SYNERGY®

green aluminium windows

LINEA

MINIMAL ALUMINIUM SYSTEM FOR ADVANCED AND PERFORMING **WINDOW SOLUTIONS,**
RESULT OF DIFFERENT **MATERIALS' SYNERGY**.

SINERGY®
green aluminium windows

LINEA

MADE IN ITALY

È un sistema a battente in alluminio a taglio termico performante con dimensioni a vista estremamente ridotte.
Completamente progettato e disegnato in Italia, SINERGY® è la massima espressione del MADE IN ITALY.

It is a thermal break aluminum window system highly performing with extremely small dimensions.
Completely planned and designed in Italy, SINERGY® represents the best expression of the MADE IN ITALY.

PUNTO DFV PORTE E FINESTRE

DFV

SINERGY® come azione combinata e simultanea di più materiali in uno stesso sistema con lo scopo di raggiungere delle prestazioni superiori a quelle ottenute dai classici sistemi a taglio termico.
L'unione di materiali isolanti con quelli aventi caratteristiche meccaniche importanti ha permesso una riduzione significativa delle dimensioni dei profili ed un notevole aumento dell'isolamento termico della finestra.

Il sistema **SINERGY® LINEA** risponde alle più attuali tendente architettoniche che vogliono linee pulite e minimali.

Il design raffinato ne permette l'installazione in qualunque contesto architettonico, le dimensioni dei profili estremamente contenute e l'utilizzo di dispositivi di movimentazione innovativi, permettono la realizzazione di ampie superfici vetrate e di conseguenza un maggiore ingresso di luce naturale all'interno degli ambienti.

È possibile realizzare finestre e porte-finestre ad una o più ante, con anta a ribalta, con sopraluce o sottoluce e con specchiature fisse. Tutte le versioni delle porte-finestre si possono realizzare con soglia ribassata di soli 25 mm di altezza.

La possibilità di installare ferramenta a scomparsa garantisce un design pulito ed elegante.

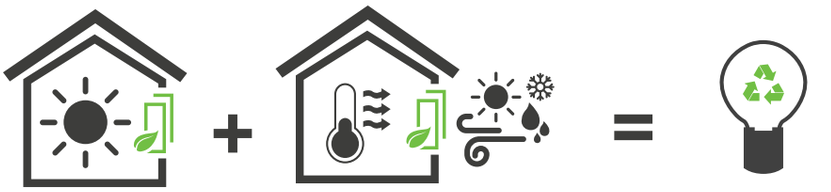
SINERGY® *as a combined and simultaneous action of more materials in the same system, with the aim of achieving higher performances than the classic thermal break ones.*
The union of insulation materials with those having important mechanical properties allows a significant reduction of the profiles' dimensions and a considerable increase of the window's thermal insulation.

SINERGY® LINEA *System, with its minimal style, meets the current architectonic trends.*

Thanks to its refined design, it is possible to install it in every architectural context; the profile's dimensions very small , together with the use of innovative opening devices, allow to realize windows of large glass surfaces and consequently an increased entry of natural light.

It is possible to realize windows with one or more sashes, tilt and turn, or with fixed glass parts. All the windows can have a lowered threshold 25 mm high.

Its clean and elegant design is guaranteed by the use of concealed hinge.



AUMENTO LUCE SOLARE NEGLI AMBIENTI

INCREASE OF SUNLIGHT IN THE ROOMS

ELEVATE PRESTAZIONI DI ISOLAMENTO TERMICO

HIGH THERMAL INSULATION PERFORMANCES

MAGGIORE RISPARMIO ENERGETICO

MORE ENERGY EFFICIENT

VANTAGGI DELL'ALLUMINIO

L'alluminio è un materiale ecologico essendo il suo ciclo vitale infinito, il 95% dell'alluminio si ottiene dal riciclo di altro alluminio.
Un serramento in alluminio assicura una lunga durata nel tempo pur non richiedendo alcun tipo di manutenzione.
L'infinita gamma delle finiture permette di personalizzare l'infisso e adattarlo alle diverse esigenze architettoniche in cui è inserito.

ADVANTAGES OF ALUMINUM

Aluminum is an ecological material since its life cycle is infinitive, the 95% of aluminum comes from the re cycling of other aluminum.
An aluminum window ensures durability without requiring any maintenance.
Thanks to the infinite range of finishes, it is possible to personalize the window and to adapt it to the different architectural requests in which it is installed.

SINERGY® green aluminium windows | LINEA

PRESTAZIONI TERMICHE

Le prestazioni termiche delle finestre e porte finestre **SINERGY® LINEA** sono tra le più elevate tra quelle presenti sul mercato dei serramenti in alluminio a taglio termico.
Serramenti prestanti dal punto di vista dell'isolamento termico permettono una sensibile riduzione dei costi del riscaldamento durante la stagione invernale e del raffrescamento durante la stagione estiva.

THERMAL PERFORMANCES

*The termal performances of the **SINERGY® LINEA** window are among the higest in the market of aluminum termal break windows.*
Efficient windows in terms of heat insulation allow a considerable reduction of the heating costs in the winter and of the cooling costs during the summer.

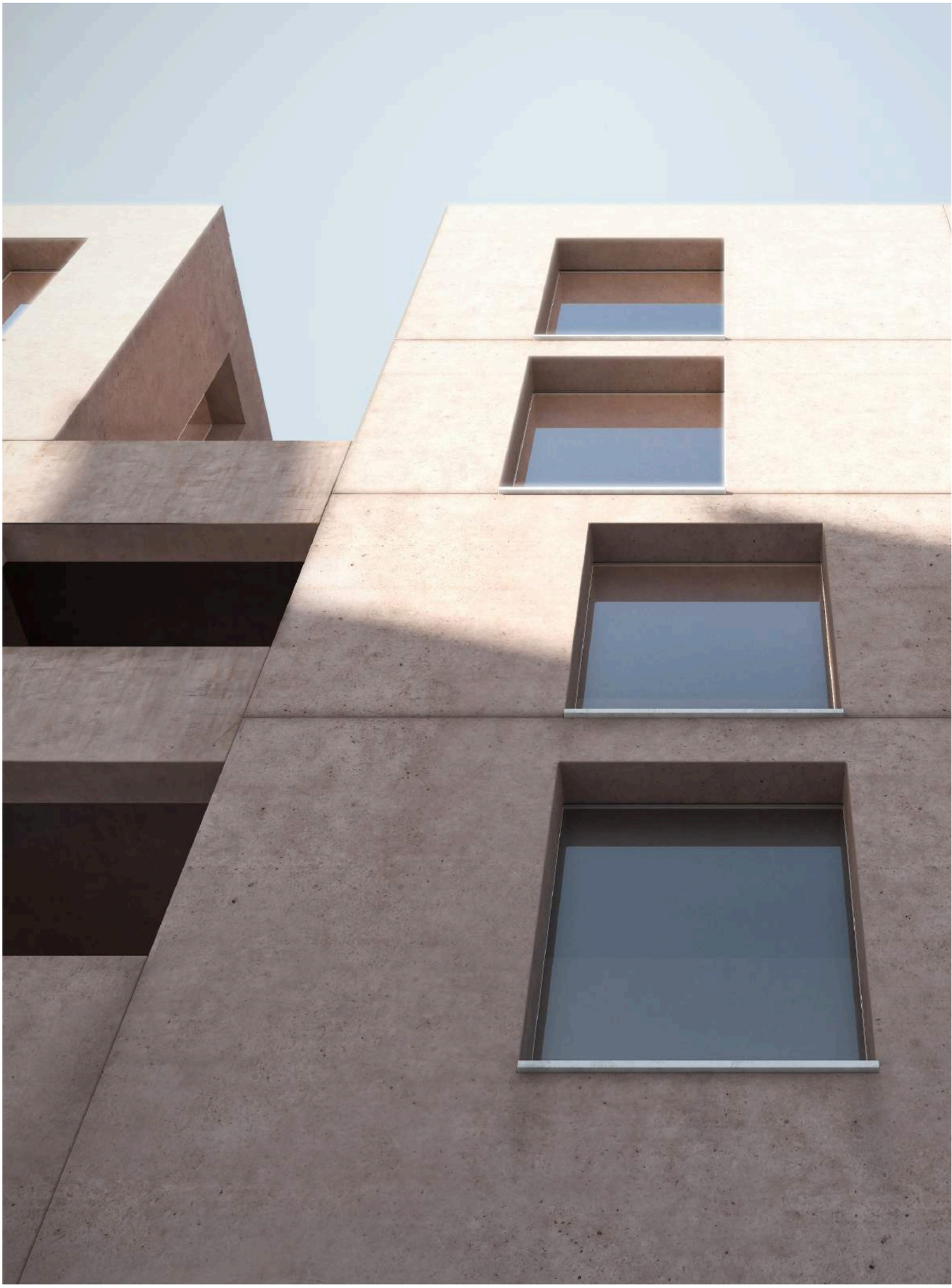
RESISTENZA ALL'ACQUA E AL VENTO

Le finestre realizzate con il sistema **SINERGY® LINEA** garantiscono il massimo della resistenza anche in condizioni atmosferiche estreme.
Le guarnizioni di nuova generazione con perfette giunzioni angolari garantiscono un'ottima aderenza ed impediscono infiltrazioni di acqua ed umidità.

WATER AND WIND RESISTANCE

*The windows realized with the **SINERGY® LINEA** System guarantee maximum resistance even in extreme weather conditions.*
The new gaskets, with perfect corner joint, guarantee an excellent seal and prevent infiltration of water and moisture.

MINIMAL DESIGN



SINERGY® green aluminium windows | LINEA

ISOLAMENTO ACUSTICO

Le finestre **SINERGY® LINEA** grazie all'uso di guarnizioni dedicate garantiscono un'ottima tenuta e di conseguenza un ottimo valore di isolamento acustico. Raggiungiamo delle prestazioni superiori alla media con l'uso di speciali vetri ed un'attenzione particolare alla posa in opera.

ISOLAENTO ACUSTICO

*The **SINERGY® LINEA** windows, using special gaskets, ensures a perfect seal together with an excellent sound insulation value. We reach above – average performances thanks to the use of special glasses and to a special attention to the installation.*

PROTEZIONE E SICUREZZA

La qualità di una finestra in ambito di protezione antieffrazione è data dalla combinazione del profilo, del vetro e della ferramenta. **SINERGY® LINEA** utilizza profili in alluminio robusti e rigidi, ferramenta progettata per dare il massimo valore di sicurezza all'effrazione e consiglia la scelta di vetri stratificati, realizzati per impedire il facile sfondamento della lastra garantendo la giusta sicurezza in caso di urto.

PROTECTION AND SAFETY

The quality of a window, in term of burglary protection, is ensured by the combination of the profile, of the glass and of the hardware.
***SINERGY® LINEA** uses strong and rigid profiles, hardware planned to give maximum security, also recommends the choice of laminated glasses in order to prevent easy slab breaking and to ensure the right security in event of a collision.*

LINEA

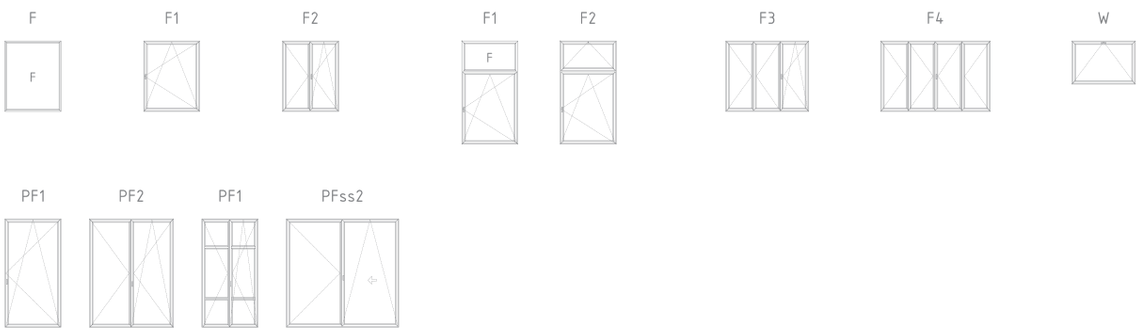
La nuova finestra dalle linee essenziali e minimal, si integra perfettamente in un contesto architettonico dallo stile contemporaneo e urban.
Il sistema innovativo, dalle dimensioni ridotte, rende la **finestra un elemento di design** all'interno dell'ambiente casa.
Ampie superfici vetrate consentono il naturale ingresso della luce solare, favorendo la luminosità e il benessere all'interno dello spazio.

Un prodotto unico e personalizzabile secondo le esigenze di stile e di contesto architettonico desiderato.

With its essential and minimal profiles, the new window integrates perfectly into a contemporary , architectural and urban context.
*The innovative system, with its small dimensions, makes the **window a design element** in the house .*
Large glass surfaces allow the natural entrance of solar light, favouring the brightness and the comfort in the room.

An unique product customized to the needs of style and of the required architectural context.

TIPOLOGIE REALIZZABILI
TIPOLOGIES AVAILABLE



SEZIONE TECNICA
TECHNICAL CARD

FERMAVETRO TIPO SQUADRATO

La sinergia tra alluminio ed ABS ha portato alla creazione di un sistema innovativo con prestazioni elevate ed ingombri ridotti. Frutto di una ricerca volta ad utilizzare un materiale estremamente durevole e con caratteristiche meccaniche che consentono ingombri ridotti, ossia l'alluminio, ed un materiale isolante come l'ABS, il sistema **SINERGY® LINEA** soddisfa appieno i più rigorosi requisiti di sistema che il mercato richiede.
La nuova geometria dei profili ha permesso di realizzare delle finestre con ingombri estremamente ridotti garantendo un design pulito e linee essenziali.

SQUARED GLAZING BEAD DESIGN

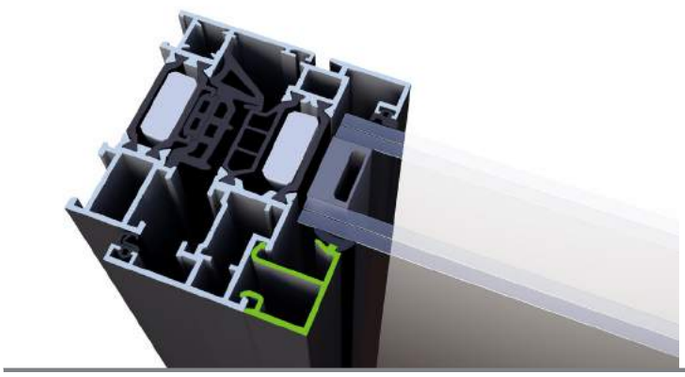
The Synergy Between aluminum and ABS led to the creation of an innovative system with high performances and very compact.
***SINERGY® LINEA** is the result of a search that uses the aluminum, an extremely durable material with mechanical properties, and the ABS, an insulating material; in this way our system meets the requisites of the market.*
The new geometry of the profiles allows to realize windows with extremely compact profiles, ensuring a clean design and clean lines.

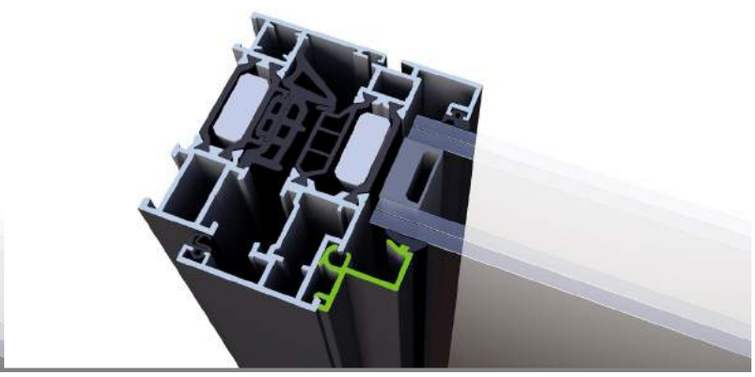
FERMAVETRO TIPO ACCIAIO

Un'importante variante del sistema **SINERGY® LINEA** è data dall'anta con fermavetro tipo acciaio che oltre al ridotto impatto visivo richiama un'estetica tipica delle finestre in ferro, anche grazie all'inserimento di appositi profili, come il traverso taglia vetro.
Sia per edifici di nuova costruzione sia per interventi di ristrutturazione è ideale laddove si voglia restituire un design lineare, essenziale e retrò.

STEEL TYPE GLAZING BEAD DESIGN

*An important variant of the **SINERGY® LINEA** System is the sash with the steel type glazing bead that, in addition to the reduced visual impact , evokes an aesthetic typical of the steel windows, also tanks to the use of special profiles as mini glass partition profiles .*
Both for new buildings both for renovation, our system is ideal if you want to achieve a linear, essential and retro design.





DATI TECNICI
TECHNICAL DATA

Tipologie dei profili / *Profile's typologies*
Profondità dei telai: 73mm / *Frames' thickness: 73mm*
Profondità anta: 83mm / *Sash's thickness: 83mm*

Tipologie costruttive / *Available products*
Finestre e portefinestre ad una o più ante.
/ windows and door 1 or more sashes
Finestre ad anta a ribalta o vasistas.
/ Door leaf window and vasistas.

Spessore tamponamenti / *Maximum glass thickness*
Da 24 a 45 mm / *From 24 to 45mm*

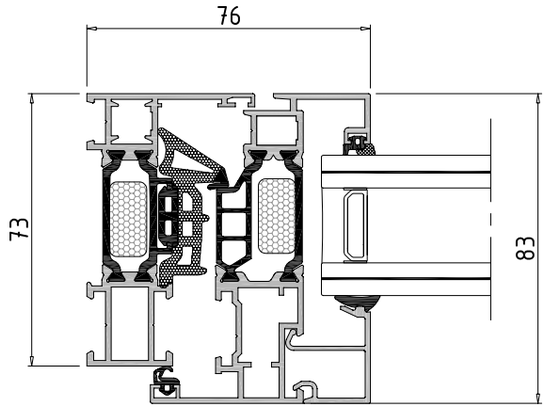
Permeabilità all'aria / *Air permeability*
UNI EN 1026:2016 - EN 12207:2016
In corso di certificazione / *Under certification*

Resistenza all'acqua / *Water tightness*
UNI EN 1027:2016 - EN 12208:2000
In corso di certificazione / *Under certification*

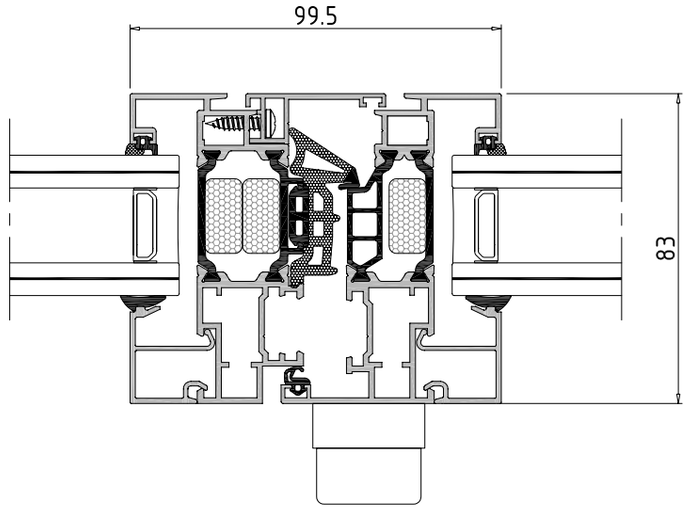
Resistenza al vento / *Wind resistance*
UNI EN 12211:2016 - EN 12210:2016
In corso di certificazione / *Under certification*

Potere fonoisolante / *Soundproofing level*
UNI EN ISO 14140
In corso di certificazione / *Under certification*

SEZIONE NODI
SECTION

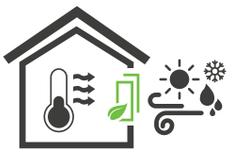


Sezione nodo laterale / *Lateral joint-section*

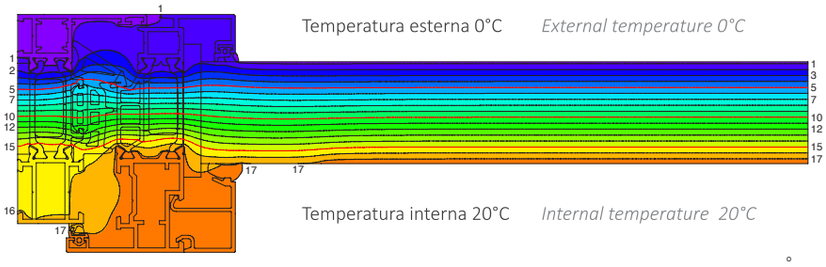


Sezione nodo centrale / *Central joint-section*

PRESTAZIONI DI ISOLAMENTO TERMICO
THERMAL INSOLATION PERFORMANCE



Uf=1,46 W/mqK



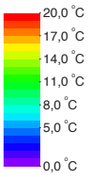


DIAGRAMMA DELLE TEMPERATURE

DIAGRAM OF TEMPERATURE

DIMESIONE CAMPIONE *SAMPLE DIMENSION*	VETRO *GLASS*	DISTANZIATORE *GLASS SPACER*	TRASMITTANZA TERMICA Uw *THERMAL TRASMITTANCE Uw*
Finestra a due ante 1230x1480 mm *Window 2 sashes 1230x1480 mm*	Ug=1,0 W/mqK	warm edge Ψ = 0,031	**1,2 W/mqK**
	Ug=0,6 W/mqK		**0,96 W/mqK**

Calcoli eseguiti in conformità con UNI EN ISO 10077- 2:2012 / *Calculation conforming to UNI EN ISO 10077 - 1:2012*

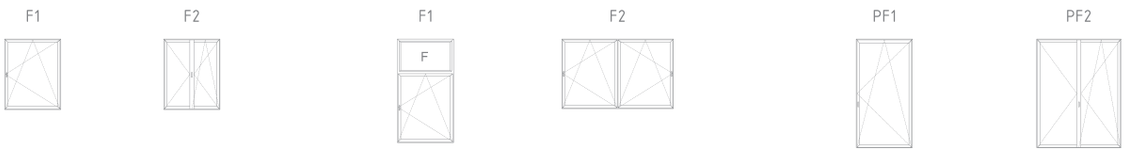
SONY

LINEA ANTA A SCOMPARSA
LINEA CONCEALED SASH

Sistema di profili ad anta nascosta che risulta invisibile all'esterno, caratterizzato da massima trasparenza ed eleganza per un'architettura moderna e all'avanguardia.
Anche sul lato interno il serramento presenta forme sottili, assenza di guarnizioni ed è privo di fughe e listelli fermavetro.
La finestra, così, scompare completamente alla vista lasciando spazio alla luce.

Windows system profile with a concealed sash, that is invisible outside, characterized by total trasparency and elegance for a modern and cutting-edge architecture.
Also on the inner side the window has thin forms, without seals and has no grooves glazing bead profile.

TIPOLOGIE REALIZZABILI
TIPOLOGIES AVAILABLE



SEZIONE TECNICA
TECHNICAL CARD

DESIGN INNOVATIVO

Nel sistema **SINERGY® LINEA ANTA A SCOMPARSA** innovative scelte progettuali hanno portato alla creazione di soluzioni estremamente funzionali e prestanti. In particolare l'uso di una nastro biadesivo in PE ad elevate prestazioni per l'incollaggio interno del vetro garantisce la massima adesione, sia per la tenuta sia per la sicurezza, inoltre aumenta la rigidezza della finestra.
Un apposito profilo a mensola serve a distribuire il peso del vetro sul profilo anta in alluminio e trattenere, in maniera puntuale, il profilo in poliammide.

INNOVATIVE DESIGN

*Innovative design choices in the **SINERGY® LINEA** System led to the creation of highly functional and efficient solutions. In particular the use of double – sided tape in PE to glue the glass inside ensures the maximum adesion for seal and safety, it also increases the stiffness of the window.*
A special profile is used to distribuite the glass weight and retain the polyamide profile.

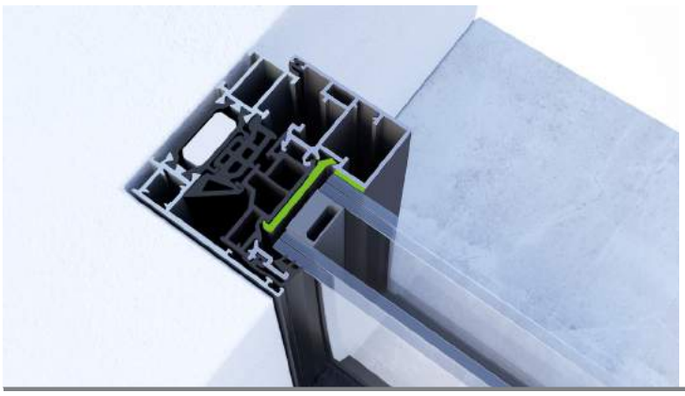
DESIGN LINEARE

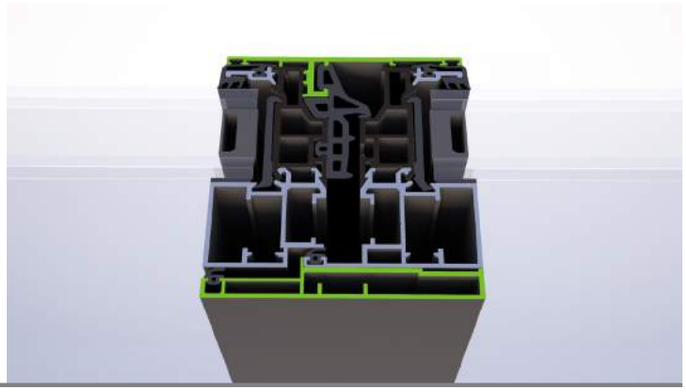
Con l'uso di idonei profili si è raggiunto un livello estetico lineare ed essenziale.

I due profili riportati, all'interno ed all'esterno del nodo centrale, nascondono completamente le fughe tra le ante, si ottiene un gradevole aspetto simmetrico tra le parti apribili.

LINEAR DESIGN

Thanks to the use of suitable profiles it has been reached an aesthetical level linear and essential.
The two profile, inside and outside the central section, hide completely the groove between the sashes, in this way we reach a nice symmetrical appearance among the parts that open.





DATI TECNICI
TECHNICAL DATA

Tipologie dei profili / *Profile's typologies*
Profondità dei telai: 73mm / *Frames' thickness: 73mm*
Profondità anta: 75,5mm / *Sash's thickness: 75,5mm*

Tipologie costruttive / *Available products*
Finestre e portefinestre ad una o più ante.
/ Windows and door 1 or more sashes.
Finestre ad anta a ribalta o vasistas.
/ Door leaf window and vasistas.

Resistenza all'acqua / *Water tightness*
UNI EN 1027:2016 - EN 12208:2000
Classe E1500 / *Classe E1500*

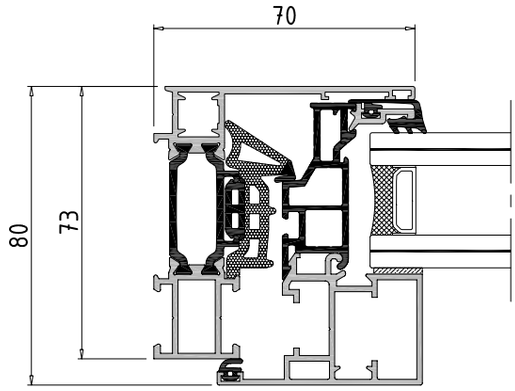
Spessore tamponamenti / *Maximum glass thickness*
Da 24 a 45 mm / *From 24 to 45mm*

Resistenza al vento / *Wind resistance*
UNI EN 12211:2016 - EN 12210:2016
Classe 5 / *Classe 5*

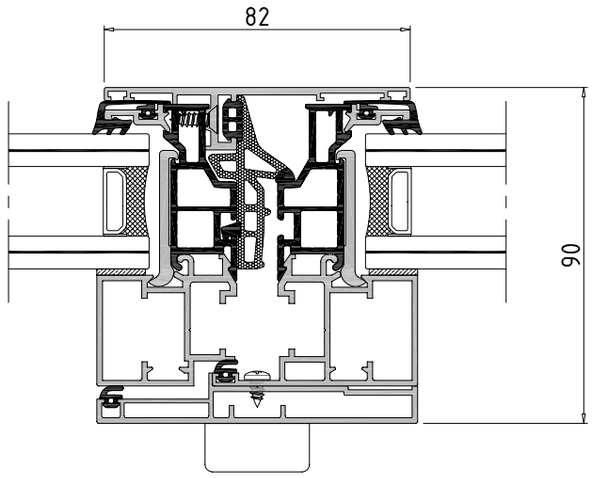
Permeabilità all'aria / *Air permeability*
UNI EN 1026:2016 - EN 12207:2016
Classe 4 / *Classe 4*

Potere fonoisolante / *Soundproofing level*
UNI EN ISO 14140
In corso di certificazione / *Under certification*

SEZIONE NODI
SECTIONS

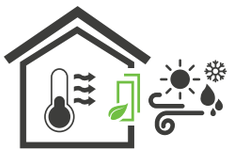


Sezione nodo laterale / *Lateral joint-section*



Sezione nodo centrale / *Central joint-section*

PRESTAZIONI DI ISOLAMENTO TERMICO
THERMAL INSOLATION PERFORMANCE



Uf=1,5 W/mqK

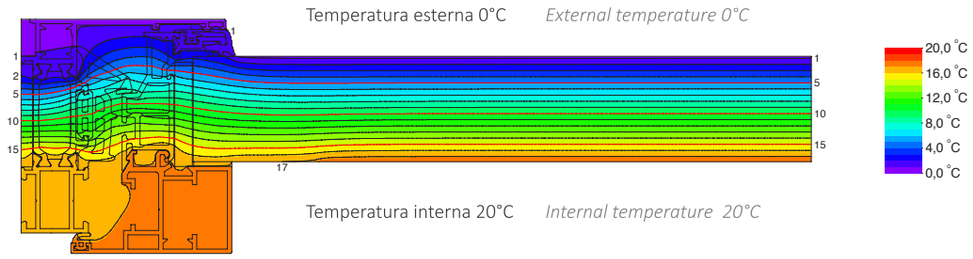


DIAGRAMMA DELLE TEMPERATURE

DIAGRAM OF TEMPERATURE

DIMENSIONE CAMPIONE *SAMPLE DIMENSION*	VETRO *GLASS*	DISTANZIATORE *GLASS SPACER*	TRASMITTANZA TERMICA Uw *THERMAL TRASMITTANCE Uw*
Finestra a due ante 1230x1480 mm *Window 2 sashes 1230x1480 mm*	Ug=1,0 W/mqK	warm edge Ψ = 0,031	**1,3 W/mqK**
	Ug=0,6 W/mqK		**0,97 W/mqK**

Calcoli eseguiti in conformità con UNI EN ISO 10077- 2:2012 / *Calculation conforming to UNI EN ISO 10077 - 1:2012*

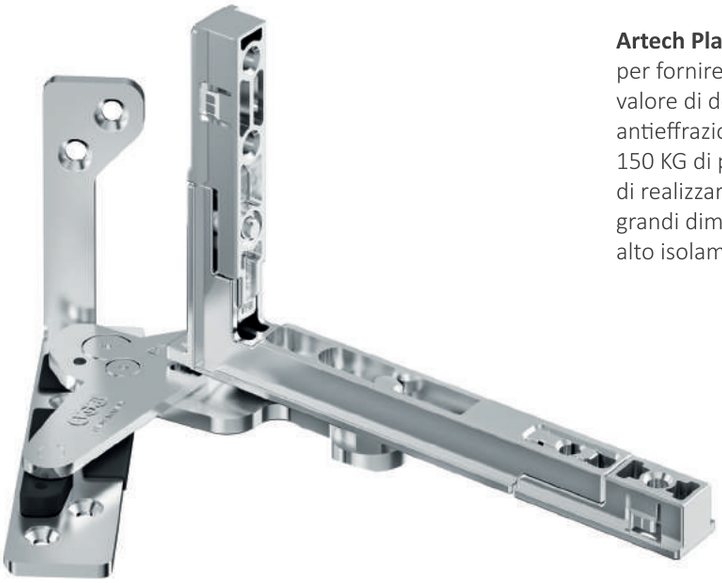
MODERNO

ACCESSORI
ACCESSORIES

CERNIERA A SCOMPARSA
PLANA CONCEALED HINGE

È il sistema di ferramenta a scomparsa, per serramenti anta a scomparsa, per serramenti anta ribalta complanari, completamente realizzato da **AGB** in Italia.

*Artech Plana is a concealed tilt&turn hardware system for flush sash windows, designed in Italy by **AGB**.*



Artech Plana è progettato per fornire il massimo di valore di design e sicurezza antieffrazione alla finestra. 150 KG di portata permettono di realizzare porte-finestre di grandi dimensioni con vetri ad alto isolamento ed effrazione.

***Artech Plana** delivers beautifully understated design and excellent anti-burglar security.*
150 Kg load capacity to support wide balcony doors. providing high performance insulation and anti-burglary security.

DESIGN MINIMAL, SOLUZIONI SMART.
MINIMALIST STYLING OPEN AND CLOSED

Ad anta aperta, la ferramenta del cremonese è caratterizzata da un design pulito ed elegante. la scatola ingranaggi scompare dietro al frontale , grazie al sistema di fissaggio viti.

When the sash is open, the design of espagnolette is elegant and minimalist. With the innovative hooking system the handle disappears behind the rod.

Accessories by: AGB ARTech plana MADE IN ITALY

ACCESSORI
ACCESSORIES

MAGICUBE
MAGICUBE

Magicube è l'innovativa soluzione **Fapim** con cerniera a scomparsa.
Universale ed applicabile su ogni profilo a camera europea, in un'unica versione, permette un apertura a 180 ° della finestra, raggiungendo una portata di 180 kg senza la necessità di alcun kit supplementare.
Semplice nelle regolazioni tridimensionali micrometriche, permette un facile montaggio dei componenti ed una rapida istallazione, con un unico installatore.

Il sistema è stato certificato presso l'istituto tedesco RAL, secondo i requisiti del regolamento GZ 607/3:2009, in conformità alle norme europee EN 13126-8 ed EN 1191

***Magicube** is **Fapim**'s innovative solution for openings with concealed hinge. It is a multi-purpose item suitable for application on all eurogroove profiles, available in one version only, which allows 180-degree window opening, ensures 180 kg capacity with no need of any additional kits.*
3D micrometric adjustments, as well as component assembly, are easy to be carried out. Installation is very fast and can be carried out by one worker only.

The system has been certified by the German RAL institute, in accordance with the requirements of the GZ 607/3:2009 Regulation, in accordance with the EN 13126-8 and EN 1191 European standards.

LINEA OLIMPO
OLIMPO LINE

La martellina Iris, assoluta novità nel campo della **Linea Olimpo**, si distingue per il design essenziale e la massima qualità garantita dalle soluzioni tecniche e dai materiali adottati.
Utilizzabile per aperture ad anta ed anta-ribalta e disponibile in un ampia gamma di finiture, verniciate, ossidate e pvd.
Disponibile anche in versione grezza facilmente assimilabile senza l'ausilio di alcuna attrezzatura particolare.
Applicabile al meccanismo 0520, in modo semplice e sicuro, grazie al fissaggio a scatto del manico ed al forte bloccaggio a pacchetto.

*The Iris handle, a brand new product of the **Olimpo line**, is characterized by essential design and utmost quality ensured by technical solutions and valuable materials.*
It fits both side-hung and tilt and turn opening and is available in a wide range of powder-coated, anodized and pvd finishes. It is also available in the mill-finished version for an easy assembly with no need of any additional special tool.
It is safely and easily applicable through the 0520 mechanism, thanks to the snap fix handle and a strong locking.

EXPRESS
BBQ

BARCLAY ST
Brooklyn
Bridge

SINERGY®
green aluminium windows

LINEA

SINERGY®
green aluminium windows

LINEA

progetto grafico: info@T-IMMAGINI.it
stampa: Pubbligraf dessano (le) tel. 0833/798586

S.S. 275 km. 14,400 - 73030 SURANO (Le)
Tel. 0836 935200 - Fax 0836 935270
www.puntodfv.it - www.dfv.it