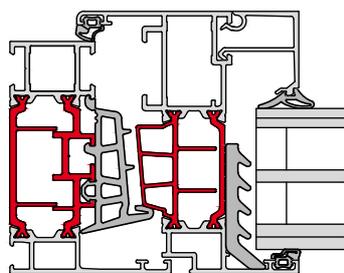


## ► DESCRIZIONE DEL SISTEMA

La serie per serramenti con apertura a battente AluK C77K è stata progettata per consentire la costruzione di infissi di qualità, di dimensioni e pesi importanti, con particolare attenzione alle caratteristiche di permeabilità all'aria, tenuta all'acqua, prestazioni termiche, acustiche e antieffrazione.

I profili di stipite hanno una profondità di 77 mm mentre l'anta mobile ha una profondità di 87 mm, rendendo il sistema adatto all'alloggiamento di vetri e pannelli ad alto isolamento termoacustico e di sicurezza, con spessori fino a 62 mm per le specchiature fisse e 72 mm per quelle apribili.

Particolare attenzione è stata posta nello studio delle sezioni e nella scelta di materiali innovativi per le barrette isolanti e le guarnizioni al fine di massimizzarne la prestazione termica e adeguare il prodotto ai più alti livelli di isolamento termico richiesti dalle normative.



La trasmittanza termica  $U_f$  del nodo standard della finestra, rappresentato a fianco, è pari a  $1.39 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ .

Questo consente di raggiungere valori  $U_w$  inferiori a  $1.20 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ , calcolati sulla finestra campione standard utilizzando vetri monocamera, e prossimi a  $0.90 \text{ W/m}^2 \text{ K}$  impiegando vetri tripli performanti.

Il nodo centrale della finestra a due ante può essere realizzato con riporto centrale oppure con soluzione "T+Z" per la riduzione degli ingombri.

La nuova gamma dei fermavetri presenta un incavo per ridurre la parte in vista delle guarnizioni interne.

L'assortimento dei telai e la gamma di regolatori di fissaggio disponibili, consentono di adattare il sistema alle diverse situazioni di posa in opera e collegamento a muro.

La serie C77K adotta la nuova cava accessori, denominata "K", studiata appositamente da AluK per offrire un'ampia gamma di soluzioni:

- Cerniere a montaggio frontale per anta e anta-ribalta.
- Cerniere nascoste con apertura dell'anta fino a  $110^\circ$ .
- Cerniere nascoste con apertura dell'anta fino a  $180^\circ$ .
- Apparecchiatura con apertura "ribalta-anta".
- Meccanismi di chiusura con aste telescopiche a montaggio rapido.
- Kit chiusure per apertura ad anta e due ante con aste di poliammide a montaggio rapido.
- Nuova gamma maniglie e meccanismo a incasso con montaggio rapido.
- Dispositivi antieffrazione.

Un'unica guarnizione viene utilizzata con funzione di tenuta sul piano esterno dei vetri e di battuta interna delle ante.

La geometria delle sezioni e le caratteristiche dei materiali di tenuta adottati garantiscono ottime prestazioni termiche  $U_f$ . I conseguenti valori  $U_w$  permettono di raggiungere fino a 3 crediti (in base alla versione utilizzata, alla zona climatica, al rapporto S/V, all'orientamento dell'edificio, esposizione, caratteristiche dell'involucro e impiantistiche, ecc.) riferiti all'ottimizzazione delle prestazioni energetiche secondo la norma UNI/TS 11300/2008 all'interno del protocollo LEED.

La serie C77K offre pertanto un contributo nella progettazione di edifici sostenibili sia sotto il profilo energetico, sia dal punto di vista del consumo di risorse ambientali coinvolte nel processo di realizzazione.

Particolare attenzione, vista la tenuta del sistema, sarà da porre al controllo termoigrometrico degli ambienti interni e, in particolare, ai ricambi d'aria, per evitare incrementi di umidità che potrebbero generare riduzioni del confort degli occupanti e fenomeni di condensazione o muffe sulle superfici interne.

Si ricorda che i serramenti prodotti, prima di essere immesse sul mercato Comunitario, dovranno garantire la rispondenza ai requisiti imposti dal Regolamento Europeo sui Prodotti da Costruzione (n. 305/2011).

Il Costruttore dovrà apporre la marcatura CE come attestazione di conformità ai requisiti imposti dalla norma di riferimento UNI EN 14351-1 "Finestre e porte - Norma di prodotto, caratteristiche prestazionali. Parte 1: Finestre e porte esterne pedonali senza caratteristiche di resistenza al fuoco e/o di tenuta al fumo"; il Costruttore è tenuto inoltre a garantire, per i requisiti essenziali contenuti nell'allegato ZA della suddetta norma, il rispetto dei livelli prestazionali minimi richiesti nel Paese di utilizzo del prodotto, dove previsti.

## ➤ CARATTERISTICHE TECNICHE

### **PROFILATI**

Per gli estrusi vengono impiegate billette allo stato omogeneizzato in lega EN AW-6060 con composizione chimica conforme alla norma EN 573-3 e caratteristiche meccaniche secondo norma EN 755-2, con tolleranze ristrette di composizione adatta per ossidazione anodica o verniciatura. Tutti gli estrusi vengono forniti allo stato fisico T6; le tolleranze dimensionali sono conformi alla norma EN 12020-2.

### **TAGLIO TERMICO**

L'interruzione del ponte termico dei profilati è ottenuta tramite l'inserimento di speciali barrette in poliammide rinforzato, aggirato meccanicamente agli estrusi in alluminio previa operazione di zigrinatura.

La trasmittanza termica media dei telai  $U_f$  ricavata da calcolo in conformità alla norma EN ISO 10077-2 è riportata nell'apposito repertorio del presente catalogo tecnico.

### **GUARNIZIONI**

Le guarnizioni, sia statiche, sia dinamiche, sono realizzate EPDM (elastomero etilene-propilene) con livelli di compattezza ed espansione differenziati in funzione dell'impiego.

### **ACCESSORI**

Gli accessori di fabbricazione AluK sono stati progettati per un impiego semplice e razionale utilizzando materiali di primaria qualità.

### **VETRAZIONE**

Il sistema permette l'applicazione di pannelli o vetri di spessore compreso tra 24 e 62 mm in camera singola o doppia. Per la scelta del tipo di vetro, il montaggio, le tassellature e l'eventuale sigillatura, l'utilizzatore dovrà attenersi scrupolosamente alle prescrizioni dei produttori di vetri. Il bloccaggio dei vetri avviene tramite fermavetri in alluminio e guarnizioni esterne e interne in EPDM.

## ➤ TRATTAMENTI SUPERFICIALI

### **OSSIDAZIONE ANODICA**

Il trattamento di ossidazione anodica viene eseguito secondo le Direttive Tecniche del marchio di qualità europeo QUALANOD.

Lo spessore minimo obbligatorio dell'ossido per architettura per uso esterno è di 15 micron, che può essere aumentato a classi maggiori (20 e 25) a seconda delle richieste del cliente e/o delle norme vigenti nei Paesi di destinazione.

### **VERNICIATURA**

La verniciatura è del tipo a polvere ed il colore può essere scelto nella gamma dalla cartella RAL, secondo nostra mazzetta colori e/o secondo specifiche richieste del cliente.

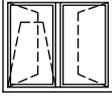
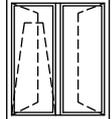
Lo spessore minimo obbligatorio del film di vernice per architettura per uso esterno è di 60 micron.

Tutto il ciclo di verniciatura dei profili viene svolto nel pieno rispetto delle normative previste per il marchio di qualità QUALICOAT.

### **SUBLIMAZIONE**

Il processo di sublimazione consente di riprodurre l'effetto legno sui profilati in alluminio con il trasferimento di uno speciale inchiostro per mezzo di pressione e calore.

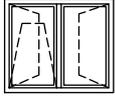
## ➤ PRESTAZIONI - TEST PERFORMANCE

PROVE DI TENUTA - WEATHER TESTING					
CAMPIONE MOCK UP	TIPOLOGIA DI FERRAMENTA TYPE OF HARDWARE	PERMEABILITA' ALL'ARIA AIR PERMEABILITY EN 1026 EN 12207	TENUTA ALL'ACQUA WATERTIGHTNESS EN 1027 EN 12208	RESISTENZA AL VENTO RESISTANCE TO WIND LOAD EN 12211 EN 12210	RAPPORTO DI PROVA N. LAB & TEST REPORT N.
 L 2000 H 1800	CERNIERE NASCOSTE C180 - 150 Kg  C180 - 150 KG HIDDEN HINGES	4	E <sub>1200</sub>	C5	1994-CPR-RP2114 IRcCOS 30.11.2020
 L 1390 H (1380+820)	CERNIERE NASCOSTE C180 - 150 Kg  C180 - 150 KG HIDDEN HINGES	4	E <sub>1500</sub>	C5	1994-CPR-RP2164 IRcCOS 20.01.2021
 L 1600 H 2300	CERNIERE NASCOSTE C180 - 150 Kg  C180 - 150 KG HIDDEN HINGES	4	E <sub>1200</sub>	C5	1994-CPR-RP2163 IRcCOS 20.01.2021

## ► PRESTAZIONI - TEST PERFORMANCE

PRESTAZIONI ACUSTICHE - ACOUSTICS PERFORMANCE			
CAMPIONE MOCK UP	COMPOSIZIONE VETROCAMERA GLASS COMPOSITION	POTERE FONOISOLANTE DEL SERRAMENTO SOUND INSULATION OF WINDOW EN ISO 10140-2 EN ISO 717-1	LABORATORIO E NO. CERTIFICATO LAB & TEST REPORT N.
 L1230 H1480	6/15/44.2 Rw=40 dB	$R_w (C; C_{tr}) = 41 (-2 ; -6) \text{ dB}$	Ist. Giordano 389442/14669/CPR del 30.11.21
	55.1α/16/44.2α Rw=44 dB	$R_w (C; C_{tr}) = 45 (-3 ; -8) \text{ dB}$	
	66.2α/15/44.2α Rw=47 dB	$R_w (C; C_{tr}) = 45 (-2 ; -6) \text{ dB}$	
	88.2α/20/55.1α Rw=51 dB	$R_w (C; C_{tr}) = 49 (-2 ; -6) \text{ dB}$	
 L1230 H1480	6/15/44.2 Rw=40 dB	$R_w (C; C_{tr}) = 41 (-2 ; -5) \text{ dB}$	Ist. Giordano 389443/14670/CPR del 30.11.21
	55.1α/16/44.2α Rw=44 dB	$R_w (C; C_{tr}) = 44 (-2 ; -6) \text{ dB}$	
	66.2α/15/44.2α Rw=47 dB	$R_w (C; C_{tr}) = 44 (-2 ; -6) \text{ dB}$	
	88.2α/20/55.1α Rw=51 dB	$R_w (C; C_{tr}) = 46 (-2 ; -6) \text{ dB}$	

## ➤ PRESTAZIONI - TEST PERFORMANCE

TRASMITTANZA TERMICA ( $U_w$ ) - THERMAL TRANSMITTANCE ( $U_w$ )			
 L 1230 H 1480	DOPPIO VETRO DOUBLE GLAZING $\psi = 0.035 \text{ W/mK}$ $U_g = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$	Top	$U_w = 1.19 \text{ W/m}^2\text{K}$
	TRIPLO VETRO TRIPLE GLAZING $\psi = 0.031 \text{ W/mK}$ $U_g = 0.6 \text{ W/m}^2\text{K}$	Top	$U_w = 0.89 \text{ W/m}^2\text{K}$
 L 1540 H 1480	DOPPIO VETRO DOUBLE GLAZING $\psi = 0.035 \text{ W/mK}$ $U_g = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$	Top	$U_w = 1.24 \text{ W/m}^2\text{K}$
	TRIPLO VETRO TRIPLE GLAZING $\psi = 0.031 \text{ W/mK}$ $U_g = 0.6 \text{ W/m}^2\text{K}$	Top	$U_w = 0.95 \text{ W/m}^2\text{K}$