PESO PROFILATI
Il peso indicato è quello teorico e potrà variare in funzione delle tolleranze di spessore e dimensionali dei profilati (NORMA UNI EN 12020-2)

LEGA DI ESTRUSIONE
I profilati sono estrusi in lega EN-AW-6060 (UNI EN 573/3)

DIMENSIONI DEI PROFILATI
Le dimensioni indicate sono quelle teoriche, potranno quindi variare in funzione delle tolleranze dimensionali di estrusione (norma UNI EN 12020-2). Questa variabilità che interessa tutti i profilati,può influire, anche se minimamente, sulle dimensioni di taglio e quindi finali del serramento. Anche la verniciatura, aumentando gli spessori, contribuisce a far variare la dimensione dei profilati e,particolarmente, riduce lo spazio nelle sedi di inserimento delle guarnizioni e degli accessori.

DIMENSIONI DI TAGLIO E LAVORAZIONI
Le dimensioni teoriche di taglio e le quote delle lavorazioni indicate nel presente catalogo sono esatte, ovvero matematicamente corrette, in certi casi dovranno, nella pratica, essere adattate in base alla precisione ed al tipo di impostazione delle misure delle macchine utilizzate. È pertanto consigliabile nei primi lavori o nel caso di importanti quantità di serramenti effettuare delle campionature di prova.

PROTEZIONE SUPERFICIALE
Al fine di limitare i processi di corrosione filiforme è importante applicare le seguenti regole:

- **Utilizzare accessori di assemblaggio in alluminio**
- **Utilizzare viti in acciaio inox**
- **Proteggere le parti tagliate e lavorate con prodotti idonei**
- **Evitare ristagni di condense all'interno dei profilati.**

Per la realizzazione di serramenti è necessario attenersi alla tecnologia costruttiva e utilizzare le guarnizioni e gli accessori originali riportati sul catalogo tecnico e al rispetto delle norme, prescrizioni e raccomandazioni vigenti.
L'osservanza di quanto sopra determina la garanzia.
Su queste basi sono stati realizzati campioni che, collaudati in laboratorio hanno ottenuto i risultati indicati nelle certificazioni. Per il buon funzionamento e la durata degli infissi realizzati con profilati ed accessori del sistema, è necessario effettuare alcune semplici operazioni:
una buona pulizia, eliminando residui di calce, cemento e/o altro.
È consigliabile peraltro proteggere il manufatto sino al momento della messa in esercizio, lubrificare con olio o grasso neutri le parti in movimento e gli organi di chiusura, controllare il corretto serraggio delle viti e dei grani, controllare gli assetti, registrandoli laddove sono previste regolazioni. Si raccomanda di effettuare queste operazioni almeno con cadenza semestrale. In caso di funzionamento anomalo di qualche componente, evitare assolutamente interventi atti a modificarne le caratteristiche e la sostituzione con ricambi non originali. Ci sembra utile ricordare che interventi di regolazione e/o sostituzione, con particolare riferimento ai meccanismi per oscillo-battente, andranno eseguiti da personale specializzato. Si raccomanda inoltre, in occasione delle operazioni di pulizia, di non utilizzare detergenti che possano deteriorare i trattamenti superficiali, escludendo tassativamente acidi, solventi, materiali abrasivi, spazzole metalliche o comunque in grado di scalfire le superfici, pagliette metalliche e altro.

WEIGHT OF PROFILES
The weight indicated is the theoretical one and may vary depending on the thickness and dimensional tolerances of the profiles (STANDARD UNI EN 12020-2)

EXTRUSION ALLOY
The profiles are made of extrusion alloy EN-AW-6060 (UNI EN 573/3)

DIMENSIONS OF PROFILES
The dimensions indicated are the theoretical ones; they may vary depending on the extrusion dimensional tolerances (STANDARD UNI EN 12020-2). This variability, which affects all the profiles, can affect, even if minimally, the cutting size and, therefore, the final size of the window. Also the coating, increasing the thickness, affects the size of the profiles and, in particular, reduces the space in the housing of window gaskets and accessories.

CUTTING AND TOOLING DIMENSIONS
The theoretical cutting and tooling sizes indicated in this catalogue are accurate, that is, they are mathematically correct. In practice, in some cases they may need to be adapted to take into consideration the precision and dimensional settings of the machines used. We therefore recommend that test samples be made in the first jobs or in the case of large quantities of windows.

SURFACE PROTECTION
The rules below should be followed to limit filiform corrosion phenomena:

- ***Use aluminium assembly accessories***
- ***Use stainless steel screws***
- ***Use appropriate products to protect cut and tooled parts.***
- ***Prevent condensation from accumulating inside the profiles.***

When making the windows, comply with the construction technology, use original window gaskets and accessories as listed in the technical catalogue and comply with applicable standards, provisions and recommendations. Non-compliance with the above rules invalidates the warranty. Samples have been made on these bases that, tested in the laboratory, have obtained the results indicated in the certifications. Some simple actions are necessary for the proper functioning and durability of window frames made with the system's profiles and accessories: good cleaning, eliminating traces of lime, cement, etc.
The product should be protected until the time of installation, lubricate moving parts and closing devices with neutral oil or grease, check that the screws and grub screws are tightened, check the trims, adjusting them where necessary. These operations should be carried out at least once every six months. Should any component not function correctly, do nothing to modify its characteristics and do not use non-original spare parts. Remember that adjustments and/or replacements, with special reference to tilt&turn mechanisms, must be carried out by specialized personnel. During cleaning operations, detergents that can damage surface treatments - e.g. acids, solvents, abrasive materials, metal brushes or in any case able to scratch the surfaces, steel wool, etc. - should not be used.

Quanto illustrato in questo catalogo è riservato e, a termini di legge, ne è vietata la riproduzione, anche parziale, se non esplicitamente autorizzata.
As illustrated in this catalog is reserved and, by law, is prohibited reproduction, even partial, if not expressly authorized .

DIMENSIONI E TIPOLOGIA DEI SERRAMENTI

La valutazione delle dimensioni dei serramenti, richiede la considerazione di vari fattori quali: il momento d'inerzia dei profilati ,le dimensioni e il peso dei tamponamenti (vetri-pannelli),la larghezza e l'altezza delle parti apribili, caratteristiche e portate degli accessori,le condizioni e le quantità degli ancoraggi alle opere morte,l'esposizione, ecc...Fattori che sono valutabili e applicabili, grazie alla buona conoscenza dello stato dell'arte, alle informazioni riportate dai cataloghi, manuali tecnici e dalle normative vigenti. Consigliamo, al fine di evitare inutili contestazioni, di consultare il nostro servizio tecnico sistemi, prima di realizzare serramenti che, per dimensione, forma, esposizione e/o altro possono essere ritenuti atipici. Le soluzioni e le combinazioni proposte in questo catalogo, non hanno carattere limitativo, ma presentano solo le situazioni e combinazioni più comunemente riscontrabili nella realtà.

DIMENSIONS AND TYPE OF WINDOWS

Various factors must be taken into consideration when assessing the dimensions of the windows, such as: the moment of inertia of the profiles, the dimensions and weight of the panels (glass-panels), the width and height of the opening parts, the characteristics of the accessories, the condition and number of fastenings to the dead work, the exposure, etc. These factors can be assessed and applied, thanks to the good knowledge of the state of the art and to the information reported in catalogues, technical manuals and current regulations.
In order to avoid needless complaints, we invite you to contact our technical service before making windows that, due to their size, shape, exposure and/or other characteristic, could be considered non-standard. The solutions and combinations proposed in this catalogue are not the only ones available, but merely represent the most common situations and combinations.

Quanto illustrato in questo catalogo è riservato e, a termini di legge, ne è vietata la riproduzione, anche parziale, se non esplicitamente autorizzata.
As illustrated in this catalog is reserved and, by law, is prohibited reproduction, even partial, if not expressly authorized .

COMPOSIZIONE PROFILATI
I profilati per serramenti saranno in lega di alluminio ENAW 6060 (EN 573-3 e EN 755-2) con stato fisico di fornitura UNI EN 515. I telai fissi e le ante mobili dovranno essere realizzati con profilati ad interruzione di ponte termico a tre camere (profilo interno ed esterno tubolari, collegati tra di loro con barrette inb poliammide PA6.6 rinforzate con fibra di vetro).

INFISSI
Le finestre e le porte finestre dovranno avere un profilato di telaio fisso con profondità minima 75.3 mm. ed un profilato di anta mobile con profondità minima 84.8 mm. I profilati di telaio fisso dovranno prevedere, dove necessario, alette incorporate di battuta interna sulla muratura da 25 mm.
I profilati di ante mobili dovranno avere un'aletta esterna di battuta per vetro con altezza di 16 mm ed una aletta di battuta interna sul telaio fisso con sormonto di 6 mm. La barretta in poliammide del profilato anta a contatto con la guarnizione di tenuta centrale (giunto aperto), dovrà essere di forma tubolare.

ISOLAMENTO TERMICO
L'interruzione del ponte termico sarà ottenuta da barrette continue in poliammide da 43-39 mm. totale e dovrà garantire un valore di trasmittanza termica per l'infisso U_w =..... W/m^{2}K. L'assemblaggio dei profilati in alluminio a taglio termico dovrà garantire i valori di scorrimento (T) tra profilati in alluminio e barrette in POLIAMMIDE previsti dalla direttiva tecnica Europea (UEAtc).

DRENAGGI E VENTILAZIONE
I profilati esterni delle ante mobili dovranno prevedere una gola ribassata per la raccolta delle acque di infiltrazione e di condensa onde poter permettere il libero deflusso delle stesse attraverso apposite asole di scarico. Le barrette in poliammide dovranno avere una conformazione geometrica atta ad evitare eventuale ristagno di acque di infiltrazione e di condensa ed essere perfettamente complanari con le pareti trasversali dei profilati di alluminio.

ACCESSORI DI ASSEMBLAGGIO
Le giunzioni tra profilati orizzontali e verticali dovranno essere perfettamente solidali e ben allineate tra di loro, sia nella parte esterna che interna dei profilati ed unite mediante apposite squadrette a bottone o,in alternativa, in alluminio estruso o pressofuso, con metodo a spino-cianfrinatura od a cianfrinatura totale. Le sezioni dei profilati orizzontali e verticali dovranno essere opportunamente sigillate prima di essere unite con le squadrette. I fermavetri saranno accoppiati a scatto e posizionati nei canali dei profilati in alluminio.

GUARNIZIONI
Tutte le guarnizioni: cingivetro, di tenuta, di battuta.... dovranno essere in elastomero (EPDM). In particolare la guarnizione di tenuta centrale (giunto aperto) dovrà assicurare la continuità perimetrale mediante l'impiego di angoli vulcanizzati preformati incollati alla stessa o in alternativa mediante telai vulcanizzati.

PRESTAZIONI
I serramenti dovranno avere prestazioni di permeabilità all'aria, tenuta all'acqua e resistenza ai carichi del vento conformemente alle norme: (UNI-EN 12207 - 12208 - 12210 e UNI-EN 1026 - 1027 - 12211)

PROFILE COMPOSITION
The window profiles are made of ENAW 6060 aluminum alloy (EN 573-3 and EN 755-2) with physical state of supply UNI EN 515. The fixed frames and sliding doors must be made with three-chamber thermal break profiles (tubular internal and external profile, connected to each other with glass fibre reinforced polyamide PA6.6 bars).

DOORS AND WINDOWS
The windows and French doors must have a fixed frame profile with a minimum depth of 75.3 mm and a sliding door profile with a minimum depth of 84.8 mm. Where necessary, the fixed frame profiles must have an incorporated 25 mm internal stop flap on the brickwork.
The profiles of sliding doors must have an external stop flap for glass with a height of 16 mm and an internal stop flap on the fixed frame with overlap of 6 mm. The polyamide bar of the door profile in contact with the central sealing gasket (open joint), must be tubular.

THERMAL BREAK
The thermal bridge will be interrupted using solid 43-39 mm. polyamide bars guarantee a heat transmission value of the frame U_w =..... W/m^{2}K. The assembly of aluminum profiles with thermal break will guarantee the slide values (T) between the aluminium profiles and polyamide bars set forth in the European Technical Directive (UEAtc).

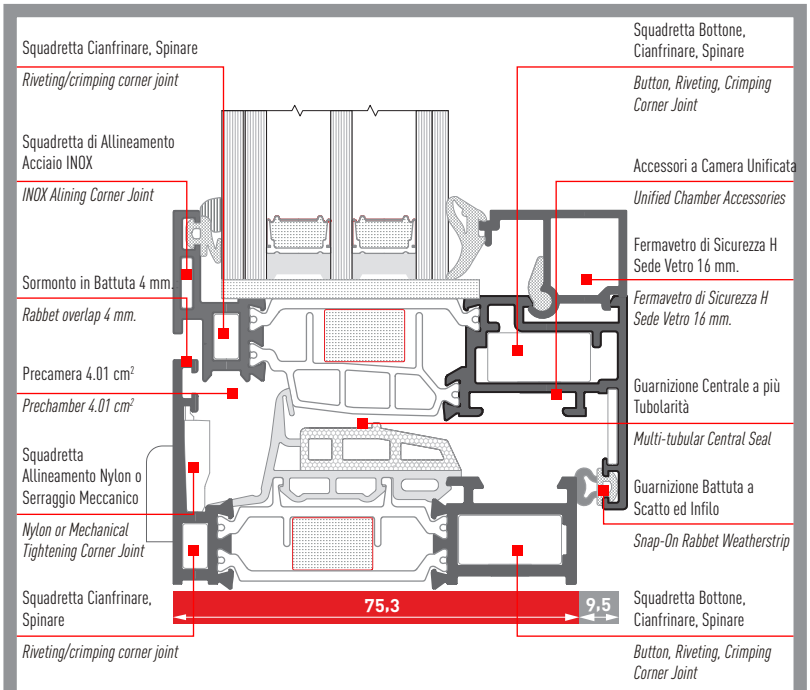
DRAINAGE AND VENTILATION
The junctions between horizontal and vertical profiles must be perfectly integral and well aligned with each other, both in the external and internal part of the profiles and joined by means of special button brackets or, alternatively, in extruded or die-cast aluminum, with the pin-crimping method or with total crimping. The sections of the horizontal and vertical profiles must be properly sealed before being joined with the brackets. The glazing beads will be snap coupled and positioned in the channels of the aluminum profiles.

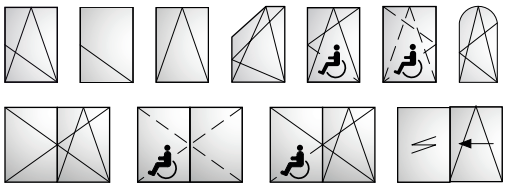
ASSEMBLY ACCESSORIES
The joints between the horizontal and vertical profiles must be perfectly united and correctly aligned with each other, both externally and internally and joined by means of special slot corner joints or, alternatively, in extruded or die-cast aluminum, with a dowel-crimping or full crimping method.
The sections of the horizontal and vertical profiles must be properly sealed before being joined with the corner joints. The glazing beads will be snap-coupled and positioned in the channels of the aluminum profiles.

WINDOW GASKETS
All window gaskets: glazing, sealing, rabbet.... must be made of elastomer (EPDM). Specifically, the central sealing gasket (open joint) must ensure perimeter continuity using preformed vulcanized corner joints glued to it or, alternatively, vulcanized frames.

PRESTAZIONI
I serramenti dovranno avere prestazioni di permeabilità all'aria, tenuta all'acqua e resistenza ai carichi del vento conformemente alle norme: (UNI-EN 12207 - 12208 - 12210 e UNI-EN 1026 - 1027 - 12211)

Quanto illustrato in questo catalogo è riservato e, a termini di legge, ne è vietata la riproduzione, anche parziale, se non esplicitamente autorizzata.
As illustrated in this catalog is reserved and, by law, is prohibited reproduction, even partial, if not expressly authorized .





CARATTERISTICHE FISICHE

Tecnologia:
• Sistema a camera multipla ad elevato isolamento termico con design simmetrico e qualità dell'assemblaggio garantita.
• Spessore dei tamponamenti fino a 55 mm.

FERRAMENTA:
• Sistema con accessori funzionali a camera unificata, spazio 11.5 mm. personalizzati ed a pista 16 mm.
• Giunzione angolare con squadrette a bottone/spinare/ cianfrinare ed allineamento.

IMPIEGO:
• Profilati per finestre che consentono la costruzione di infissi ad una, due o più ante a battente, nella versione a giunto aperto complanari all'esterno e a sormonto all'interno. Sono possibili anche specchiature fisse, wasistas, anta-ribalta.

PHYSICAL CHARACTERISTICS

Technology:
• High thermal break multi-glazing system with symmetrical design and guaranteed assembly quality.
• Panel thickness up to 55 mm.

HARDWARE:
• System with functional customized accessories with unified chamber, space 11.5 mm and track 16 mm.
• Corner joint with slot joints / dowelling/crimping and trimming.

USE:
• Window profiles for the construction of single-, double- or more-casement windows, in the open joint version coplanar on the outside and overlapping on the inside. Mirrored, transom, tilt&turn are also possible.

CARATTERISTICHE FISICHE | *PHYSICAL CHARACTERISTICS*

- Telaio Fisso | *Fixed Frame:* **75,3 mm.**
- Telaio Mobile | *Window Frame:* **84,8 mm.**
- Barrette Isolanti | *Insulating Rods:* **43 -49mm.**
- Fuga Perimetrale | *Perimeter Gap:* **5 mm.**
- Alloggiamento Accessori | *Accessories Housing:* **Camera Europea dim. 11.5 mm.** *[European Chamber]*
- Giunzione Angolare | *Corner Joint:* **Bottone, Spinare, Cianfrinare** *[Dowelling/Crimping and Trimming Rivetting Slot]*

PRESTAZIONI CERTIFICATE | *CERTIFIED PRERFORMANCES*

- Permeabilità all'aria | *Air Permeability:* **Classe 4**
- Tenuta all'acqua | *Watertightness:* **Classe E 1500**
- Carico di vento | *Wind load resistance:* **Classe C5**
- Isolamento acustico | *Sound Insulation:* **fino a 46 dB**
- Resistenza all'effrazione | *Breakage resistance:* **Classe RC 3**

Risultati dei test / CE product pass conforme ad:
***Tests Results** / CE product pass Compliants with:*
UNI EN 14351-1:2006+A1:2010

■ TRASMITTANZA ■ *TRASMITTANCE*

SERRAMENTO CAMPIONE | *SAMPLE FRAME*

- Vetro Certificato / *Certified Glass:* Double Glazing U_g = 1.0 W/(m²K)
- Canalina / *Duct:* psi= 0.036 W/(m²K)
- Finestra normalizzata* / *Normalized Window**: H = 1480 mm. ed L = 1535 mm.

1 ANTA | *Single SASH:* U_w = **1.14 W/(m²K)**
2 ANTE | *Double SASH:* U_w = **1.22 W/(m²K)**

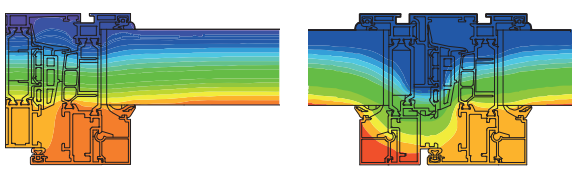
SERRAMENTO CAMPIONE | *SAMPLE FRAME*

- Vetro Certificato / *Certified Glass:* Triple Glazing U_g = 0.6 W/(m²K)
- Canalina / *Duct:* psi= 0.031 W/(m²K)
- Finestra normalizzata* / *Normalized Window**: H = 1480 mm. ed L = 1535 mm.

1 ANTA | *Single SASH:* U_w = **0.80 W/(m²K)**
2 ANTE | *Double SASH:* U_w = **0.89 W/(m²K)**

■ ***Dimensioni massime ammesse per il calcolo Uw su serramento campione fino a 2.3 m2 (secondo norma UNI EN 14351-1:2006+A1:2010)**

■ **Maximum allowable dimensions for calculation of the Uw on sample window frame up to 2.3 m² (according to UNI EN 14351-1:2006+A1:2010)*



■ **Analisi termica con FLIXO vers.8 e WinIso2D Professional 7.8**
■ *Thermiccon FLIXO vers.8 e WinIso2D Professional 7.8*

Quanto illustrato in questo catalogo è riservato e, a termini di legge, ne è vietata la riproduzione, anche parziale, se non esplicitamente autorizzata.
As illustrated in this catalog is reserved and, by law, is prohibited reproduction, even partial, if not expressly authorized .

TWIN SYSTEMS

Prestazioni Certificate
Certificate of Performance

Vers 1.1

Serie | *Series*	Gruppo | *Group*	Serie | *Series*
MX753	A	05

Agenti Atmosferici | *Atmospherics*

Tenuta all'Acqua *Watertightness*

Capacità di un insso di impedire inltrazioni quando è investito da un flusso d'acqua ed è presente una differente pressione tra interno ed esterno.
Capacity of a window to prevent infiltrations when impacted by a gush of water and there is a different internal and external pressure.

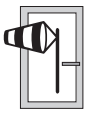
Press.	0Pa5	0Pa	100Pa	150Pa	200Pa	250Pa	300Pa	450Pa	600Pa	750Pa	900Pa	1050Pa	1200Pa	1350Pa	**1500Pa**
Velocità	03	24	55	56	47	27	89	6	111	126	138	149	159	169	**178**
Classe	- 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	A 8	A	E750	E900	E1050	E1200	E1350	**E1500**

Pressure / *Speed* / *Class*

L'infisso TWIN, con una pressione del vento pari ad una velocità di 178 Km/h (1500Pa) non ha avuto infiltrazioni
The frame TWIN with a wind pressure equal to a speed of 178 Km/h (1500Pa), had no infiltrations

Classe | Class **1500*** EN 1027 - EN 12208

Tenuta all'Aria *Air Permeability*



Caratteristica di un insso chiuso di lasciare ltrare aria quando è presente una dierenza di pressione tra l'interno e l'esterno; minori saranno i volumi dispersi, maggiore sarò la qualità del serramento.
Characteristic of a closed window to let air filter through when there is a different internal and external pressure; the lower the dispersed volumes, the higher the quality of the frame.

Press.	150Pa	300Pa	450Pa	**600Pa**
Classe	1	2	3	**4**

Pressure / *Class*

L'infisso TWIN ha superato la prova con Pressione Vento = 111 k/h (600Pa)
The frame TWIN has passed the test with a Wind Pressure = 111 Km/h (600Pa)

Classe | Class **4*** EN 1026 - EN 12207

Resist. al Vento *Wind Resistance*

Capacità di un insso sottoposto a forti pressioni e/o depressioni, come quelle causate dal vento, di mantenere una deformazione ammissibile, di conservare le proprietà iniziali a salvaguardia della sicurezza degli utenti.
Capacity of a window subject to high positive and/or negative pressures, like that caused by the wind, to maintain an admissible deformation, to conserve its initial properties and to safeguard users against breakage.

Press.	400Pa	800Pa	1200Pa	1600Pa	2000Pa	>2000Pa
Flessione	A (≤ 1/150)		B (≤ 1/200)		C (≤ 1/300)	
Classe	12		34		5E	xxx

Pressure / *Flexure* / *Class*

* Serramento a 2 ante, dimensione L = mm.1495 ed H = mm.1500 - Certificato n° 1994/CPR/RP1837 (Altre Certificazioni Disponibili)
Double Casement window, dimension L = mm.2034 ed H = mm.1950 – Test certificate no. RP no. 1994/CPR/RP1837 (Other certifications available).
***NB = Valori di MX603 con Certificato Estendibilità per MX753 |** *Values of MX603 with Extensibility Certificate for MX753*

Classe | Class **C5*** EN 12211-EN 12210

Fonoisolamento *Sound Insulation*

Perdita di isolamento acustico rispetto al vetro DR_w (dB) a partire dalla classe di permeabilità all'aria dell'infisso (UNI EN 12207)
Capacity of a window to resist violent intrusion followi ng the application of a physical force or with the aid of tools.

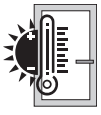
Classe	1	2	3	4	*Class*
Perdita	8dB	6dB	4dB	2dB	*Loss*

$DR_w \leq 38$ dB Ammesso l'utilizzo di questo metodo tabellare
Admitted This table method

$DR_w > 39$ dB Necessario realizzare un campione al vero e sottoporre a prove di Laboratorio.
An actual sample must be made and tested in the laboratory.

Abbattimento Acustico
Noise Reduction
46dB
EN ISO140-3 | 717-1

Trasmittanza *Transmittance*



Flusso di calore che passa attraverso il serramento per m2 di superficie e per ogni grado di differenza di temperatura tra interno ed esterno.
Flow of heat that passes through the window per m2 of surface and for every degree of difference in temperature between outdoors an d indoors.

U_w **1.14 W/m²K**

Finestra a 2 ante normalizzata (1535 mm. x 1480 mm; vetro doppio U_g=1.0 W/m²K certificato con canalina psi=0.036 W/m²K)
Normalised 2 Sashes window (1535 mm x 1480 mm; double glazing U_g =1.0 W/m²K certified with duct psi =0.036 W/m²K)

U_w **0,89 W/m²K**

Finestra a 2 ante normalizzata (1535 mm. x 1480 mm; vetro triplo U_g= 0.6 W/m²K certificato con canalina psi=0.031 W/m²K)
Normalised 2 Sashes window (1535 mm x 1480 mm; double glazing U_g= 0.6 W/m²K certified with duct psi =0.036 W/m²K)

Effrazione | *Breakage*

Antieffrazione *Breakage Resistance*

Capacità di un infisso di resistere ad un'intrusione violenta a seguito di una applicazione di una forza fisica e con l'aiuto di attrezzi Finestra a 2 ante (1230 mm. x 1480 mm) - CERTIFICATO CP384-VAL-3400A.52
Capacity of a window to resist violent intrusion followi ng the application of a physical force or with the aid of tools. 2 sashes window (1230 mm x 1480 mm) - CP384-VAL-3400A.52 CERTIFIED door

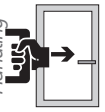
Classe	RC1	RC2	RC3
Intrusione	Forza Fisica (Calci Pugni,Spallate)	Semplice Attrezzatura (Cunei, Cacciaviti)	R2 + Piede di Porco
Intrusion	*Physical strength (kicks, pushing, pushing with shoulder*	*Simple Tools (Wedges, Screwdrivers)*	*R2 + Crowbar*

L'infisso TWIN, resiste in modo efficace ai tentativi di intrusione interna.
The TWIN window effectively resists attempted breakins

Resistenza Effrazione
Breakage Resistance
RC 3

Resistenze Meccaniche | *Mechanical Strenght*

Azionamento *Handling*

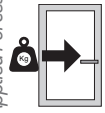


Classe	0	1	2	*Class*
Forza				*Force*

L'infisso TWIN consente grande facilità di apertura con uno sforzo minimo
The frame TWIN allows easy opening with minimal effort

Classe | Class **1** EN 13115

Forze Applicate *Applied Forces*



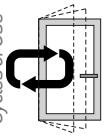
Resistenza di un infisso a carichi applicati senza riportare rotture, deformazioni permanenti o torsioni tali da pregiudicarne il suo corretto esercizio
Capacity of a window to resist applied loads without torsion, permanent deformation or breakage undermining its correct functioning.

Classe	1	2	3	4	*Class*
Carico Verticale	200 N	400 N	600 N	**800 N**	*Vertical Load*
Torsione Statica					*Static Torsion*

L'infisso TWIN resiste ai carichi applicati senza torsioni, deformazioni permanenti o rotture.
The frame TWIN is resistant to applied loads without torsion, permanent deformation or breakage.

Classe | Class **4** EN 13115 EN 12046

Cicli di Utilizzo *Cycles of Use*



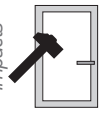
Capacità di un infisso di resistere nel tempo a ripetutti cicli di Apertura e Chiusura | *Capacity of a window to resist opening and closing cycles over time.*

Grado	3	4	5	*Grade*
N° Cicli	10'000 A/C	15'000 A/C	25'000 A/C	*N. of Cycles*

L'infisso TWIN resiste ai cicli di Apertura e Chiusura
The TWIN window effectively resists opening and closing cycles.

Grado | Grade **5** EN 1326 - 4

Urti *Impacts*



Capacità di un infisso di resistere in caso di Urti involontari o accidentali | *Capacity of a window to resist in the case of involuntary or accidental impacts.*

Classe	1	2	3	4	5	*Class*
Altezza Caduta	200mm.	300 mm.	450 mm.	700 mm.	950 mm.	*Drop Height*

L'infisso TWIN resiste efficacemente agli Urti [Metodo di Prova con "CORPO DURO"]
The TWIN effectively resists impacts. ["HEAVY BODY" Test Method]

Classe | Class **1** EN 13115 EN 12046

Quanto illustrato in questo catalogo è riservato e, a termini di legge, ne è vietata la riproduzione, anche parziale, se non esplicitamente autorizzata.
As illustrated in this catalog is reserved and, by law, is prohibited reproduction, even partial, if not expressly authorized .