



### **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.

### **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. Soluzioni e combinazioni diverse, così come l'adozione di componentistica particolare, ad esempio meccanismi per la realizzazione di ante scorrevoli parallele, ante scorrevoli a libro o altro, sono possibili. A questo proposito il nostro servizio tecnico prodotti per l'edilizia può valutare e proporre le soluzioni più idonee.



## DESCRIZIONE TECNICA PER CAPITOLATO

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 STEADYTECH<sup>®</sup>™).

### INFISSI

Le finestre e le porte finestre dovranno avere un profilato di telaio fisso con profondità minima 70 mm. ed un profilato di anta mobile con profondità minima 78 mm. I profilati di telaio fisso dovranno prevedere, dove necessario, alette incorporate di battuta interna sulla muratura da 22 mm.

I profilati di ante mobili dovranno avere un'aletta esterna di battuta per vetro con altezza di 22 mm ed una aletta di battuta interna sul telaio fisso con sormonto di 8 mm. La barretta 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 da 28 mm totale e dovrà garantire un valore di trasmittanza termica per l'infisso  $U_w = \dots\dots\dots$  W/m<sup>2</sup>K. L'assemblaggio dei profilati in alluminio a taglio termico dovrà garantire i valori di scorrimento (T) tra profilati in alluminio e barrette in STEADYTECH<sup>®</sup> 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 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 o 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: 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)

Permeabilità all'aria : classe **4**

Tenuta all'acqua : classe **E 1500**

Resistenza al vento : classe **C 5**



Agenti Atmosferici



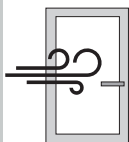
**Tenuta all'acqua\* EN 1027 - EN 12208**

Capacità di un infisso di impedire infiltrazioni quando è investito da un flusso d'acqua ed è presente una differenza di pressione tra interno ed esterno.

Pressione d'aria Km/h	0Pa	50Pa	100Pa	150Pa	200Pa	250Pa	300Pa	450Pa	600Pa	750Pa	900Pa	1050Pa	1200Pa	1350Pa	1500Pa
Classe	-	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	E750	E900	E1050	E1200	E1350	E1500

L'infisso TWIN, con una pressione del vento pari ad una velocità di 178 Km/h (1500Pa) non ha avuto infiltrazioni

Classe Raggiunta **E 1500**



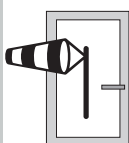
**Permeabilità all'aria\* EN 1026 - EN 12207**

Caratteristica di un infisso chiuso di lasciare filtrare aria quando è presente una differenza di pressione tra l'interno e l'esterno; minori saranno i volumi dispersi, maggiore sarà la qualità dell'elemento.

Pressione Vento	150Pa	300Pa	450Pa	600Pa
Classe	1	2	3	4

L'infisso TWIN ha superato la prova con una pressione del vento pari ad una velocità di 111 Km/h (600Pa)

Classe Raggiunta **4**



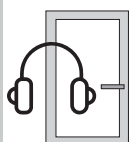
**Resistenza al vento\* EN 12211 - EN 12210**

Capacità di un infisso 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.

Pressione d'aria	400Pa	800Pa	1200Pa	1600Pa	2000Pa	>2000Pa
Flessione	A (≤ 1/150)	B (≤ 1/200)	C (≤ 1/300)			
Classe	1	2	3	4	5	Exxx

Classe Raggiunta **C5**

\*Serramento a 2 ante, dimensione L = mm. 2034 ed H = mm.1950 - Certificato prova n° RP n° 1994-CPD-RP0510 | Disponibili altre certificazioni



**Potere fonoisolante EN ISO 140-3, EN ISO 717-1**

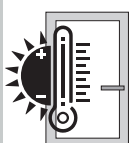
Perdita di isolamento acustico rispetto al vetro DRw (dB) a partire dalla classe di permeabilità all'aria dell'infisso (UNI EN 12207)

Classe	1	2	3	4
Perdita	8dB	6dB	4dB	2dB

N.B. Per valori DR<sub>w</sub> ≤ 38 db è ammesso l'utilizzo di questo metodo tabellare

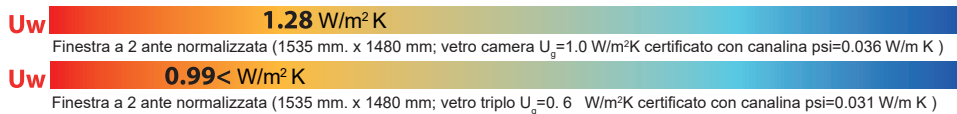
Per valori DR<sub>w</sub> > 39 db in su è necessario realizzare un campione al vero da sottoporre a prove di Laboratorio.

Attenuazione Rumori Esterni Fino a **42dB**



**Trasmittanza Termica**

Flusso di calore che passa attraverso il serramento per m2 di superficie e per ogni grado di differenza di temperatura tra interno ed esterno.



Effrazione



**Resistenza all'effrazione**

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

Classe di resistenza	<b>RC 1</b>	<b>RC 2</b>	<b>RC 3</b>
	forza fisica (calci, pungi, spallate)	semplice attrezzatura (cunei, cacciaviti)	R2 + Piede di Porco

L'infisso TWIN, resiste in modo efficace ai tentativi di intrusione interna.

Resistenza Effrazione **RC 2**

Resistenze Meccaniche



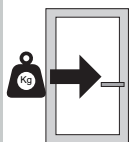
**Forze di azionamento EN 13115**

Idoneità di un infisso di permettere una facile apertura con uno sforzo minimo

Classe Forza Applicata	0	1	2
------------------------	---	---	---

L'infisso TWIN, consente grande facilità di apertura con uno sforzo minimo.

Classe Raggiunta **1**



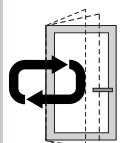
**Resistenza meccanica EN 12046 - EN 13115**

Capacità di un infisso di resistere ai carichi applicati senza rotture, deformazioni permanenti o torsioni tali da pregiudicare il suo corretto funzionamento.

Classe Carico Verticale Torsione Statica	1	2	3	4
	200 N	400 N	600 N	800 N

L'infisso TWIN resiste ai carichi applicati senza torsioni, deformazioni permanenti o rotture.

Classe Raggiunta **4**



**Resistenza ai cicli di apertura e chiusura EN13126 - 4**

Capacità di un infisso di resistere nel tempo a ripetuti cicli di apertura e chiusura.

Grado N° Cicli	3	4	5
	10'000	15'000	25'000

L'infisso TWIN, resiste efficacemente ai cicli di apertura e chiusura

Grado Resistenza **5**



**Resistenza all'urto (METODO DI PROVA CON CORPO DURO) EN 13049**

Capacità di un infisso di resistere in caso di urti involontari o accidentali.

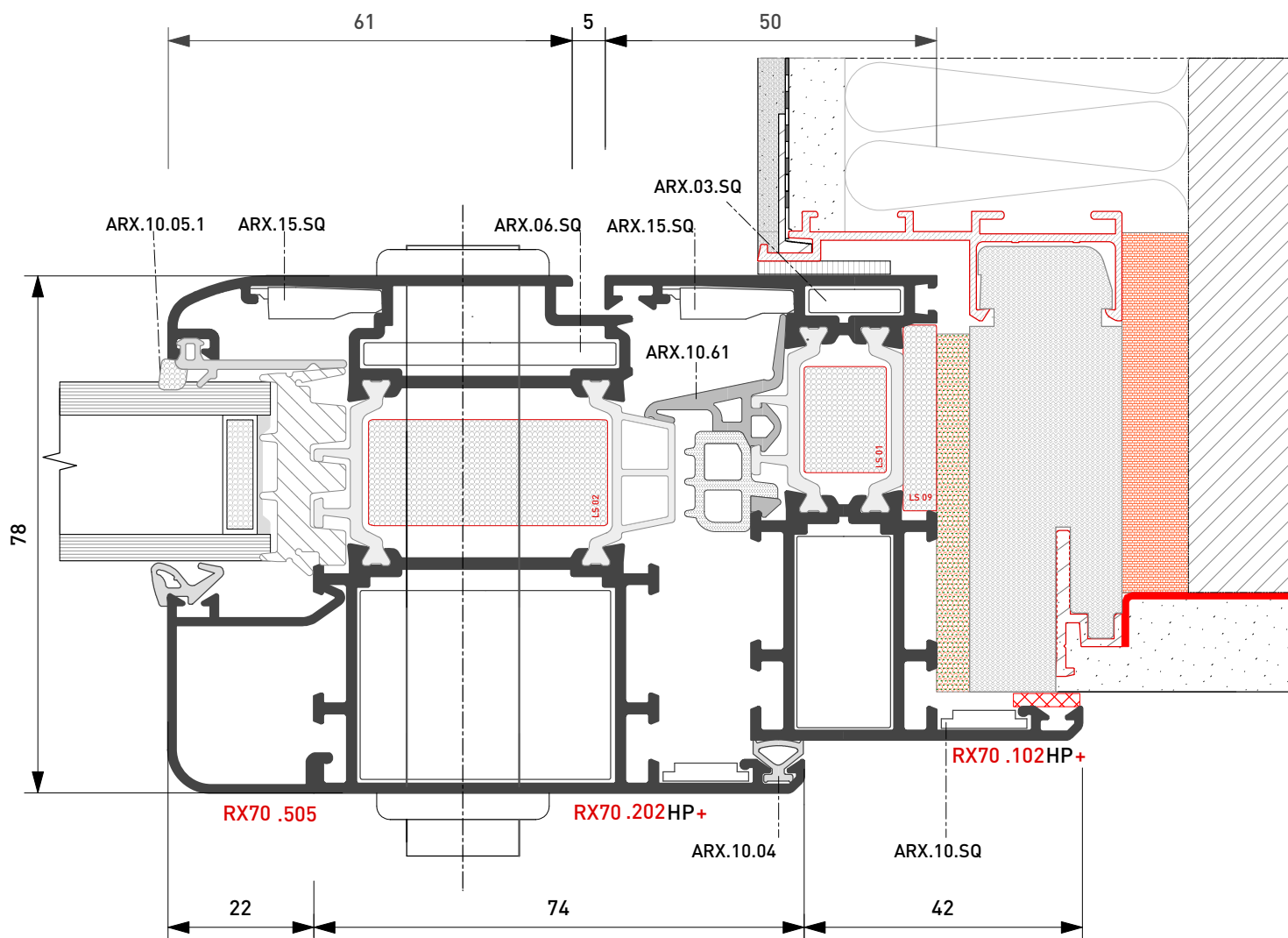
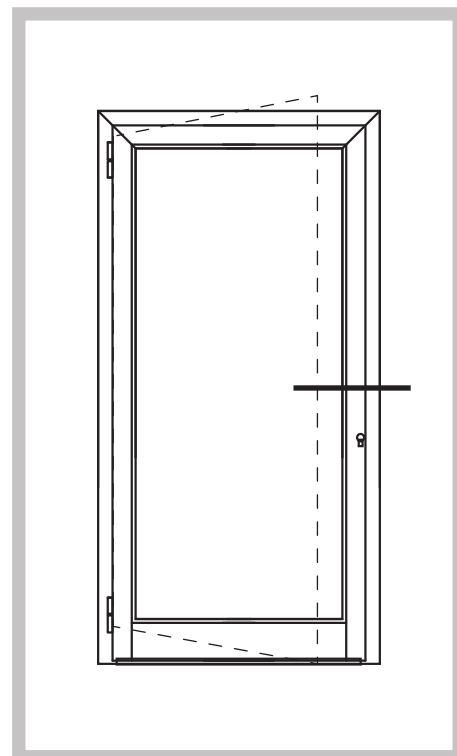
Classe Altezza Caduta	1	2	3	4	5
	200mm	300mm	450mm	700mm	950mm

L'infisso TWIN, resiste efficacemente agli urti.

Classe Raggiunta **1**



PORTA INGRESSO  
1 ANTA





PORTA INGRESSO  
2 ANTE

