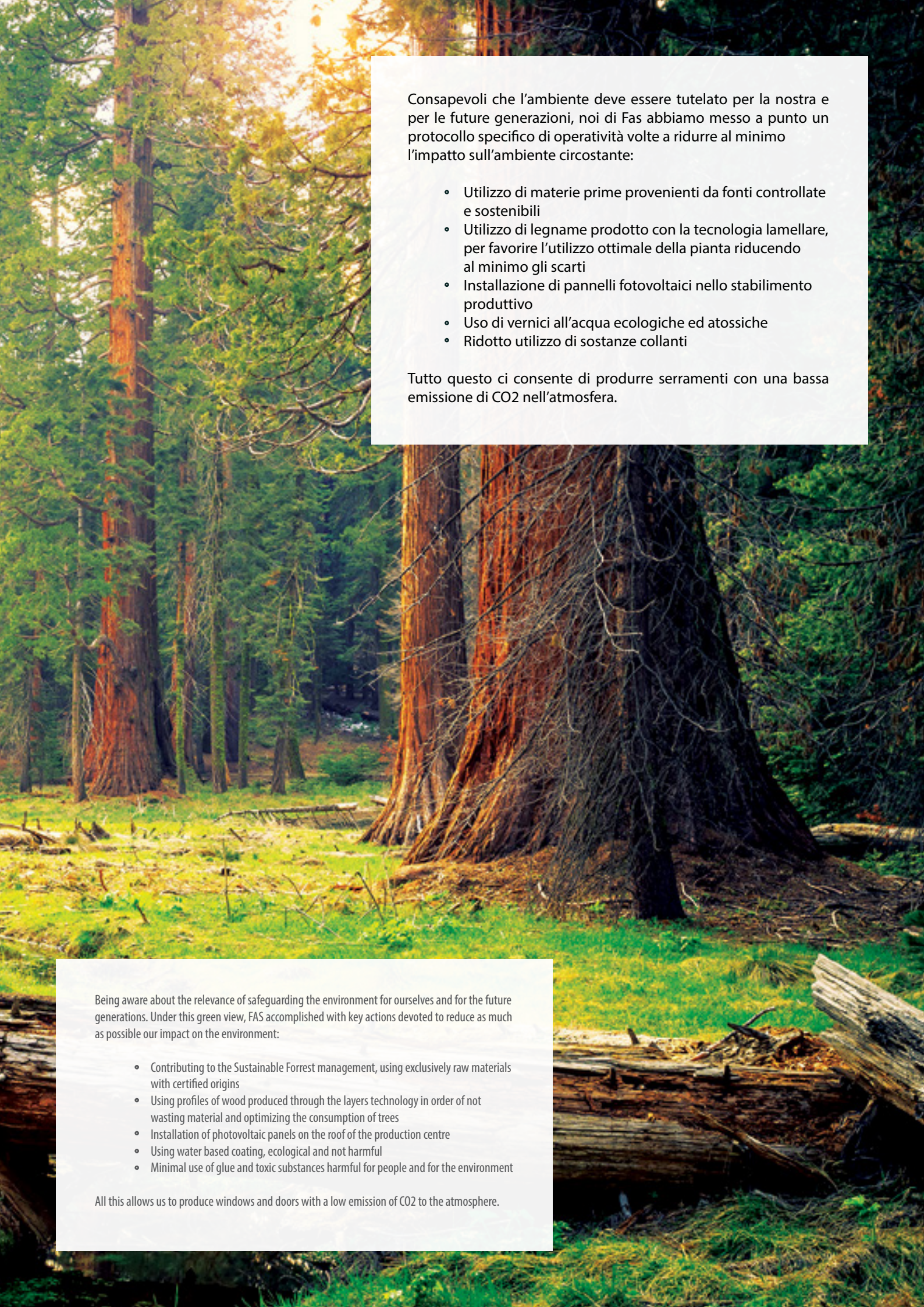
Contrawise to inorganic building materials like aluminum and PVC, wood is natural and heathy, renewable, green and sustainable: its life circle doesn't affect the nature and any indoor environment with harmful emissions, it doesn't impact during the production because wood exists in nature and it doesn't cost for dismantling. Wood is the best choice for many reasons:

- It Is the best thermal insulator existing
- It is structurally very strong and flexible to be manufactured
- It grants a welcoming atmosphere
- It suits to all style of interiors and it is aesthetically delightful
- It lasts long: thinking to the thousand year-old trees in the world
- Easy to be personalized with unaccountable options of colors and finishing
- Very easy system of maintenance thanks to the new product existing for nourishing and cleaner: Easy Coat, a water based reinvigorate spray for the cleaning of the wooden windows
- It reduces the CO_2 emission and it doesn't increase the greenhouse effect

The points listed above are just a few of all the advantages that it is possible to benefit of, choosing the option of this beautiful raw material.
Building residential constructions, green houses, windows, furniture and other goods in wood means to move forward to the future that we prefer.

IN ARMONIA CON LA NATURA

INSPIRED BY NATURE



Consapevoli che l'ambiente deve essere tutelato per la nostra e per le future generazioni, noi di Fas abbiamo messo a punto un protocollo specifico di operatività volte a ridurre al minimo l'impatto sull'ambiente circostante:

- Utilizzo di materie prime provenienti da fonti controllate e sostenibili
- Utilizzo di legname prodotto con la tecnologia lamellare, per favorire l'utilizzo ottimale della pianta riducendo al minimo gli scarti
- Installazione di pannelli fotovoltaici nello stabilimento produttivo
- Uso di vernici all'acqua ecologiche ed atossiche
- Ridotto utilizzo di sostanze collanti

Tutto questo ci consente di produrre serramenti con una bassa emissione di CO_2 nell'atmosfera.

Being aware about the relevance of safeguarding the environment for ourselves and for the future generations. Under this green view, FAS accomplished with key actions devoted to reduce as much as possible our impact on the environment:

- Contributing to the Sustainable Forrest management, using exclusively raw materials with certified origins
- Using profiles of wood produced through the layers technology in order of not wasting material and optimizing the consumption of trees
- Installation of photovoltaic panels on the roof of the production centre
- Using water based coating, ecological and not harmful
- Minimal use of glue and toxic substances harmful for people and for the environment

All this allows us to produce windows and doors with a low emission of CO_2 to the atmosphere.

Certificazione FSC®

FSC® Certification

La certificazione FSC® è uno strumento credibile e trasparente che nasce per garantire un utilizzo responsabile di foreste e piantagioni.
Certificarsi è quindi importante perché in questo modo si incentiva il principio del consumo responsabile da parte di tutti.
Fas Serramenti, riconoscendosi nei Principi e nelle Regole proposte dallo Standard FSC®, ha deciso quindi di adottare lo Standard relativo alla Chain of Custody (Catena di Custodia): un protocollo riconosciuto a livello mondiale che garantisce che le materie prime utilizzate per realizzare i propri serramenti provengono da foreste gestite correttamente secondo rigorosi standard ambientali, sociali ed economici.
La Catena di Custodia serve per garantire la rintracciabilità del prodotto certificato FSC® lungo ogni anello: dal legno prelevato da foreste sostenibili fino al prodotto consegnato al cliente finale, con la garanzia del rispetto di tutti i diritti fondamentali dei lavoratori e delle foreste da cui il legno proviene.
La certificazione FSC® dimostra l'impegno di Fas Serramenti ad un uso consapevole delle risorse forestali: scegliere i prodotti FSC® significa contribuire in modo diretto alla crescita di un sistema etico, responsabile e virtuoso.
FSC® si occupa della salvaguardia delle specie forestali ma anche di quella delle popolazioni e della fauna che le abitano. Così puoi circondarti di prodotti che provengono dalle foreste, continuando a mantenerle piene di vita.
Perchè scegliere i prodotti certificati FSC®?
Perché rispettano rigorosi standard internazionali, riferiti a tutti gli aspetti della gestione forestale, ambientali, sociali ed economici.
Perché è una certificazione volontaria e non esiste alcun finanziamento da aziende, enti pubblici, né da altri soggetti con interessi economici diretti alla certificazione.
Perché è una certificazione applicata e riconosciuta in tutto il mondo, indipendentemente dalle dimensioni operative degli interventi, dal tipo di foresta o di proprietà.
Perché è garantito il continuo controllo e monitoraggio dell'operato da parte degli enti di certificazione accreditati, nel rispetto dei requisiti imposti dallo standard
Perché la certificazione secondo lo schema FSC® è volontaria e richiede, a chi gestisce la foresta, un impegno di lungo periodo nella tutela della foresta stessa.
Perché applica il rispetto dei principali requisiti stabiliti dal quadro legislativo e istituzionale internazionale.

Richiedi i Prodotti Certificati FSC®

Il marchio della gestione forestale responsabile

The FSC® Certification is a tool reliable and clear finalized to guarantee a responsible use of the forests and of the groves of trees.
Therefore to be certified is important because in that way the principle of a responsible consume is respected by all.
Since Fas Serramenti acknowledges the Principles and Rules purposed by the Standard FSC®, as Company decided to adopt the Standard of Chain of Custody: it consist in an official protocol recognized at international level under which the origin of the raw materials is certified, it comes from forest correctly managed accordingly rigorous environmental, social and economic standards.
The Chain of Custody is necessary to guarantee the traceability of the product certifies FSC® along every ring: from the wood harvest from sustainable forest up to the product delivered to the end user under the ethical respect of all the fundamental right of the workers and of the forest where the wood comes from.
The FSC® Certification is also an indicator that shows the commitment of FAS Serramenti to a responsible use of the forestry resources: to choose products FSC® means contributing directly to the growing of an ethical system, responsible and virtuous.
FSC® takes care of the first conservation but also of the populations and of the fauna around: any final user will be allowed to enjoy of the benefits of nature and forests maintaining them safe at the same time.
Why is good to use products certifies FSC®?
Because they respect the rigorous international standards in matter of forest, environment, social and economical management regulations.
Because it is a voluntary certification and there is any financial interest behind: there are not financial supports provided by companies, public bodies or others related to the adoption of the Certification.
Because it is a certification applied and recognized at international level, independently by the dimension of the interventions or by the type of forest.
Because the constant supervision and monitoring made by the certification entities accredited are guarantee, under the respect of the requirements foresee by the standard itself.
Because the certification under the FSC® method is voluntary and it represents a lasting long-time commitment of taking care executed by whom is in charge of safeguarding the forests.
Because it applies the respect of the requirements established under the legislative and institutional international framework.

Request FSC®Certified Products

The mark of responsible forestry

Progettazione - Produzione
Design - Producing

La nostra mission è quella di progettare e realizzare finestre che rispondano alle esigenze dei nostri clienti.
Il nostro ufficio tecnico affronta con razionalità, efficacia e creatività i problemi tecnici ed estetici che possono nascere nella progettazione edilizia, al fine di realizzare la soluzione più adatta al cliente finale.
Su richiesta, il nostro personale tecnico qualificato offre un servizio di consulenza e progettazione al cliente privato, alle imprese e agli studi di ingegneria e architettura.

Tutti i nostri serramenti sono prodotti all'interno della nostra azienda grazie all'innovativo Centro di Lavoro, che realizza elementi di finestre con le massime prestazioni, sempre in linea con le esigenze richieste dall'evoluzione del mercato, ma garantendo al contempo una qualità artigianale dovuta alla costante attenzione del personale di produzione sul prodotto finito.

La grande flessibilità del centro di lavoro permette di soddisfare le molteplici richieste dei nostri clienti, e di spaziare su diverse tipologie di serramenti in legno e legno alluminio, con le più alte caratteristiche prestazionali.

Le molteplici fasi di lavorazione manuale, curate da esperti falegnami, garantiscono il costante controllo dell'intero processo produttivo, per garantire la massima qualità di ogni elemento.
Ogni singola finestra viene sottoposta a numerosi collaudi che vanno dalla misurazione dell'umidità del legno al momento dello scarico a magazzino e del taglio, ai controlli intermedi in fase di assemblaggio e post-verniciatura fino al collaudo finale prima della consegna.

Essere sempre all'avanguardia nel campo della ricerca e sviluppo, fornire le migliori soluzioni di prestazioni, durata e innovazione, garantire un processo produttivo flessibile basato sulla qualità dei prodotti realizzati: sono questi i nostri obbiettivi che ci permettono di proporre finestre su misura adatte ad ogni esigenza architettonica.

The Satisfaction of our Customer is our Mission: we gather your demands, verify the feasibility, formulate advices, discuss proposal of renovation and assure the optimal realization of your ideas. We are always open to dialogue in order to realize your creative ideas taking care of finding a cost effective solution for your expectations.

We design with you caring of all minimal details, from the quotation to the delivery therefore there will be no unexpected events. In more than 60 years actually we matured enough experience to find a solution for every challenge because we are satisfied only when the client is satisfied.

Fas creations are realized 100% in-house with the most advanced CNC technology in our innovative Working Center.

This advantage guarantees high precision to every good and the quality control done by experts on site through their long years experienced craftsmanship ensures our Quality Brand Fas.
Every single phase of production is actually devoted to reach our standard of high performances in finishing, precision and sustainability.

CNC machineries grants us the necessary flexibility to produce any shape of window and it allows us to be constantly in line with the newest demands in matter of Interiors and Architectural trends.

Le Prestazioni
Technical Performances

Abbiamo sottoposto i nostri prodotti a prove di laboratorio per testarne le prestazioni: gli ottimi risultati ottenuti, certificati da laboratori notificati, confermano gli elevati standard qualitativi dei nostri serramenti.

CSI

CSI CERT

CERTIFICATO DI ESAME DEL TIPO

CERTIFICATE OF TYPE EXAMINATION

FAS SRL

Finestra in legno /

Mod. ELITE 104

The performances results of our products are tested trough technical examination held in a national certified laboratory: we are proud of the results achieved in terms of water permeability, wind and air resistance, acoustic and thermal insulation. All certified results are available whether required.
Every single window is undergo under numerous tests focused in measuring the humidity of the wood in our warehouse; after the intermediate checks phase, other controls are made during the assembly including after the extremely detailed coating phases. Our experienced craftsmanship follow our creations along all steps of the production up to the final delivery.

PERMEABILITA' ALL'ARIA

Cos'è? È la capacità di un serramento chiuso di lasciar filtrare aria nel caso di una differenza di pressione tra interno ed esterno.
La classificazione si valuta misurando le perdite d'aria conseguenti alle diverse pressioni applicate.
È divisa in 5 classi (0, 1, 2, 3, 4). La migliore è la Classe 4 che identifica un'ottima tenuta all'aria.
Cosa vuol dire? Anche in presenza di un forte vento i serramenti non lasciano passare spifferi. Negli ambienti interni avremo quindi meno polvere, in casa entreranno meno odori, smog e rumore: avremmo quindi un ambiente più confortevole e pulito, con maggior risparmio energetico e un miglior isolamento acustico.

AIR PERMEABILITY

What is it? It is the capability of a closed window of not letting air passing through in case a difference of pression between indoors and outdoors would happen. During the test, the classification is obtained applying different levels of air pression and measuring the eventual draughts. Air permeability is classified in 5 levels: 0, 1, 2, 3, 4. The most performing is the Class 4 which certify the best performance of air resistance.
What does it mean? Even in case of stormy wind, windows have not to allow draughts and dust. Therefore, in the in the house the result obtained is less dust, less smells from outside, no pollution and external noise: the indoors environment will be more welcome, clean and comfortable; besides, energy savings and acoustic insulation will be improved.

TENUTA ALL'ACQUA:

Cos'è? È la capacità di un serramento di impedire infiltrazioni d'acqua sotto l'azione di una pressione differenziale tra interno ed esterno – simile alla prova di permeabilità all'aria.
La norma definisce nove classi prestazionali, dalla 1A alla 9A. La migliore è la Classe 9A, che identifica un serramento con ottima tenuta all'acqua. Esistono inoltre serramenti esterni che raggiungono valori oltre la Classe 9A.
Sono quindi previste ulteriori Classi, contraddistinte dalla lettera E cui segue il valore di pressione in Pa raggiunta durante la prova (E750, E900, E1050).

WATER RESISTANCE:

What is it? Water Resistance is the capability of a window of preventing infiltrations of water under a differentiated pression between internal and external – similar to what is proved during the air permeability tests.
The norm define 9 Classes of performances, from 1A to 9A. The most performing is the 9A Class which identify a windows with the best water permeability.
Besides, do exists also windows/doors that reach performances over Class 9A. The other Classes are distinguished by the letter E which is related to the value of pression that was reached during the test: E750, E900, E1050.

RESISTENZA AL VENTO

Cos'è? È la capacità del serramento, sottoposto a forti pressioni e/o depressioni, di mantenere una deformazione ammissibile, e quindi conservare le sue proprietà a salvaguardia della sicurezza degli utenti.
La norma prevede cinque classi prestazionali (1,2,3,4,5) e tre classi per le deformazioni permanenti subite (A,B,C); l'abbinamento codifica la prestazione (C3,B5,A1 ecc).
Un serramento in classe A1 subisce notevoli deformazioni anche con un basso carico di vento; un serramento in classe C5 presenta invece bassissime deformazioni anche con un forte carico di vento.
Cosa vuol dire? I serramenti, se sottoposti a grandi pressioni, hanno una minima deformazione. Non si manifestano rotture nei punti di chiusura, nè aperture improvvise e incontrollate in presenza di forti colpi di vento. I serramenti sono quindi molto robusti e garantiscono maggiore sicurezza per coloro che sono all'interno dell'edificio.

WIND RESISTANCE

What is it? It is the capability of a window to maintain an admissible deformation and therefore to keep its own properties and being safe when it is submitted to strong pressions or depressions of wind.
The norm foresee 5 Classes of performances (1,2,3,4,5) and 3 Classes related to the permanent deformations endured (A,B,C); the combination codify the performance: C3, B5, A1 ecc.
A window/Door of Class A1 is risky of suffering deformations also with a low charge of wind. Instead, a window/Door of Class C5 it will show very low deformations even against strong load of wind.
What does it mean? Windows and Doors, if are exposed to strong pressions, they suffer a minimal deformation.
They do not show damages in the points of closing, neither happening sudden openings in case of strong blows of wind. Therefore it means that windows and doors are very resistant for the safety of all people that are inside the building.

ABBATTIMENTO ACUSTICO

L'inquinamento acustico, rilevato nella maggior parte dei centri abitati, dimostra che i livelli sonori a cui siamo sottoposti quotidianamente superano di molto la soglia della tollerabilità prevista dall' Organizzazione Mondiale della Sanità, stimata pari a 65 db (la media rilevata nelle città italiane è di 80 db).
La conseguenza di tale esposizione sulla nostra salute varia dai danni all'udito, ai disturbi del sonno, fino a patologie più complesse che possono colpire i sistemi nervoso e cardiovascolare. Per difendersi dall'inquinamento acustico è necessario creare delle barriere efficaci tra gli ambienti domestici o di lavoro e le fonti di rumore.
A richiesta sui nostri serramenti possiamo prevedere l'utilizzo di vetrate fonoisolanti, che permettono di raggiungere alti valori di abbattimento acustico.

ACOUSTIC INSULATION

The acoustic pollution mostly detected in the urban areas shows that the sounding level to which inhabitants are daily exposed it exceeds considerably the limit endorsed by the WHO (World Health Organization – UN) which is esteemed 65db.
The negative consequence of such sounding exposition to the health affect the hearing, the rest up to more complexes pathologies that can affect the nervous system and to provoke cardiovascular diseases also.
In order to defend ourselves by the acoustic pollution is necessary to build up effective barriers between domestic or job environments and the sources of noise.
Fas is able to provide acoustic insulated glasses which allow high levels of sound's reduction.

RISPARMIO ENERGETICO

L'isolamento termico di un edificio può comportare un notevole risparmio energetico sia per il riscaldamento invernale che per il raffrescamento estivo. L'utilizzo di vetrate isolanti, abbinate alle canaline warm edge ed al riempimento con gas argon, consentono di raggiungere elevate prestazioni che migliorano il comfort all'interno dell'edificio, riducendo le dispersioni, in qualsiasi condizione climatica.

ENERGY SAVING

A good thermal insulation of a building enhances the energy saving as for the heathen in winter as much for the air conditioner in hot seasons.
Actually, more performing and isolating glasses combined with warm edges and gas argon, will intensify the achievement of best performances of thermal insulation.
Thus, it will increase the comfort indoor, dispersions will be reduced significantly at every climate condition.

Serramenti in legno
Wooden windows

Serramenti in legno
Wooden windows

Il legno è vera tradizione universale dell'essere umano. Ha attraversato epoche e civiltà mantenendo sempre il suo ruolo inesauribile di elemento primario nella vita quotidiana.
Alti standard tecnologici abbinati al calore di un materiale unico, naturale e pregiato, che rende accogliente ogni ambiente in cui è presente: con questa filosofia nascono i serramenti della Collezione Legno di Fas.
Tre diverse sezioni abbinabili a quattro diversi profili, per adattarsi ad ogni situazione: dall'ambiente più classico a quello più moderno, passando per contesti storici ed edifici da riqualificare.

Wood is an ancient human tradition. This art had crossed eves and different historical civilizations, always showing its unlimited role of primary element in the daily life.
The combination between performing technological standards and the warmth of a precious and natural material make the wellness of the environment of FAS Collection.
Three different sections to be coordinate with four different profiles to suit every contest: from the most classic and elegant environment to the most contemporary one, including restoration and requalification of historical buildings.

68x78

Il serramento in legno 68x78, dalle linee semplici ed eleganti, si adatta perfettamente a tutti i tipi di ambienti, da quello più classico a quello più moderno Un profilo sottile dalle ottime prestazioni, nonchè l'ampia possibilità di personalizzazione con i vari profili, dal soft al design, dall'history all'epoque, nonchè la vasta gamma di tipologie e aperture realizzabili, consente l'utilizzo di questo serramento in ogni situazione: dalla ristrutturazione alla nuova costruzione.

Within Fas Only Wood Collection, profile 68x78, linear and elegant, is the most thin profile despite it offers optimal performances and is suitable to all types of environments: from the most classic to the most contemporary trends. It is flexible to be customized from a shape of the profile soft to the so called design including history, époque. Further, a wide range of types of opening makes this profile suitable to all circumstances: from renovation to new constructions.

Dimensioni (in mm) Dimensions (in mm)
- Sezione Anta Wing Section 68x78
- Sezione Telaio Frame Section 68x69
- Sede Vetrocamera Glass space 32

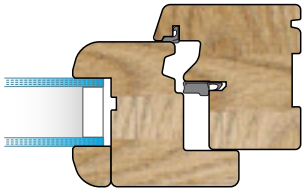
Guarnizioni Gaskets 2

Ferramenta Hardware
- Standard con cerniere Anuba Anuba hinges
- Con cerniere Maico Maico hinges
- Da antieffrazione Burglar-proof hardware

Tipologie realizzabili Typologies available
- In quadro Squared
- Ad arco Arched
- Inclinato Inclined

Aperture realizzabili
- Fisso Fixed
- Apertura a battente Swing opening
- Anta Ribalta Tilt&Turn
- Scorrevole alzante Lift & Slide door
- Scorrevole complanare Coplanar Sliding door
- Scorrevole View View
- Bilico Pivot
- Safety - Uscita di sicurezza Safety
- Smart - serramento in kit Smart
- Portoncino d'ingresso Entrance door

Prestazioni Performances
- Permeabilità all'aria Air permeability 4
- Tenuta all'acqua Watertightness E900
- Resistenza al carico del vento Resistance to wind load C4
- Isolamento Termico Thermal insulation 1,38 W/m2K (*)
- Isolamento Acustico Acoustic insulation fino a 43 dB (*)



80x78

Il serramento in legno 80x78 è la sezione intermedia nella collezione Legno di Fas. L'ottimo rapporto qualità/prezzo, le elevate prestazioni e la completa personalizzazione lo rendono ideale per rispondere alle esigenze estetiche e prestazionali del cliente.

The profile 80x78, linear and elegant, is the medium thickness profile of the Fas Only Wood Collection. It offers optimal performances and is suitable to all types of environments: from the most classic to the most contemporary trends. It is flexible to be customized from a shape of the profile soft to the so called design including history, époque. Further, a wide range of types of opening makes this profile suitable to all circumstances: from renovation to new constructions.

Dimensioni (in mm) Dimensions (in mm)
- Sezione Anta Wing Section 80x78
- Sezione Telaio Frame Section 80x69
- Sede Vetrocamera Glass space 35-42

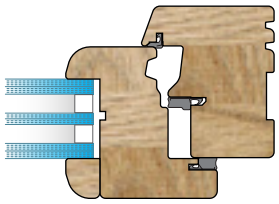
Guarnizioni Gaskets 3

Ferramenta Hardware
- Standard con cerniere Anuba Anuba hinges
- Con cerniere Maico Maico hinges
- Da antieffrazione Burglar-proof hardware

Tipologie realizzabili Typologies available
- In quadro Squared
- Ad arco Arched
- Inclinato Inclined

Aperture realizzabili
- Fisso Fixed
- Apertura a battente Swing opening
- Anta Ribalta Tilt&Turn
- Scorrevole alzante Lift & Slide door
- Scorrevole complanare Coplanar Sliding door
- Scorrevole View View
- Bilico Pivot
- Safety - Uscita di sicurezza Safety
- Smart - serramento in kit Smart
- Portoncino d'ingresso Entrance door

Prestazioni Performances
- Permeabilità all'aria Air permeability 4
- Tenuta all'acqua Watertightness E900
- Resistenza al carico del vento Resistance to wind load C4
- Isolamento Termico Thermal insulation 0,93 W/m2K (*)
- Isolamento Acustico Acoustic insulation fino a 43 dB (*)



92x78

Il serramento in legno 92x78 è il top di gamma della collezione legno Fas. Viene fornito di serie con triplo vetro con canalina warm-edge e gas argon, apertura ad anta ribalta, ferramenta anti-effrazione e quattro guarnizioni di battuta. Le elevate prestazioni lo rendono ideale per essere installato in edifici in Classe A e Case Passive.

The profile 92x78, linear and elegant, is the major profile of the Fas Only Wood Collection. It offers great performances and is suitable to all types of environments. It is also flexible to be customized from a shape of the profile soft to the so called design including history, époque. Further, a wide range of types of opening makes this profile suitable to all circumstances: from renovation to new constructions.

Dimensioni (in mm) Dimensions (in mm)

Sezione Anta Wing Section	92x78
Sezione Telaio Frame Section	92x69
Sede Vetrocamera Glass space	54

Guarnizioni Gaskets 4

Aperture realizzabili

- Fisso Fixed
- Apertura a battente Swing opening
- Anta Ribalta Tilt&Turn
- Scorrevole alzante Lift & Slide door
- Smart - serramento in kit Smart
- Portoncino d'ingresso Entrance door

Prestazioni Performances

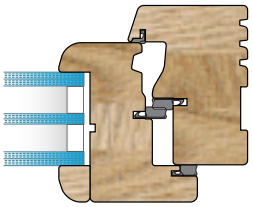
Permeabilità all'aria Air permeability	4
Tenuta all'acqua Watertightness	E750
Resistenza al carico del vento Resistance to wind load	C4
Isolamento Termico Thermal insulation	0,77 W/m2K (*)
Isolamento Acustico Acoustic insulation	fino a 45 dB (*)

Ferramenta Hardware

- Cerniere Anuba Anuba hinges
- Con cerniere Maico Maico hinges di serie as standard
- Da antieffrazione Burglar-proof hardware di serie as standard

Tipologie realizzabili Typologies available

- In quadro Squared
- Ad arco Arched
- Inclinato Inclined



Valori ottenuti da test di laboratorio sul campione Finestra L. 1350 x H. 1500 mm, testato secondo la norma EN 14351-1:2010
Results obtained by laboratory test realized on a Windows L. 1350 x H. 1500 mm, under the Regulation EN 14351-1:2010.

(*) Dipende dalla tipologia di vetro utilizzato
(*) It depends of the type of glass used

Serramenti in legno e alluminio
Wood-Aluminium Windows

fas®
serramenti in legno/alluminio

Serramenti in legno e alluminio

Wood-Aluminum windows

Studiata e progettata per unire alle elevate prestazioni termo-acustiche la massima durabilità nel tempo: la Collezione Legno Alluminio di Fas abbina il comfort e la naturalità del legno all'interno delle vostre abitazioni con la solidità e la minima manutenzione dell'alluminio esterno.
Le tre diverse soluzioni permettono di adattare il serramento in Legno Alluminio Fas a qualsiasi edificio: dai contesti storici a quelli più moderni.

Studied and designed to join the thermal-acoustic performances to the maximum lasting along the years: Wood-Aluminum FAS Collection combines the comfort of the Aluminum outside and the natural wellness of the Wood inside the house with the maximum level of style and reliability.

All three different solutions allow to suit the Wood-Aluminum FAS profiles to every type of building: from the historical contests to the most modern and minimal.

Lite 80

Il serramento in legno alluminio Lite 80 è stato studiato e progettato con un telaio sottile per adattarsi al meglio anche nelle ristrutturazioni, dove lo spazio a disposizione per il nuovo serramento è spesso ridotto. La copertura esterna in alluminio complanare tra anta e telaio è disponibile in una vasta gamma di colori ral e tinta legno, per adattarsi ad ogni esigenza estetica del cliente. Nonostante il profilo sottile, la possibilità di inserire il vetro a doppia camera, consentono a Lite 80 di ottenere ottime prestazioni termo-acustiche.

Lite 80 is a wood-aluminium window designed with a slim frame to fit even in renovations, where the space available for the new window is often reduced. The external aluminum cover, coplanar with the frame, is available in a wide range of RAL color and similar wood to fit any aesthetic needs of the customer. Despite the slim profile, the possibility of inserting double-chamber glasses allows Lite 80 to achieve excellent thermal and acoustic performances.

Dimensioni (in mm) Dimensions (in mm)
- Sezione Anta Wing Section 79x81
- Sezione Telaio Frame Section 61x80
- Sede Vetrocamera Glass space 32-42

Guarnizioni Gaskets
- Di tenuta termo-ascustica Thermal acoustic seals 2

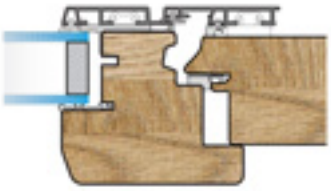
Ferramenta Hardware
- Standard con cerniere Anuba Anuba hinges
- Con cerniere Maico Maico hinges
- Da antieffrazione Burglar-proof hardware

Tipologie realizzabili Typologies available
- In quadro Squared
- Inclinato Inclined

Aperture realizzabili
- Fisso Fixed
- Apertura a battente Swing opening
- Anta Ribalta Tilt&Turn

Prestazioni Performances
- Permeabilità all'aria Air permeability 4
- Tenuta all'acqua Watertightness 9A
- Resistenza al carico del vento Resistance to wind load C3
- Isolamento Termico Thermal insulation 0,80 W/m2K (*)
- Isolamento Acustico Acoustic insulation fino a 39 dB (*)

LITE 80-Quadro
profilo squadrato
square profile



LITE 80
profilo standard
standard profile

Elegance 84

Il serramento in legno alluminio Elegance 84, unisce design e tecnologia: l'incollaggio strutturale del vetro all'anta senza rigolino fermavetro e il profilo esterno in alluminio dalle linee classiche, lo rendono ideale per ogni stile architettonico.
L'utilizzo del vetro doppia camera gli consente di raggiungere ottime prestazioni, rendendo Elegance 84 adatto anche per l'installazione in case in Classe A e Case Passive.

Elegance 84, wood and aluminium windows, combines design and technology: structural gluing of the glass to the wing and the external aluminum profile with classic lines make it ideal for any architectural style. The use of double-chamber glass allows it to achieve excellent performances, making Elegance 84 suitable for installation also in Passive House

Dimensioni (in mm) Dimensions (in mm)
- Sezione Anta Wing Section 84x81
- Sezione Telaio Frame Section 84x80
- Sede Vetrocamera Glass space 32-42

Guarnizioni Gaskets
- Di tenuta termo-ascustica Thermal acoustic seals 2

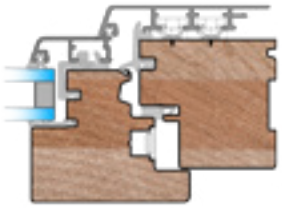
Ferramenta Hardware
- Standard con cerniere Anuba Anuba hinges
- Con cerniere Maico Maico hinges
- Da antieffrazione Burglar-proof hardware

Tipologie realizzabili Typologies available
- In quadro Squared
- Ad arco Arched
- Inclinato Inclined

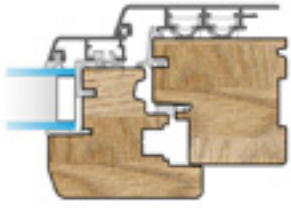
Aperture realizzabili
- Fisso Fixed
- Apertura a battente Swing opening
- Anta Ribalta Tilt&Turn
- Scorrevole alzante Lift & Slide door
- Scorrevole complanare Coplanar Sliding door
- Bilico Pivot
- Portoncino d'ingresso Entrance door

Prestazioni Performances
- Permeabilità all'aria Air permeability 4
- Tenuta all'acqua Watertightness 9A
- Resistenza al carico del vento Resistance to wind load C3
- Isolamento Termico Thermal insulation 0,80 W/m2K (*)

Alluminio Esterno External Aluminum
- Giunzione Junction Saldato - Cianfrinato Welded or Jointed
- Copertura del telaio Covering of the frame Totale Total



ELEGANCE 84-Quadro
profilo squadrato
square profile



ELEGANCE 84
profilo standard
standard profile

Elite 104

Il serramento in legno alluminio Elite 104 ha un design moderno: all'interno il calore del legno con profili squadrati lineari, senza rigolino fermavetro grazie all'incollaggio strutturale; all'esterno la complanarità tra anta e telaio . L'utilizzo del vetro doppia camera gli consente di raggiungere ottime prestazioni, rendendo Elite 104 adatto anche per l'installazione in case in Classe A e Case Passive.

Elite 104 has a modern design: inside the wood heat with linear squared profiles, thanks to the structural gluing of the glass; outside the complanarity of the aluminium covering between the wing and the frame. The use of double-chamber glass allows it to achieve excellent performances, making Elite 104 suitable for installation also Passive House

Dimensioni (in mm) Dimensions (in mm)

Sezione Anta Wing Section	104x81
Sezione Telaio Frame Section	87x92
Sede Vetrocamera Glass space	32-42

Guarnizioni Gaskets

- Di tenuta termo-ascustica Thermal acoustic seals 2

Ferramenta Hardware

- Standard con cerniere Anuba Standard with Anuba hinges
- Con cerniere Maico Maico hinges di serie as standard
- Da antieffrazione Burglar-proof hardware di serie as standard

Tipologie realizzabili Typologies available

- In quadro Squared
- Ad arco Arched
- Inclinato Inclined

Aperture realizzabili

- Fisso Fixed
- Apertura a battente Swing opening
- Anta Ribalta Tilt&Turn
- Portoncino d'ingresso Entrance door

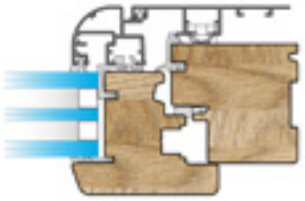
Prestazioni Performances

Permeabilità all'aria Air permeability	4
Tenuta all'acqua Watertightness	9A
Resistenza al carico del vento Resistance to wind load	C3
Isolamento Termico Thermal insulation	0,80 W/m2K (*)

Alluminio Esterno External Aluminum

Giunzione Junction Saldato - Cianfrinato	Welded or Jointed
Copertura del telaio Covering of the frame	Totale Total

ELITE 104-Quadro
profilo squadrato
square profile



ELITE 104
profilo standard
standard profile

Valori ottenuti da test di laboratorio sul campione Finestra L. 1350 x H. 1500 mm, testato secondo la norma EN 14351-1:2010

Results obtained by laboratory test realized on a Windows L. 1350 x H. 1500 mm, under the Regulation EN 14351-1:2010.

(*) Dipende dalla tipologia di vetro utilizzato
(*) It depends of the type of glass used

Only Glass Design

Only Glass Design

Un serramento dal design minimalista che permette di godere delle linee pulite ed eleganti del vetro all'esterno, senza rinunciare al calore e al comfort del legno all'interno dell'abitazione.
La possibilità di inserire il vetro doppia camera con gas argon e canalina warm edge, la soglia inferiore in materiale composito che garantisce robustezza, resistenza alle abrasioni e altissime prestazioni termiche, rendono Only Glass Design un serramento con elevate prestazioni ed un design senza compromessi.

A minimalist profile that allows to benefit of a clean design from the outside view and to take enjoy f the beauty and the comfort of the wooden frame inside. It is available also in solutions with double glass, Gas Argon and W.E.. Further, the low threshold in a composite material guarantees the strength, the abrasion resistance and the very high thermal insulation which make Only Glass Design a profile with high level of performances and an unprecedented design.

Un serramento che unisce alte prestazioni ad una minima manutenzione.
All'esterno la semplicità, la trasparenza e l'eleganza del vetro, che unisce alte prestazioni a una minima manutenzione. All'interno il legno, con profilo squadrato, che abbina al design pulito e lineare il comfort termo-acustico di un materiale naturale.

A window that joins high performance with modern design. Outside the simplicity, transparency and elegance of the glass, combining high performance with minimal maintenance. Inside the wood, with square profile, which combines the linear design with the thermal-acoustic comfort of a natural material.

Dimensioni (in mm) Dimensions (in mm)

Sezione Anta	Wing Section	68X67
Sezione Telaio	Frame Section	80X92
Sede Vetrocamera	Glass space	32-42

Aperture realizzabili
- Fisso Fixed
- Apertura a battente Swing opening
- Anta Ribalta Tilt&Turn

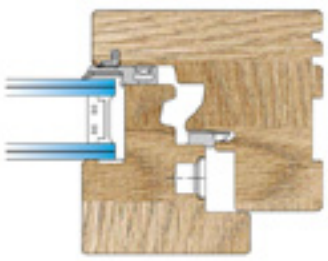
Tipologie realizzabili Typologies available
- In quadro Squared

Guarnizioni Gaskets
- Di tenuta termo-acustica Thermal acoustic seals 2

Ferramenta Hardware
- Standard con cerniere Anuba Anuba hinges
- Con cerniere Maico Maico hinges
- Da antieffrazione Burglar-proof hardware

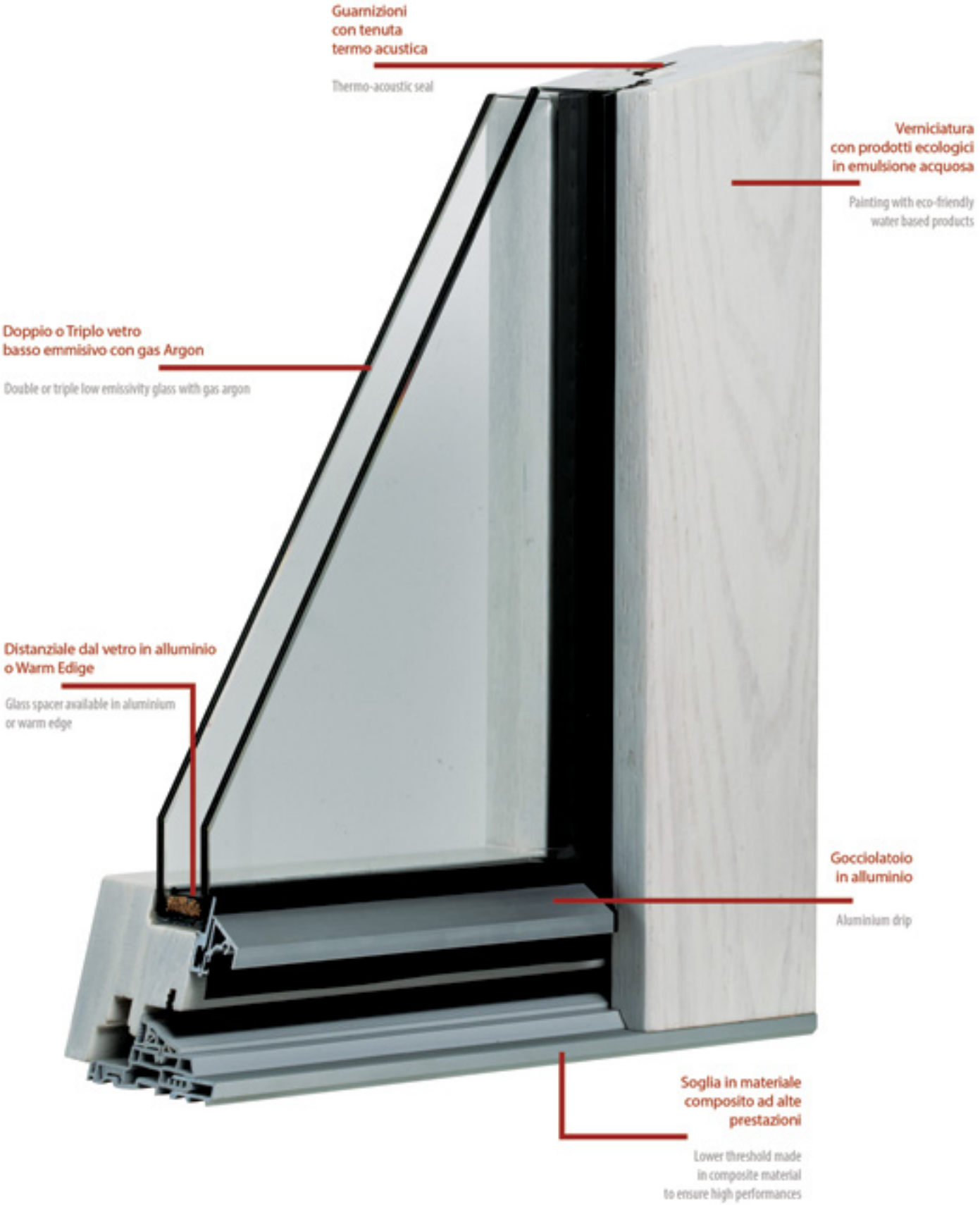
Prestazioni Performances

Permeabilità all'aria	Air permeability	4
Tenuta all'acqua	Watertightness	5A
Resistenza al carico del vento	Resistance to wind load	C5
Isolamento Termico	Thermal insulation	1,38 W/m2K (*)



Valori ottenuti da test di laboratorio sul campione Finestra L. 1350 x H. 1500 mm, testato secondo la norma EN 14351-1:2010
Results obtained by laboratory test realized on a Windows L. 1350 x H. 1500 mm, under the Regulation EN 14351-1:2010.

(*) Dipende dalla tipologia di vetro utilizzato
(*) It depends of the type of glass used


Guarnizioni
con tenuta
termo acustica
Thermo-acoustic seal
Verniciatura
con prodotti ecologici
in emulsione acquosa
Painting with eco-friendly
water based products
Doppio o Triplo vetro
basso emmisivo con gas Argon
Double or triple low emissivity glass with gas argon
Distanziale dal vetro in alluminio
o Warm Edlge
Glass spacer available in aluminium
or warm edge
Gocciolatoio
in alluminio
Aluminium drip
Soglia in materiale
composito ad alte
prestazioni
Lower threshold made
in composite material
to ensure high performances

Serramenti scorrevoli
Sliding Doors

serramenti scorrevoli

Fas Serramenti è in grado di offriti soluzioni di apertura innovative, mettendo d'accordo estetica e funzionalità.
I serramenti scorrevoli di Fas possono essere prodotti nelle diverse sezioni ed essenze e consentono di personalizzare l'arredamento di ogni ambiente.

Fas Serramenti is able to offer innovative opening solutions blending esthetic and functionality. FAS sliding windows and sliding doors can be produced accordingly to every request to customize the interior of all environments.

Scorrevole alzante
Prodotto sia nella versione Legno che nella versione Legno – Alluminio, è composto da un'anta fissa e un'anta scorrevole di uguali dimensioni. L'anta può essere aperta facilmente ruotando il maniglione che, azionando la ferramenta, fa alzare l'anta permettendogli in questo modo di scorrere agevolmente lungo i binari.
La nuova soglia in materiale composito rinforzata con fibra di vetro garantisce ottima robustezza abbinata ad un eccellente isolamento termico.

Lift & Slide Door
Available in only wood and also in wood-aluminum, it is composed by two wings: one is fix and the other one is sliding, both have the same dimension. The opening mechanism is very simple: simply turning the handle we can lift the opening wing and the sliding system along the rails it will be activated.
NEWS: the threshold made in composite material and reinforced by the new fiber glass guarantees an optimized stability plus an increased thermal insulation which is actually a key issue for sliding door systems.

Scorrevole complanare
Disponibile in tutte le sezioni proposte nella nostra Collezione Legno, è composto da due ante - una fissa e una apribile o entrambe apribili - che scorrono parallelamente lungo un profilo metallico applicato al telaio del serramento.
Gli inserti antirumore riducono al minimo i rumori in fase di chiusura e i cigolii durante il movimento delle ante.
Il traverso inferiore basso riduce al minimo la sporgenza dal pavimento per non ingombrare il passaggio.
E' dotato di serie di apertura ad anta-ribalta.

Coplanar Sliding Door
Available in every section among all purposed by our FAS Wooden Windows Collection, it is composed by two wings – one fix and one openable or both openable – that slide parallel along the a metallic profile applied to the frame of the wing/door.
Some special anti-sound inserts minimize the sound produce during the closing and not to squeak during the moving of the wings. The lower transom is devoted to reduce the protrusion on the floor in order of not to encumber the passage. It is available also in Tilt&Turn version.

Fas view
Fas View

Un serramento scorrevole dal design minimale abbinato alle qualità e prestazioni di un serramento scorrevole.
Il traverso inferiore dell'anta fissa è stato eliminato per consentire di godere di ampie e luminose vetrate.
Lo spessore massimo di 25 mm, la posa complanare al pavimento e l'innovativo materiale composito rinforzato con fibra di vetro della soglia, garantiscono il minimo impatto visivo e incredibili prestazioni.
La possibilità di scelta delle dimensioni dell'anta apribile e della vetrata fissa rendono questo scorrevole adattabile ad ogni necessità del cliente.
Disponibile nelle sezioni 68X78 e 80X78

A sliding door with minimal design combined with the quality and performance of a classic sliding door.
The lower transom of the fixed frame has been eliminated to enjoy large and brigth windows.
The maximum thickness of 25 mm, the pose flush to the floor and the innovative composite material of threshold Climatech, fiberglass reinforced, guarantee minimal visual impact and incredible performance.
The choice of the dimensions of the openable door and the fixed part make this sliding door adaptable to any custome's needs.
Available with section 68X78 80X78

fas®
VIEW
il fascino dell'essenziale

Uscita di sicurezza Certificata

The Wooden Emergency Exit Certified

fas®
SAFETY
serramento in legno certificato
per le vie di fuga

Abbiamo deciso di dare una svolta al mercato delle Uscite di Sicurezza, da sempre terreno esclusivo dei serramenti metallici: con Fas Safety abbiamo dimostrato che il legno non è più escluso dalla realizzazione delle vie di fuga.
Testato da ICIM secondo la norma UNI EN 14351 – 1:10 e la direttiva UE 89/106/CEE seguendo il sistema di attestazione di conformità 1, che prevede, oltre ai classici test di laboratorio, anche severe verifiche di produzione presso il costruttore del serramento, Fas Safety è il primo serramento in legno certificato per le vie di fuga.
L'utilizzo esclusivo di ferramenta certificata, rende Fas Safety adatto ad essere installato in tutti gli edifici.

Usually, the market of Emergency Doors is made of metal materials. Instead FAS succeed in introducing an innovative product: trough FAS Safety, wood is not excluded by the safety's exits anymore. In fact, FAS Safety is the first wooden safety door certified for safety exits: it is tested by ICIM under the UNI EN 14351 – 1:10 regulation and by the legislation UE 89/106/CEE under the system of conformity approval 1(it include strict test realized also in-house besides the regular test of laboratory).
The application of exclusive certified hardware makes FAS Safety suitable to be installed in all type of buildings.

fas®
SMART

Concepito per poter agevolare i falegnami e i piccoli artigiani che possono disporre di serramenti composti da elementi di assoluta precisione lavorati con linee a controllo numerico. Fas Smart, essendo un prodotto semilavorato, consente di contenere i costi, ridurre i tempi di attesa per la consegna senza rinunciare alla qualità del prodotto finale.
Il serramento viene fornito grezzo, con ante e telai montati, completo di ferramenta, che viene montata a richiest del cliente.
Con un click di può fare l'ordine, ricevere la distinta dei vetri e ordinare il kit guarnizioni.

Fas Smart was conceived to facilitate carpenters and artisan in easily assembling all windows components provided but produced with the high precision that can be reached only by the numerical control system. As it is provided semi-rough, it is cost effective, supplied in a short time but the precision and the quality are the same of a finished window.
It is provided rough, with wings and frames assembled, and on customer's request the hardware is also applied. With a simple Click you can create your order, receive your request of glasses and commissioning the kit of gaskets as you wish.

IIDEX CANADA
2013 INNOVATION AWARDS WINNER
GOLD

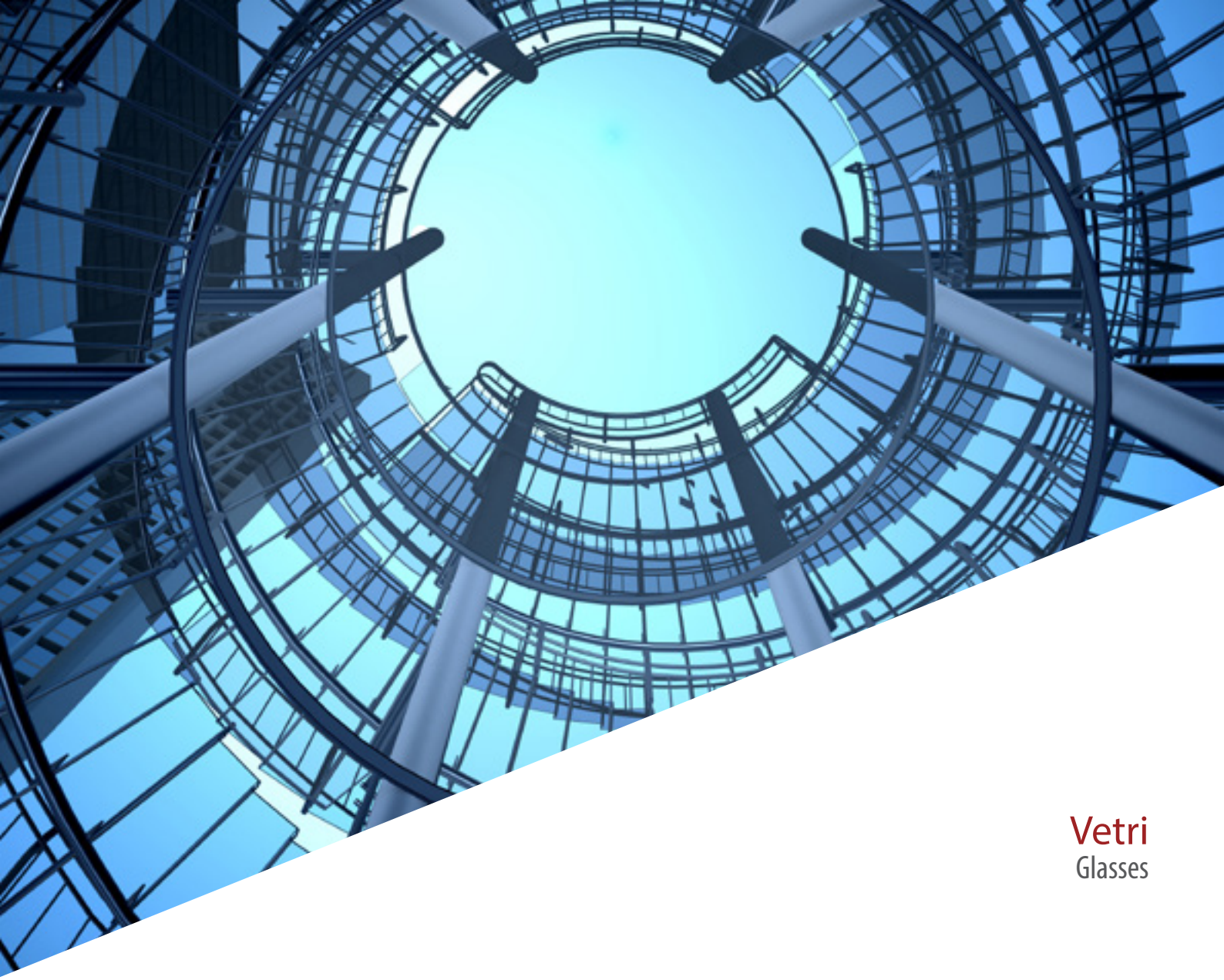
Fas smart nel settembre 2013 ha ottenuto a Toronto il prestigioso premio internazionale IIDEEX CANADA AWARDS, premiato con la medaglia d'oro per sostenibilità, tecnologia e design.

AWARDS: In September 2013 Fas Smart gained the international award at the International Exhibition IIDEEX CANADA: because of its own sustainability, technology and design values, Fas Smart was awarded with the Gold Decoration at the IIDEEX CANADA AWARDS event.

Portoncini
Entrance Doors

I nostri portoncini d'ingresso, disponibili sia nella Collezione Legno che nella Collezione Legno-Alluminio, coniugano qualsiasi necessità di natura estetica e robustezza degli elementi di decorazione esterna delle nostre case.
Il design completamente personalizzabile rende ogni abitazione unica e identificabile fin dal primo impatto.

Our external doors have always been recognized for their character and their capability of being strong and making beautiful the entrance of our house with a touch of nature and solidity. The taste of the design is completely personalized and it makes every entrance tailored since the first glance.



Vetri
Glasses

Il vetro è uno degli elementi principali che costituiscono la finestra.
Deve soddisfare diverse esigenze e contribuire al miglioramento del benessere all'interno delle nostre abitazioni.
La corretta scelta del vetro si basa su alcune caratteristiche fondamentali. Il vetro deve:

- Isolare l'ambiente interno da quello esterno, lasciando passare grandi quantità di luce
- Garantire l'adeguato livello di sicurezza sia per l'utilizzatore, in caso di rottura, che contro le intrusioni
- Agevolare le operazioni meccaniche del serramento

In a window, the glass is the key element. It aims at satisfying the different necessities of the costumers in order to increase the wellness inside the house, to suits the multiple climate conditions and to reach all different energy saving standards. The right choice of the glass is important as it is expected to fulfill the following requirements:
- To isolate the internal environment from the external temperature
- To guarantee the adequate level of safety indoor for the costumer and against eventual intrusion from outside
- To leave as much light and view as possible if the costumer wish
- To facilitate the mechanical operations of door and windows

TERMICO PLUS

Il vetro termico plus, con lastre basso emissive e gas argon, consente di migliorare il comfort termico delle vostre abitazioni. L'applicazione del coating basso emissivo, microscopiche particelle di metalli nobili applicati sulla lastra interna del vetro, aumentano le prestazioni termiche del vetro, modificando solo minimamente la trasmissione luminosa e l'aspetto estetico del vetro. L'utilizzo del gas argon all'interno dell'intercapedine migliora ulteriormente le prestazioni termiche del serramento.

THERMAL PLUS

The Thermal Plus glass increase the thermal comfort of the environments thanks to the special low emission sheets of glass and to the application on them of the Gas Argon. The low emission coating consists in microscopic particles of noble metals applied on the internal side of the sheets, which enhance the thermal performances of the glass. The alteration of the light transmission and the esthetic of the glass will be imperceptible.
The use of Gas Argon inside the space between the glass space panels it increase even more the thermal performances of the window or of the door.

TERMICO PLUS DI SICUREZZA

Il vetro termico plus di sicurezza abbina al comfort termico della vostra abitazione, un livello di sicurezza maggiore. Questa tipologia prevede l'utilizzo di vetri con tutte le lastre stratificate, ottenute unendo due strati di vetro tramite una pellicola di polivinilbutirrale (PVB), che ha la funzione di mantenere il vetro in posizione anche se questo venisse rotto.

SECURITY THERMAL PLUS

The Security Thermal Plus glass combines the thermal insulation in the house with a better level of security. We are talking about "security" because every slice of glass is stratified by two slices of glasses joined by a film of Polyvinylbutyral (PVB), which has the functionality of not to let the glass break up into little pieces in case it would be accidentally broken.

ACUSTICO TERMICO PLUS / SUPER ACUSTICO 43 dB

I vetri acustico termico plus e super acustico 43 dB sono stati selezionati per garantire il perfetto isolamento termo-acustico della vostra abitazione. Aumentando lo spessore dei vetri e inserendo all'interno delle lastre stratificate pellicole PVB con elevate prestazioni acustiche, è possibile aumentare il grado di isolamento acustico delle vostre abitazioni. In questo modo potrete godere di serramenti con isolamento acustico fino a 43 dB, certificati da Laboratori Notificati (Istituto Giordano e CSI).

ACUSTIC THERMAL PLUS/SUPER ACUSTIC 43 dB

Both the glasses Acoustic Thermal Plus and Super Acoustic 43dB were selected by Fas for their capability of maintaining the perfect thermal-acoustic insulation inside the house.
It is actually possible to enhance the acoustic insulation trough increasing the thickness of the stratified slides and applying a PVB film for acoustic insulation performances between the slices. That is how the acoustic insulation of windows and doors will reach up to 43 dB.
BE AWARE: Those results are certified by Notified Bodies as Giordano S.p.a., Certification Body Multidisciplinary Laboratory - www.giordano.it and CSI S.p.a., Certification and Testing Institute - www.csi-spa.com.

Prestazioni tecniche dei vetri montati sui nostri serramenti

Technical performances of the glasses

	Vano Vetro Glass Space	Composizione Composition	Ug W/m2K	Rw dB	TL	g
VETRO TERMICO PLUS ***PLUS THERMAL GLASS***	32	33.1 / 22 alluminio Gas Argon / 4 B.E. *33.1 / 22 aluminium Gas Argon/ 4 L.E.*	1,2	36±2	0,8	0,58
	35	33.1 / 24 alluminio Gas Argon / 4 B.E. *33.1 / 24 aluminium Gas Argon / 4 L.E.*	1,2	36±2	0,8	0,58
	42	33.1 / 14 WE nero Gas Argon / 4 B.E. Extrachiaro / 14 WE nero Gas Argon / 4 B.E. *33.1 / 14 WE black Gas Argon / 4 L.E. Extraclear / 14 WE black Gas Argon / 4 L.E.*	0,6	36±2	0,71	0,52
	54	33.1 / 20 WE nero Gas Argon / 4 B.E. Extrachiaro / 20 WE nero Gas Argon / 4 B.E. *33.1 / 20 WE black Gas Argon / 4 L.E. Extraclear / 20 WE bleck Gas Argon / 4 L.E.*	0,5	36±2	0.71	0,48
VETRO TERMICO PLUS DI SICUREZZA ***SAFETY PLUS THERMAL GLASS***	32	33.1 / 20 alluminio Gas Argon / 33.1 B.E. *33.1 / 20 aluminium Gas Argon / 33.1 L.E.*	1,1	38±2	0,79	0,55
	35	33.1/22 alluminio Gas Argon /33.1 B.E. *33.1/22 aluminium Gas Argon /33.1 L.E.*	1,2	38±2	0,79	0,55
	42	33.1 / 14 WE nero Gas Argon / 4 B.E. Extrachiaro / 12 WE nero Gas Argon /33.1 B.E. *33.1 / 14 WE black Gas Argon / 4 L.E. Extraclear / 12 WE black Gas Argon /33.1 L.E.*	0,7	37±2	0,71	0,47
	54	33.1 / 18 WE nero Gas Argon / 4 B.E. Extrachiaro / 20 WE nero Gas Argon / 33.1 B.E. *33.1 / 18 WE black Gas Argon / 4 L.E. Extraclear / 20 WE black Gas Argon / 33.1 L.E.*	0,5	38±2	0,71	0,46
VETRO ACUSTICO TERMICO PLUS ***ACOUSTIC THERMAL PLUS GLASS***	32	33.1 Acustico B.E./20 alluminio Gas Argon / 33.1 *33.1 Acoustic L.E./20 aluminium Gas Argon / 33.1*	1,0	39±2	0,79	0,55
	32	33.1 P.CLEAR Acustico /18 WE nero Gas Argon / 44.1 *33.1 P.CLEAR Acoustic /18 WE black Gas Argon / 44.1*	1,0	42±2	0,72	0,46
	35	33.1 Acustico /22 alluminio GAS ARGON /33.1 B.E. Acustico *33.1 Acoustic /22 silver GAS ARGON /33.1 L.E. Acoustic*	1,2	43±2	0,79	0,55
	42	33.1 Acustico / 14 WE nero Gas Argon / 4 B.E. Extrachiaro / 12 WE nero Gas Argon / 33.1 B. E. Acustico *33.1 Acoustic / 14 WE black Gas Argon / 4 L.E. Extraclear / 12 WE black Gas Argon / 33.1 L. E. Acoustic*	0,7	43±2	0,71	0,47
	54	33.1 Acustico / 18 WE nero Gas Argon / 4 B.E. Extrachiaro / 20 WE nero Gas Argon / 33.1 B. E. Acustico *33.1 Acoustic / 18 WE black Gas Argon / 4 L.E. Extraclear / 20 WE lack Gas Argon / 33.1 L.E. Acoustic*	0,5	44±2	0,71	0,46
VETRO SUPER ACUSTICO 43 dB ***SUPER ACOUSTIC GLASS (43dB)***	32	55.1 Acustico /16 alluminio Gas Argon / 33.1 B.E. Acustico *55.1 Acoustic /16 aluminium Gas Argon / 33.1 L.E. Acoustic*	1,1	42±2	0,78	0,55
	35	55.1 Acustico /18 alluminio Gas Argon /33.1 B.E. Acustico *55.1 Acoustic /18 aluminium Gas Argon /33.1 L.E. Acoustic*	1,1	44±2	0,78	0,55
	42	33.1 Acustico / 12 WE nero Gas Argon / 33.1 B.E. Acustico / 12 WE nero Gas Argon / 33.1 B. E. Acustico *33.1 Acoustic / 12 WE black Gas Argon / 33.1 L.E. Acoustic / 12 WE black Gas Argon / 33.1 L. E. Acoustic*	0,7	45±2	0,7	0,46
	54	33.1 Acustico / 18 WE nero Gas Argon / 33.1 B.E. Acustico / 18 WE nero Gas Argon / 33.1 B. E. Acustico *33.1 Acoustic / 18 WE black Gas Argon / 33.1 L.E. Acoustic / 18 WE black Gas Argon / 33.1 L. E. Acoustic*	0,5	46±2	0,70	0,46

Colori - Verniciatura
Colours - Painting

La verniciatura è una fase fondamentale, in quanto contribuisce in modo determinante sia sull'estetica che sulla durabilità del prodotto.
Fas serramenti utilizza vernici all'acqua che, contenendo al massimo un 10% di solventi chimici, riducono al minimo le emissioni di sostanze nocive. Inoltre la vernice all'acqua aderisce perfettamente alla superficie creando un film elastico in grado di seguire i micromovimenti del legno. Per i suoi serramenti Fas serramenti prevede un ciclo di verniciatura costituito da tre mani: una di impregnante, una di fondo e una di finitura.

Painting is a Crucial step , as it significantly contributes to the aesthetics and durability of the product.
Fas uses water-based coatings that containing 10% max. chemical solvents, minimaze emissions of harmful substances. In addition, the water paint perfectly adheres to the surface creating an elastic film following the micromovements of the wood. Fas Serramenti provides its windows with a coating system consisting of three coats: one of impregnating, one of a primer and one of finishing.

Essenze
Wood Essences

Fas Serramenti utilizza legno lamellare grezzo della migliore qualità disponibile sul mercato. Il legno lamellare è un materiale composito, costituito da legno naturale di cui mantiene i pregi, quale l'elevato rapporto tra resistenza meccanica e peso, e riduce i difetti propri del legno massiccio.
La sezione del profilo è simmetrica e le lamelle esterne, aventi lo stesso spessore e appartenenti alla stessa specie legnosa, non presentano differenze sensibili rispetto alla struttura del legno.

Fas Serramenti uses exclusively the best quality of raw laminated wood available in the market. The laminated wood is a composite material that better keeps the relation between mechanical resistance and weight avoiding all risks that instead are related to the solid wood that was used long time ago.
The section of the profile is symmetrical and the layers have the same thickness and belong to the same wood essence.

Il pino è un legno tenero, di facile lavorazione, molto resistente alla flessione statica. Essendo una conifera contiene resina, presenta dei nodi ed ha una venatura non uniforme.
Può essere a lista intera, che si presta bene alle verniciature mordenzate, o finger joint, più adatto alle finiture laccate

Pine wood is naturally a soft wood, easy to be carved and very resistant to the static flexibility. As Pine wood is a conifer it contains resin, some visible natural knots and its texture is not homogeneous. It can be purposed in entire line which appears very suitable for transparent varnishing or it can be finger joint which is usually purposed in case of lacquered finishing.

Il mogano meranti è un legno duro, con discreta resistenza meccanica e una buona resistenza agli agenti atmosferici. Il colore varia dal bianco al rosso scuro. La sua tessitura a grana grossolana lo rende ideale per le verniciature mordenzate o per le laccature a poro aperto

Mahogany Meranti is an hard wood, with pretty good mechanical resistance to the atmospheric external agents. Its color can variate from white to dark red. Its own texture with a porous texture makes it ideal for natural or lacquered also whether the open porous would represent an esthetical added value.

Il rovere è un legno stabile e molto duro, particolarmente resistente agli agenti atmosferici e all'usura.
Di colore giallastro, tendente al bruno, rappresenta il giusto equilibro tra raffinatezza e prestazioni.

Oak is a wood very stable and hard as resistant to the atmospheric agents and to the wear.
Its color is by nature yellowy, brown tending and it resume the right balance between refinement and natural performances.

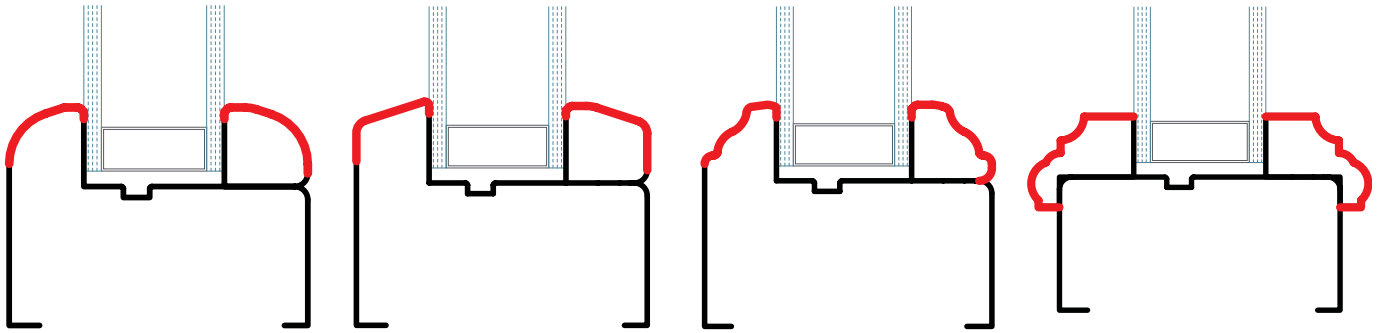
L' Accoya® è un legno con una stabilità dimensionale e una lunghissima durabilità – fino a 50 anni.
Il processo di acetilazione rende questo tipo di legno utilizzabile in qualsiasi situazione: è stato testato in tutte le condizioni atmosferiche, sia sopra il livello del terreno, interrato e perfino in acqua, dimostrando di essere resistente anche all'ambiente esterno più difficile.

Accoya® is a wood with a great level of permanence and it is very durable – up to 50 years.
The acetylation process makes this type of wood suitable for every circumstance. In fact it was tested under all type of atmospheric situations, upon the ground level, underground and even in the water: it showed to be resistance even under the hardest external conditions.

Profili
Profiles

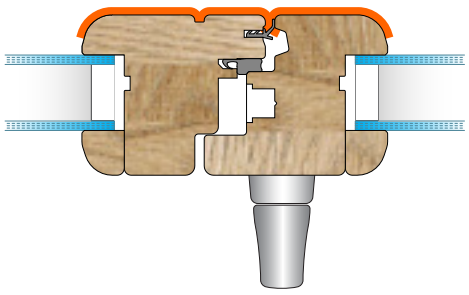
Personalizza i tuoi serramenti attraverso i quattro profili Fas dal disegno più semplice o più deciso, oppure con un disegno che fa riferimento alla tradizione storica.

Is it possible to personalize your windows by choosing among four Fas profiles from the most simple design to a more detailed one or to a traditional historical design.

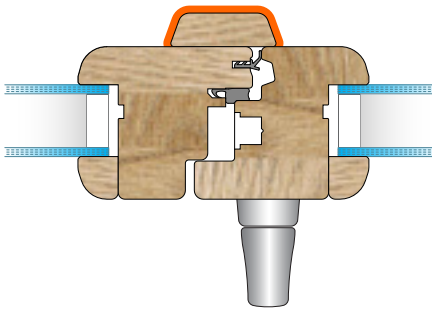


SOFT DESIGN HISTORY EPOQUE

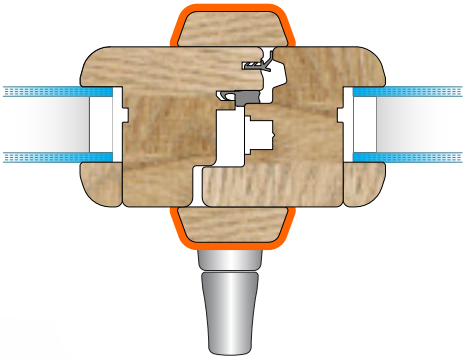
Nodo Centrale
Central Knot



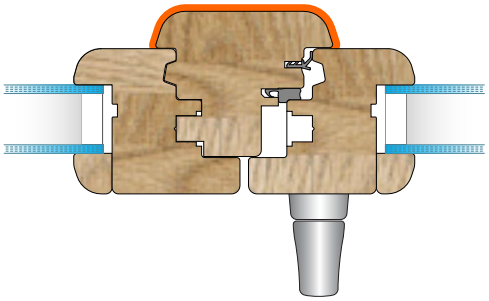
Nodo centrale standard, con motivo simmetrico all'esterno
Standard central knot, with external symmetric pattern



Nodo centrale con pilastrino esterno
Central knot with external pillar



Nodo centrale con pilastrino esterno e interno
Central knot with external and internal pillar



Nodo con inversione di battuta
Standard central knot, with external symmetric pattern

Pomoli e Maniglie
Handles

La maniglia è un elemento fondamentale del serramento: agendo direttamente sulla ferramenta installata deve assicurare le corrette operazioni di apertura e chiusura. Oltre a ciò, ricopre anche un ruolo estetico.
La nostra collezione di maniglie, dalle linee più classiche a quelle più moderne, in diversi colori e materiali, permette al cliente una vasta scelta.

The handle is a very relevant item in a window and in a door: acting directly on the hardware, it assures the right opening and closing operations. Besides, it is also esthetic.
Fas has a huge Collection of handles, from the most classic lines to the newest contemporary trends available in different colors and materials.

Martellina standard in alluminio mod. Hoppe Atlanta
Standard aluminium handle, "Hoppe Atlanta style"

Martellina standard in alluminio mod. Hoppe Toulone
Standard aluminium handle, "Hoppe Toulone style"

Martellina Ecolinea mod. Praga
Ecolinea handle, "Praga style"

Martellina Ecolinea mod. Atlanta
Ecolinea handle, "Atlanta style"

Martellina Ecolinea mod.Bordeaux
Ecolinea handle, "Bordeaux style"

Martellina Ecolinea mod.Glasgow
Ecolinea handle, "Glasgow style"

Martellina Ecolinea mod.Seattle
Ecolinea handle, "Seattle style"

Tutti i modelli e i colori delle maniglie sono visibili sul sito **www.fasserramenti.com**
All handles models and colors are available on **www.fasserramenti.com**

Maniglione fisso Cometa
Fixed handle, "Cometa fixed"

Maniglione Ecolinea mod. Atlanta
Ecolinea fixed, "Atlanta style"

Maniglione Ecolinea mod.Bordeaux
Ecolinea fixed, "Bordeaux style"

Maniglione Ecolinea mod.Glasgow
Ecolinea fixed, "Glasgow style"

Maniglione Ecolinea mod.Seattle
Ecolinea fixed, "Seattle style"

Pomolo azionante Praga
Praga knob

Tutti i modelli e i colori delle maniglie sono visibili sul sito **www.fasserramenti.com**
All handles models and colors are available on **www.fasserramenti.com**

Accessori
Accessories

Cerniera ad anuba
"Anuba" hinge

Cerniera a doppia tazza inf.
Hinge for tilt&tunr opening (lower)

Cerniera a doppia tazza sup.
Hinge for tilt&turn opening (upper)

Cerniera Zenit registrabile
Adjustable "Zenit" hinge

Copricerniera 3-4 ante finitura: • bianco • cromo satinato • marrone • oro lucido
Hinge cover 3-4 door finishings: • white • satin chrome • brown • polished gold

Ferramenta per gli scuretti interni su anta con finitura: • bronzata • ottonata • cromo satinata
Hardware for inner shutters finishing: • bronze • polished brass • satin chrome

Soglie e Gocciolatoi
Door's thresholds and window's drip

Particolare del traverso inferiore in alluminio delle porte Fas, che garantisce un ottimo scarico dell'acqua piovana e un efficace taglio termico completo di guarnizioni in gomma.

A detail of fas door's threshold guaranteeing rain water drainage and efficient thermal cutcomplete with rubber seal.

Particolare del gocciolatoio in alluminio delle finestre Fas, progettato per un ottimo scarico dell'acqua piovana, grazie alla guarnizione in gomma ed ai terminali in materiale plastico.

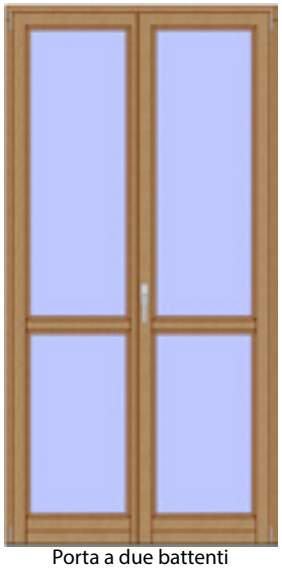
A detail of the aluminium drip of Fas windows, designed for an optimum rain drainage, thanks to its rubber seal and its plastic material ends.

Particolare del gocciolatoio in legno applicato delle finestre Fas, progettato per un ottimo scarico dell'acqua piovana, completo di guarnizione in gomma.

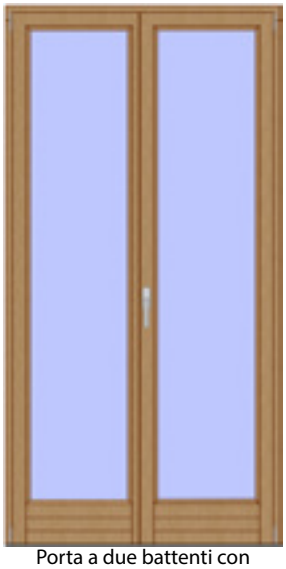
A detail of the wooden drip of Fas windows, designed for an optimum rain drainage, complete with rubber seal.

Serramenti Standard
Standard Windows and Door

Finestra a due battenti
Double wings window



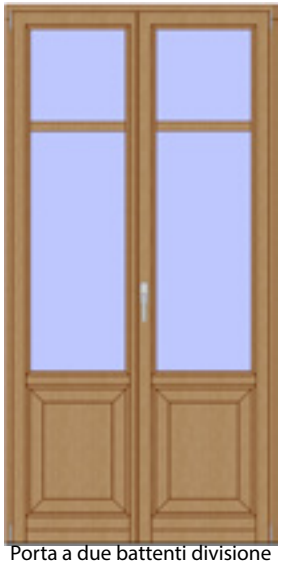
Porta a due battenti
traverso centrale
Double door with central angle



Porta a due battenti con
tre traversi di fondo
Double door with three lower cross pieces

Porta a due battenti con
pannello inferiore
Double door with lower panel

Finestra a due battenti
divisione alla piemontese con
traversino applicato
Double wings window, piedmontese
division with applied stud

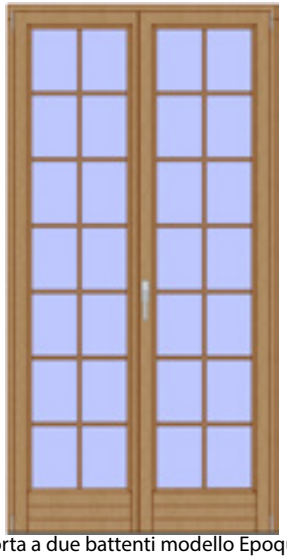


Porta a due battenti divisione
alla piemontese con traversino
applicato e pannello inferiore
Double door, piedmontese division, with applied studs and lower panel

Porta a due battenti divisione alla piemontese
con traversini applicati e pannello inferiore
Double door, piedmontese division,
with applied stud and lower panel

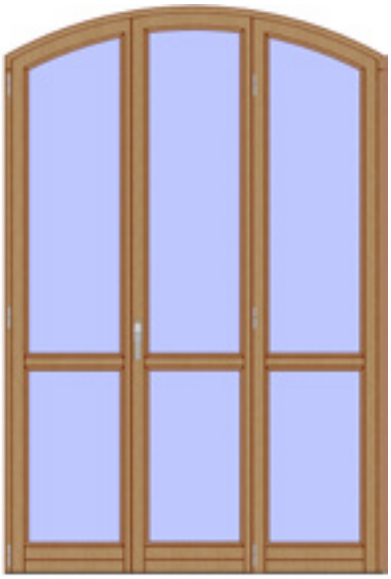
Finestra a due battenti
divisione alla piemontese con
traversini applicati
Double wings window, piedmontese
division with applied studs

Finestra a due battenti
modello Epoque
Double wings window, "Epoque" style



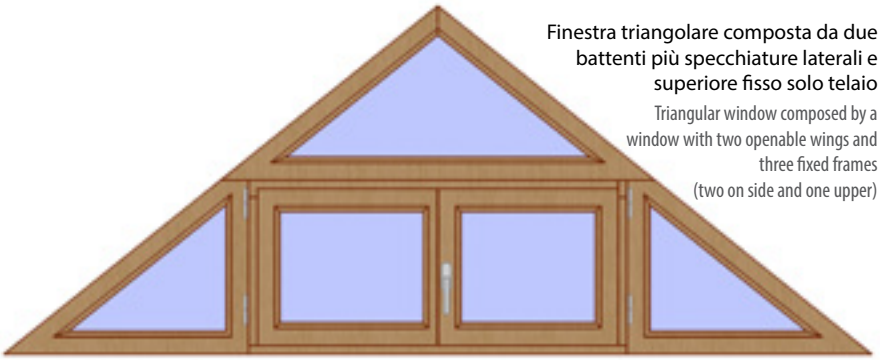
Porta a due battenti modello Epoque
Double door "Epoque" style

Serramenti speciali
Special Windows and Door



Portafinestra centinata a tre battenti di cui due apribili e uno fisso
Arched door with three wings, two openable and one fixed

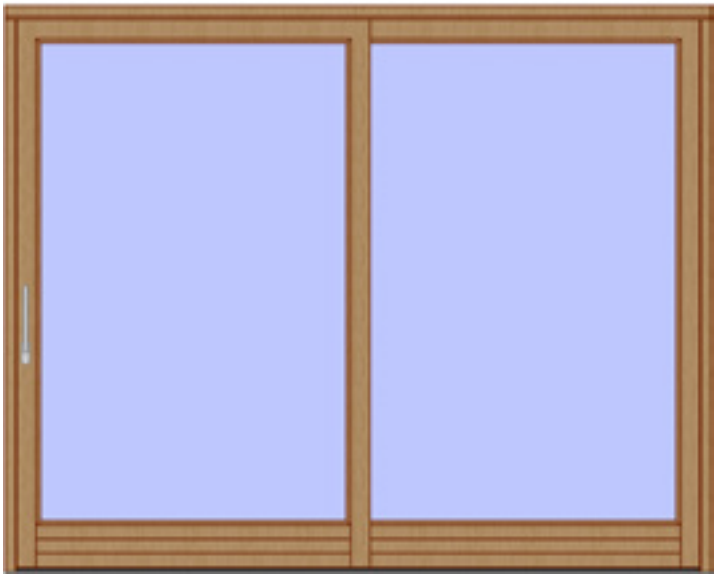
Finestra triangolare composta da due battenti più specchiature laterali e superiore fisso solo telaio
Triangular window composed by a window with two openable wings and three fixed frames (two on side and one upper)



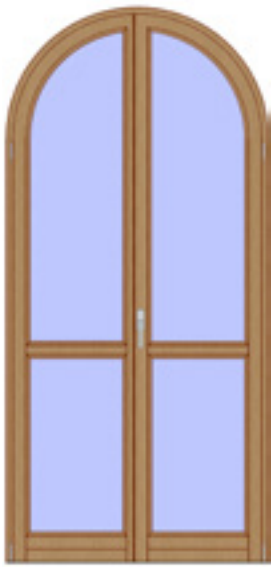
Finestra bilico asse di rotazione orizzontale
Horizontally pivote window

Finestra ad ellisse
Elliptical window

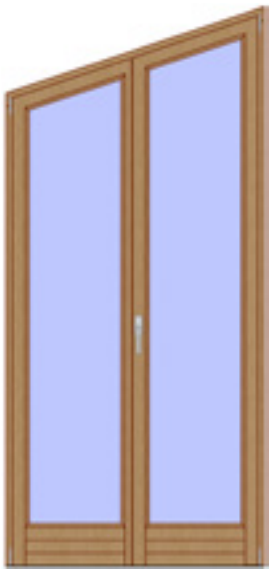
Finestra a cerchio solo telaio
Circular fixed frame



Serramento scorrevole alzante
Lift & slide door

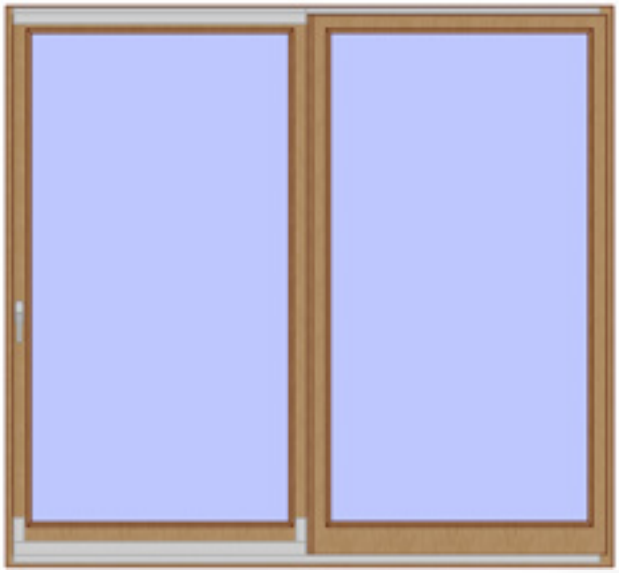


Porta a due battenti serramento centinato
Arched door, with two openable wings



Porta a due battenti serramento trapezoidale
Trapezoidal door withtwo openable wings

View
View



Serramento scorrevole complanare
Coplanar sliding door

Oscuranti in legno
Wooden Shutters

Persiana all'americana - P1
American shutters - P1

Ante di spessore 44 mm costituite da intelaiatura perimetrale con stecche arrotondate e zoccolatura inferiore composta da due traverse sovrapposte. Nelle porte finestre è previsto l'inserimento di una traversa centrale posta a 100 cm. Disponibile in tutte le essenze e le finiture indicate nel presente catalogo.

Shutter with tickness of 44 mm, consist in external casing with rounded slats and the lower base is composed by two crossbars. In the doors there is also a central crossbar at 100 cm distance of floor. Available in all wood essences and varnishing described in this catalogue.

Persiana Piemontese
Piedmontese Shutters

Ante di spessore 44 mm costituite da intelaiatura perimetrale con profilo sagomato a becco di civetta, disponibile con palette a filo (Mod. finta piemontese - P4 - foto a sinistra) o palette sporgenti (Mod. Piemontese - P2 - foto a destra)La zoccolatura inferiore composta da due traverse sovrapposte. Nelle porte finestre è previsto l'inserimento di una traversa centrale posta a 100 cm.
Disponibile in tutte le essenze e le finiture indicate nel presente catalogo.

Shutters with thickness 44 mm, consist in external casing with slats, available with flush slats (mod. Similar Piedmontese - P4 - See the image to the left) or jut slats (mod. Piedmontese -P2 - See the image to the right). Lower base composed of two crossbars. In the door there is also a central crossbar at 100 cm distance of floor. Available in all wood essences and varnishing described in this catalogue.

Antone dogato - A4
Big shutters - A4

Antone costituito da ante di spessore 44 mm formate da montanti verticali assiemati da un tubo cilindrico in metallo a scomparsa, per garantire la stabilità dell'elemento.

Shutters with tickness of 44 mm, with vertical jambs jointed by a metal cylindric hose to improve the stability.

Antone intelaiato - A5
Big shutter doors - A5

Antone con ante di spessore 44 mm costituite da intelaiatura perimetrale e da perline maschiate nell'intelaiatura. La zoccolatura inferiore composta da due traverse sovrapposte. Nelle porte finestre è previsto l'inserimento di due traverse intermedie ed una nelle finestre.

Shutter with tickness of 44 mm, consist in an external casing and tapped matchboards in the casingslats and the lower base is composed by two crossbars. In the door there are two intermediate crossbars and one in the window.

Persiana a Stecca aperta
Shutter with open slat

Persiana in alluminio con intelaiatura perimetrale da 46x72 mm, anta con stecche fisse aperte con passo fisso tra le palette di 42 mm. Disponibile nelle finiture laccato e effetto legno, come da nostre mazzette colori.

Shutter in aluminum with perimetral frame of 46x72 mm, wing with fix open slats, 42 mm of fix space between the slats. Available in RAL colors and similar wood as FAS colors sample book.

Persiana a Stecca orientabile
Shutter with adjustable slat

Persiana in alluminio con intelaiatura perimetrale da 46x72 mm e anta con palette orientabili da 66x16 mm.
La possibilità di regolare l'inclinazione delle palette consente libertà di scelta nell'illuminazione e nell'areazione dell'ambiente. Disponibile nelle finiture laccato e effetto legno, come da nostre mazzette colori.

Shutter in aluminum with perimetral frame of 46x72 mm, wing with adjustable slats of 66x16 mm. The possibility to decide how to adjust the slats, leaves the freedom of chosing how lighting and ventilate the environment. Available in RAL colors and similar wood as FAS colors sample book.

Ferramenta Oscuranti
Shutter Hardware

Fermapersiane Maico
Maico shutters lock

Fermapersiane Piemonte
Piemonte shutters lock

T centrale standard
Standard central T

Cantonale standard
Standard Cantonal

Bandella incassata per legno
Hinge for wood

Cardini per legno
Hinges for wood

Cardini a murare
Hinges for cement

T centrale per superamento mazzetta
Special central T

Serratura Mottura per oscuranti
Mottura lock for shutters

Spagnoletta per chiusura oscuranti nodo superiore, centrale ed inferiore

"Spagnoletta" to lock shutters, upper, lower and central knot

Cantonale per superamento mazzetta
Special cantonal

Avvolgibili
Rolling shutters

Gli avvolgibili, disponibili in diversi materiali e colori, sono tra i sistemi oscuranti più diffusi, consentendo di avere un parziale o totale oscuramento dei locali.
Sono disponibili in PVC, Alluminio Coibentato o Acciaio Coibentato, con apertura manuale o motorizzata, per adattarsi ad ogni esigenza del cliente.

Rolling shutters are among the most common systems to defend from the outdoor light: they allow a partial or total obscuring of the room. They are available in various materials and different colors: in PVC, insulating aluminum or steel, with manual or motorized opening for every kind of request.

Easy Coat

Easy Coat

Le operazioni di pulizia e rinfresco dei serramenti in legno sono state semplificate e ridotte al minimo grazie a prodotti specifici come Easy Coat, un ritonificante all'acqua per la pulizia ordinaria dei serramenti.

Per convivere con il legno non servono grandi manutenzioni: bastano tre semplici mosse poche volte all'anno per avere serramenti sempre belli e protetti

1- Spruzzare Easy Coat direttamente sulla superficie in legno da trattare
2- Distribuire uniformemente con un panno in microfibra fino a completo assorbimento del prodotto
3- Asciugare con un panno asciutto eventuali residui di prodotto sul vetro: in questo modo si contribuisce alla pulizia del vetro stesso

Easy coat può essere utilizzato su superfici laccate o mordenzate di qualsiasi colore.

- **Test di laboratorio dimostrano che utilizzando Easy Coat tre – quattro volte all'anno si previene il degrado del film di vernice e di mantenendo inalterata la bellezza naturale del legno dei vostri serramenti.**

Thanks to Easy Coat, a water-based detergent for routine cleaning of the wood the old operations of cleaning and refreshing wooden windows have been now widely simplified and reduced to the minimum effort.

In order to enjoy of the benefits of the wood and to leave with it, we don't worrie anymore about a demanding maintenance anymore: now, with three simple actions a few times a year we can have ever-beautiful and protected windows

1- To spray Easy Coat directly into the wood surface that has to be treated
2- To distribute uniformly Easy Coat with a microfiber until the product will be completely absorbed
3 – To dry any trace of the product that will may occur on the glass using a dry cloth. This will help to clean the glass itself.

Easy coat can be applied to any type of varnished surface and on any color.

- **Tests made in accredited laboratories showed that the application of Easy Coat three or four time every year allows of preventing the ruin of the varnishing film. Besides, it also contributes in maintaining as intact the natural beauty of your wooden windows.**

Per una politica di continuo miglioramento dei prodotti, FAS srl si riserva il diritto di modificare le specifiche degli stessi senza alcun obbligo di preavviso.
FAS srl reserves the right to improve its products and make changes in the specifications and design without notice.

St. Gorghi 1 - Località Pautasso 12050 Castellinaldo d'Alba (Cn) Italy
Tel. +39 0173 65 83 74 - Fax +39 0173 65 83 67 - Mob. +39 335 7944135 - Mob. +39 338 1308377
info@fasserramenti.com - www.fasserramenti.com