

# FINESTRE E PORTE-FINESTRE IN ALLUMINIO SISTEMA A78.

LA SOLUZIONE SU MISURA PER ASPETTATIVE ELEVATE.

Porte, finestre e persiane

**FINSTRAL**<sup>®</sup>



# FUNZIONALITÀ E DESIGN SENZA TEMPO.

SOLUZIONI RICCHE DI VARIANTI PER ESIGENZE PERSONALIZZATE.

Il sistema di finestre e porte-finestre in alluminio A78 coniuga la tecnica costruttiva FINSTRAL con i molteplici vantaggi dell'alluminio. Innovativi dettagli di sistema in combinazione con superfici di facile cura, ferramenta di qualità e guarnizioni indeformabili provvedono ad una sicurezza di funzione durevole nel tempo.

Un design elegante, raffinato e sempre attuale e la molteplicità di varianti rendono questa serie una armoniosa soluzione per diverse situazioni costruttive: la variante classica con l'anta complanare dona all'edificio un'estetica tradizionale.

L'aspetto slanciato della variante A78-Young-line non solo conferisce un aspetto elegante al serramento, ma anche luminosità ai locali interni.

Non importa se scegliete la variante multifunzione con ante accoppiate, l'allestimento di sicurezza antieffrazione o, ancora, la vetrazione basso-emissiva: la ricchezza del sistema FINSTRAL consente di esaudire ogni desiderio in modo personalizzato.



## Caratteristiche distintive del sistema di finestre e porte-finestre in alluminio A78

### ■ Elevato isolamento termico

Le finestre e porte-finestre in alluminio A78 si contraddistinguono per valori d'isolamento termico del telaio molto buoni. In aggiunta ai distanziali fra profilo interno ed esterno vengono inseriti elementi costruttivi funzionali al raggiungimento di elevati valori d'isolamento termico fino ad  $U_w 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  (vedasi pagina 15), come ad esempio distanziali vetro ed inserti termoisolanti in materiale plastico.

### ■ Un'efficace protezione dal sole e dal calore

Gli speciali vetri riflettenti Multivalor Sun e Platin Sun combinano la protezione dal sole e quella dal calore. Un eccesso di luce solare e calore esterno viene filtrato e riflesso. Per regolare l'ingresso di luce e calore in base alle proprie esigenze è particolarmente consigliata la doppia finestra accoppiata in alluminio con veneziana per protezione solare integrata (vedi pagina 8).

### ■ Isolamento acustico ottimale

Le finestre e porte-finestre in alluminio di FINSTRAL si caratterizzano per la loro elevata tenuta ermetica e stabilità. Già dalla versione base offrono valori d'isolamento acustico molto buoni di 36 dB. Grazie all'impiego di vetri speciali e all'anta accoppiata si raggiunge un isolamento acustico particolarmente alto fino a 46 dB.

### ■ Permeabilità all'aria e tenuta all'acqua

Nel sistema produttivo e nelle finiture le finestre in alluminio FINSTRAL rispondono alle più alte esigenze di resistenza, anche quando sono esposte a condizioni atmosferiche estreme. Il sistema finestre a guarnizione mediana garantisce i migliori valori di permeabilità all'aria (Classe 4, la migliore secondo UNI EN 12207) e di tenuta all'acqua (Classe 9A, la migliore secondo UNI EN 12208).

### ■ Protezione e sicurezza

Grazie alla ferramenta di sicurezza a 2 punti di chiusura con scontro di sicurezza, grazie a robusti perni a fungo ed agli scontri avvitati nel rinforzo in acciaio, già nella versione base, viene impedito il sollevamento dell'anta. I vetri accoppiati di sicurezza offrono efficacia antisfondamento e protezione antinfortunistica in caso d'incidenti o in situazioni di panico.

### ■ Qualità testata e certificata

Il marchio ed i sigilli di qualità internazionali rilasciati da rinomati Istituti di certificazione indipendenti garantiscono la qualità dell'intera produzione, l'accurata selezione e il controllo qualitativo dei materiali, i processi produttivi concertati, il montaggio a regola d'arte, un'assistenza professionale e garanzie certe. Inoltre, FINSTRAL, non a caso è stata scelta come partner dall'Agenzia Casa Clima, per la sezione serramenti.



## FINESTRE E PORTE-FINESTRE A78-B

### Ottima qualità ed elevato isolamento termico

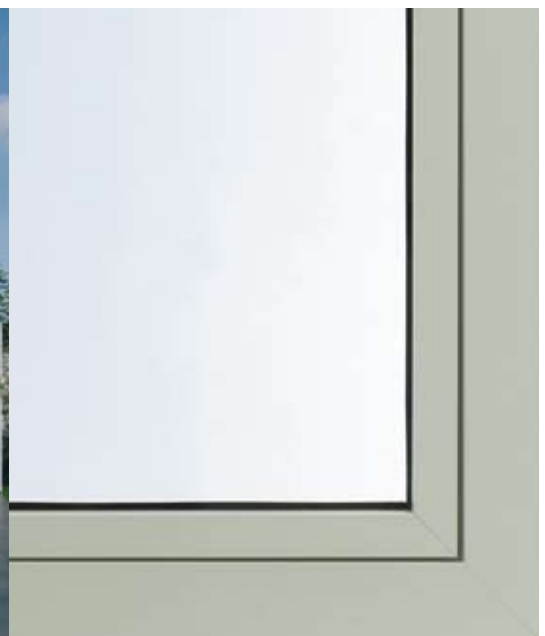
Il sistema finestre A78-B in alluminio coniuga la collaudata tecnica costruttiva FINSTRAL con i molteplici vantaggi dell'alluminio. La sua elevata qualità, relativamente a isolamento termico, stabilità, sicurezza di funzione e tenuta ermetica all'aria, lo rende un sistema molto richiesto per la costruzione di edifici pubblici e per una edilizia privata esigente. I profili slanciati e sobri conferiscono al serramento un'estetica senza tempo e sempre attuale.

### Caratteristiche di sistema

- Estetica di anta e telaio uniforme e complanare all'esterno
- Moderno sistema A78 a guarnizione mediana con valori di tenuta all'aria molto elevati (Classe 4, la migliore secondo la norma UNI EN 12207) e tenuta alla pioggia battente (Classe 9A, la migliore secondo la norma UNI EN 12208)
- Valore isolante del telaio molto buono, pari a  $U_f = 2,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , grazie ad un massiccio profilo a taglio termico
- Fin dalle versioni standard impiego di vetri basso-emissivi e fonoassorbenti con spessore complessivo da 30 mm e distanziali vetro ed elevato isolamento termico -  $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $R_w = 36 \text{ dB}$
- Possibilità di installare tripli vetri basso-emissivi con valore  $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$  con spessore vetro da 46 mm (vedi a pagina 15)
- Grazie all'impiego di vetri antirumore, si raggiunge un isolamento acustico particolarmente elevato, fino a 46 dB.



Dettaglio finestra A78-B  
Valore d'isolamento termico  $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$



## FINESTRE E PORTE-FINESTRE A78-YOUNG-LINE

### Estetica attraente, tecnologia moderna

L'aspetto slanciato della variante A78-Young-line soddisfa le esigenti aspettative del moderno abitare di oggi. Le ante non visibili sul lato esterno non solo conferiscono un aspetto elegante al serramento, ma anche luminosità ai locali interni.

### Caratteristiche di sistema

- Ampia superficie vetrata grazie al profilo anta non visibile sul lato esterno
- Aspetto esterno uniforme per campi fissi ed ante
- Sul lato interno profilo slanciato ed elegante
- Profili maggiorati a taglio termico per un eccellente valore di isolamento telaio, pari a  $U_f 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; con isolamento termico del telaio aggiuntivo pari a  $U_f 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Di serie impiego di vetri a bassa emissività e fonoassorbenti con spessore di 30 mm, dotati di distanziali vetro ad elevato isolamento termico,  $U_g 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $R_w 36 \text{ dB}$
- Possibilità di installare tripli vetri basso-emissivi con valore  $U_g$  fino a  $0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$  (vedi pagina 15)
- Stabilità assoluta delle ante grazie all'incollaggio perimetrale al vetro mediante nastri adesivi di elevata qualità



**$U_w 1,0$**   
 **$\text{W/m}^2\text{K}$**

Dettaglio finestra  
A78-Young-line  
con isolamento  
termico del telaio aggiuntivo  
Valore di trasmittanza  
termica  $U_w 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$



## DETTAGLI DI SISTEMA A78-B

### Tipi di fermavetro

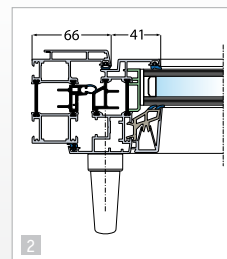
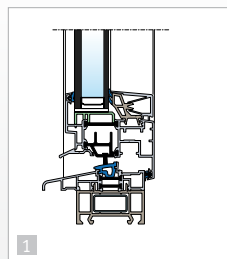
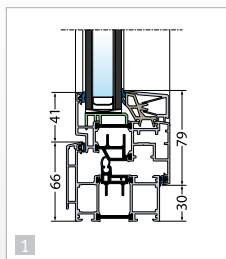
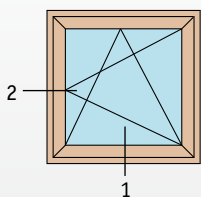


Listello fermavetro  
Nova ad elevato  
isolamento termico

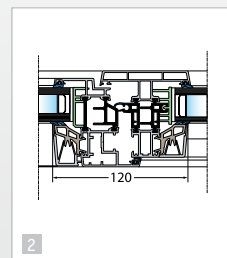
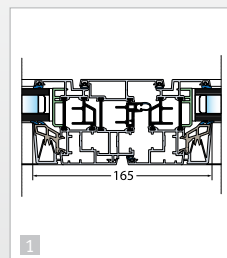
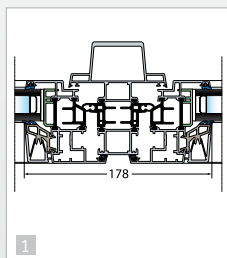
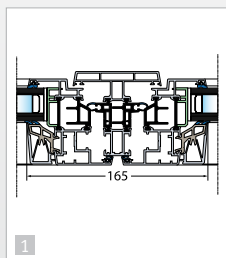
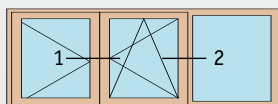


Listello fermavetro  
Classic ad elevato  
isolamento termico

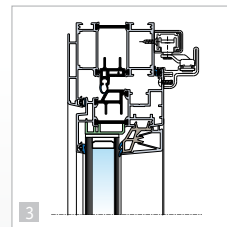
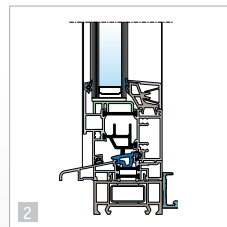
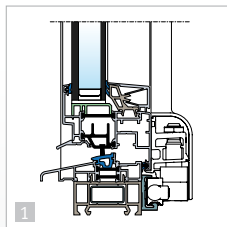
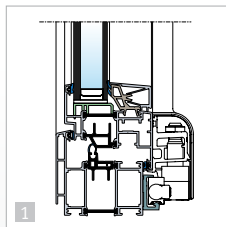
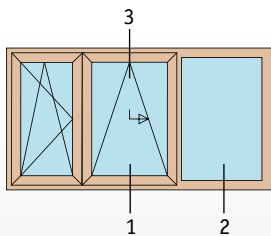
### Finestre e porte-finestre ad anta/ribalta



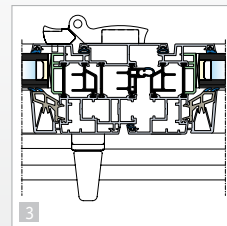
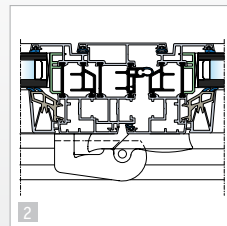
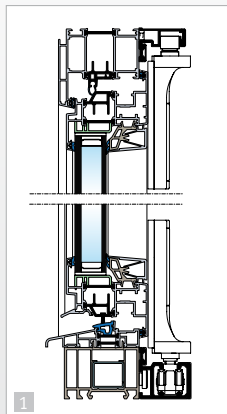
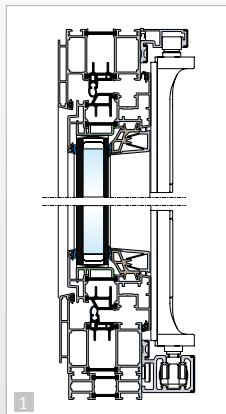
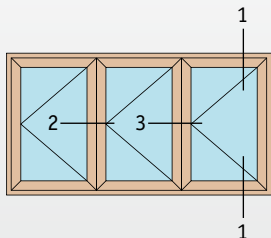
### Montante fisso e mobile



### Porte-finestre scorrevoli parallele a spostamento

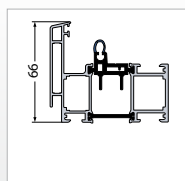


### Porte-finestre a libro

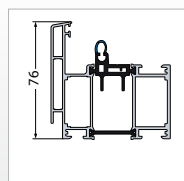


### Tipi di telaio

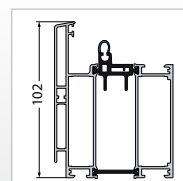
I tipi di telaio sono utilizzabili per finestre e porte A78-B, A78-Young-line e A78-AV con anta accoppiata.



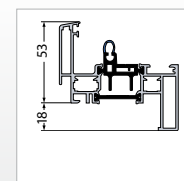
Telaio 708 con  
spessore visibile 66 mm



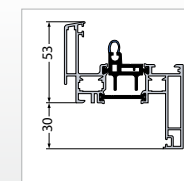
Telaio 705 con  
spessore visibile 76 mm



Telaio 711 con  
spessore visibile 102 mm



Telaio 714 con battuta  
interna da 18 mm



Telaio 713 con  
battuta interna da 30 mm

## DETTAGLI DI SISTEMA A78-YOUNG-LINE

### Spessori vetro

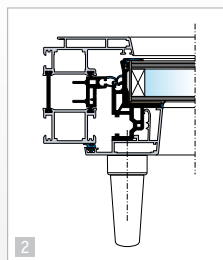
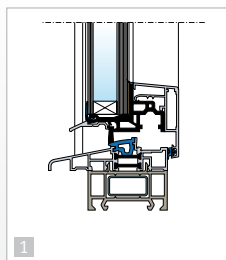
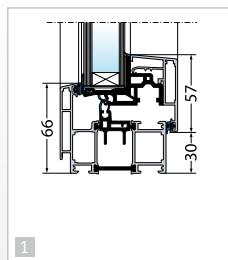
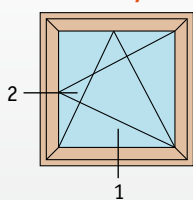


A78-Young-line  
con spessore  
vetro di 30 mm

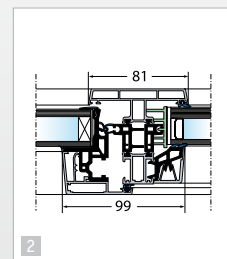
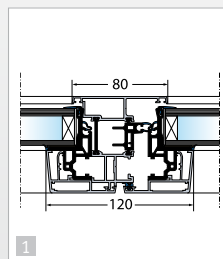
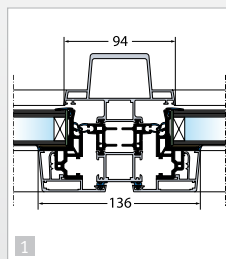
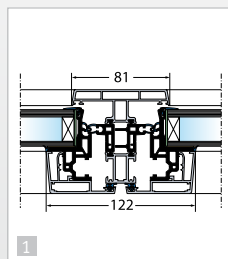
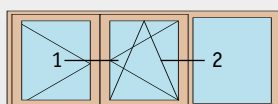


A78-Young-line  
con spessore  
vetro di 36 mm  
(tripli vetri)

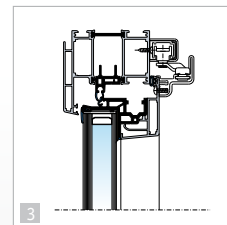
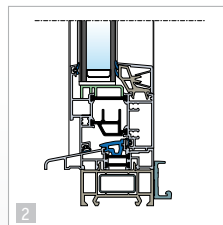
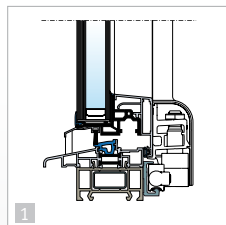
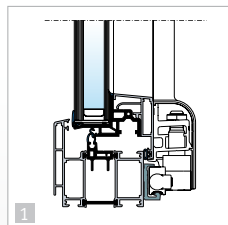
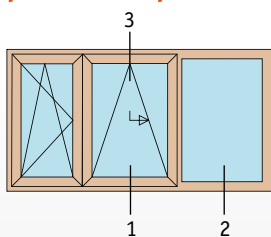
### Finestre e porte-finestre ad anta/ribalta



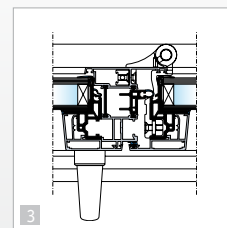
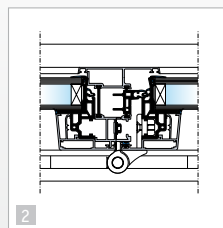
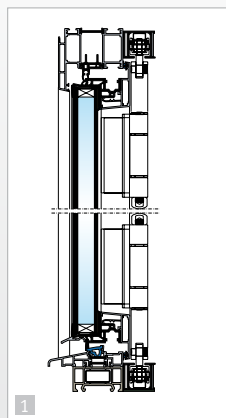
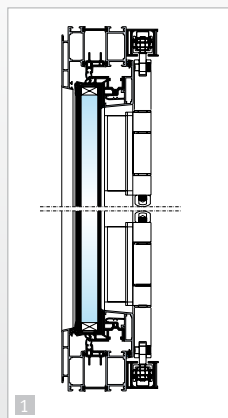
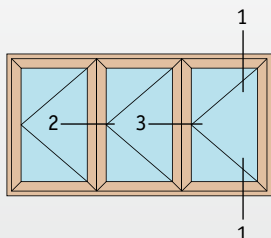
### Montante fisso e mobile



### Porte-finestre scorrevoli parallele a spostamento

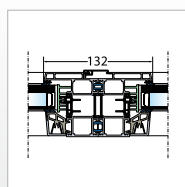


### Porte-finestre a libro

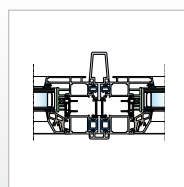


### Accoppiamenti

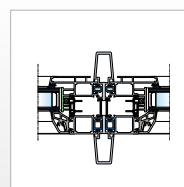
Accoppiamenti per A78-B,  
A78-Young-line e A78-AV.



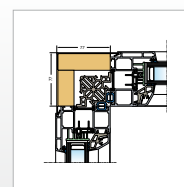
Accoppiamento Nr. 302



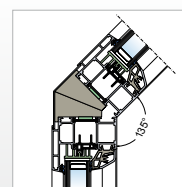
Accoppiamento con  
rinforzo su un lato Nr. 308



Accoppiamento con  
rinforzo su due lati Nr. 309



Accoppiamento ad  
angolo 90° Nr. 75



Accoppiamento ad  
angolo variabile Nr. 307

## FINESTRE E PORTE-FINESTRE ACCOPPIATE A78-AV

### Unire l'utile al comodo

Design sobrio e senza tempo coniugato alle pregevoli funzioni aggiuntive dell'anta accoppiata, rendono le finestre e porte-finestre con anta accoppiata A78-AV un innovativo e versatile elemento da costruzione. Con il suo efficace taglio termico perimetrale, questa variante provvede durante tutto l'anno all'abbattimento dei costi energetici, ad un apprezzabile isolamento acustico e ad un piacevole comfort abitativo.

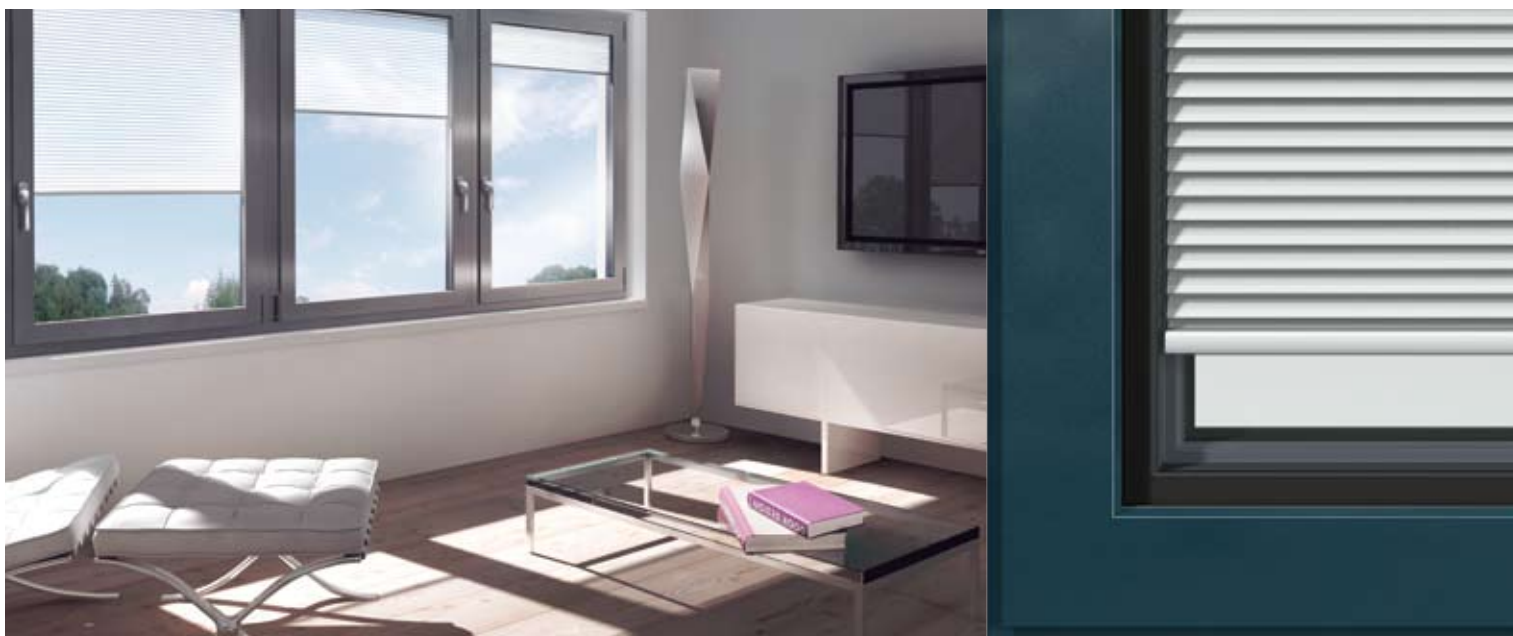
### Caratteristiche di sistema

- Veneziana integrata per protezione da sole e da sguardi indesiderati montata esternamente al vetrocamera fra le 2 ante in zona protetta dalle intemperie
- Regolazione individuale dell'incidenza di luce e calore
- Straordinario isolamento termico grazie alla vetrazione a triplo vetro, al profilo isolante in PVC pluricamera ed all'isolamento termico aggiuntivo nel telaio con valore  $U_w 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Ottimo isolamento acustico grazie alla struttura a sandwich con ampie intercapedini fra le singole lastre di vetro, alle molteplici guarnizioni e grazie alla terza lastra di vetro da 6 mm, montata sull'anta accoppiata esterna ( $R_w 42 - 46 \text{ dB}$ )
- Ampie superfici vetrate grazie all'anta quasi invisibile dall'esterno



$U_w 1,2$   
 $\text{W/m}^2\text{K}$

Dettaglio finestra accoppiata A78-AV con veneziana integrata  
Valore d'isolamento termico  $U_w 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

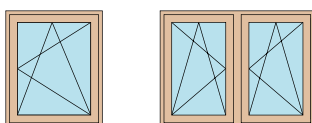




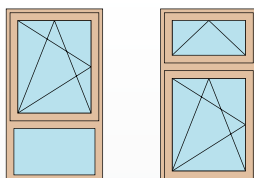
## DETTAGLI DI SISTEMA A78-AV FINESTRE ACCOPPIATE

### Tipologie di esecuzione base

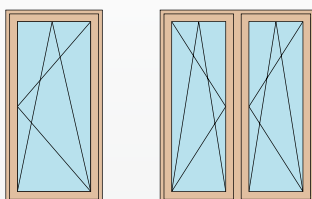
Finestra ad uno o più campi con montante fisso



Finestra con sotto- o sopra- luce

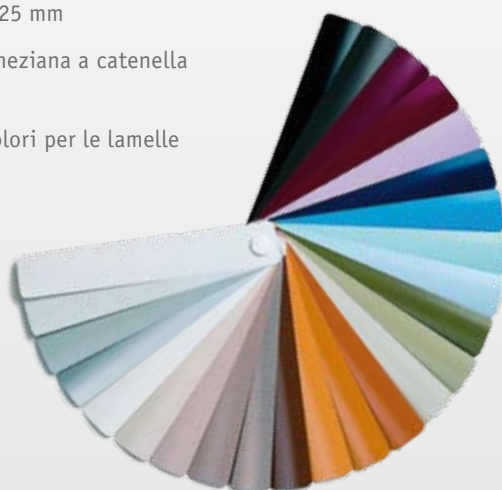


Porta-finestra ad uno o due campi con montante fisso



### Veneziana a protezione dal sole e dagli sguardi indesiderati

- Larghezza lamelle 25 mm
- Comando della veneziana a catenella o a motore
- Ampia scelta di colori per le lamelle



Su richiesta anta accoppiata AV con veneziana integrata e vetro esterno ESG da 6 mm con verniciatura perimetrale nera a copertura della veneziana impacchettata in alto



## COLORI E SUPERFICI

I profili in alluminio non richiedono cure particolari, hanno un elevato effetto autopulente ed offrono molteplici possibilità di finitura delle superfici e di colorazioni:

- Vasta scelta di colori RAL
- Superfici con effetto metallizzato
- Superfici con effetto sabbiato
- È possibile una differenziazione cromatica fra lato interno ed esterno
- Il certificato GSB Premium garantisce lo standard di qualità più alto nella verniciatura a polvere

### Gamma colori standard di FINSTRAL



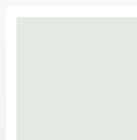
EV 1 anodizzato



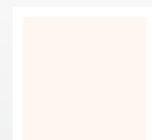
LC 33 verniciato



LC 34 verniciato



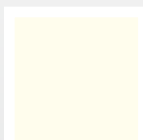
RAL 9018 verniciato



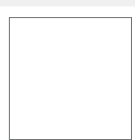
F05 bianco antico



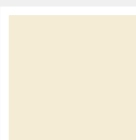
RAL 6005 verniciato



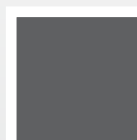
RAL 9010 verniciato



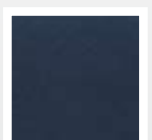
RAL 9016 verniciato



RAL 1013 verniciato



Sablé 6380894



Sablé 9972691

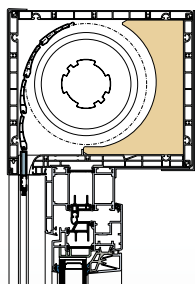


LC 32 verniciato dorato

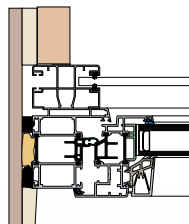
*Campioni colore di tutte le tonalità standard presso il rivenditore.*



**AVVOLGIBILI**



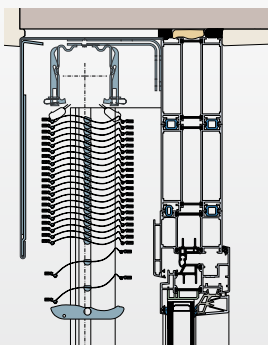
Finestra in alluminio A78 con cassonetto



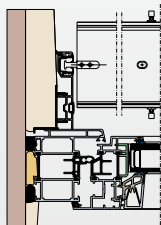
Sezione orizzontale con guida avvolgibile



**FRANGISOLE**



Finestra in alluminio A78 con frangisole a murare



Sezione orizzontale con guida per frangisole

Elemento finestra A78 con pannelli a vetro nei campi parapetto e frangisole



## TIPOLOGIE DI APERTURA A78



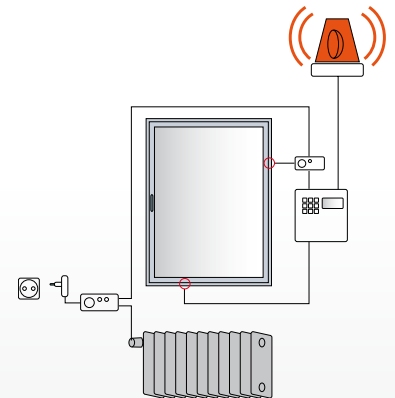
### Ferramenta per apertura ad anta/ribalta

- 2 chiusure di sicurezza lato maniglia
- Sollevamento automatico dell'anta e dispositivo contro l'errata manovra
- Possibile anche in esecuzione di sicurezza Protect



### Aperture per sopraffine

- Apertura a ribalta con comando a leva o ad arganello
- Apertura elettrica con motore parzialmente o totalmente a scomparsa
- Anta ribaltabile verso l'interno per una più facile pulizia



### Contatti magnetici

- Sorveglianza sullo stato di apertura di finestre e porte per evitare sprechi energetici ed impedire facili effrazioni

## DOTAZIONI A78

### Maniglie



Color argento EV1



Color Champagne



Color alluminio



Acciaio inossidabile

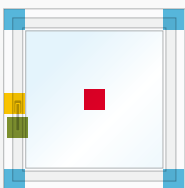


Maniglia con pulsante



Maniglia con chiave


## SICUREZZA ANTIEFFRAZIONE




### Protect Plus

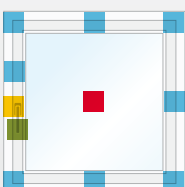
Chiusure di sicurezza in tutti gli angoli, vetro antisfondamento, maniglia con bottone e placca di sicurezza antiperforazione. Classe di sicurezza WK1, secondo la norma ENV 1627.



 Chiusura di sicurezza



 Placca antiperforazione



### Protect Safety Plus

Chiusure di sicurezza in tutti gli angoli, scontri di protezione lungo tutto il perimetro, vetri accoppiati antieffrazione, maniglia con chiave, placca di sicurezza antiperforazione, fissaggio aggiuntivo vetro perimetrale. Classe di sicurezza WK2 secondo la norma ENV 1627.



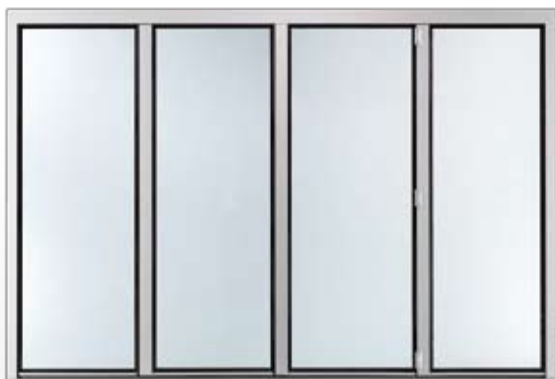
 Maniglia con pulsante  
Maniglia con chiave



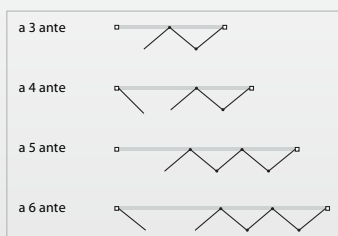
 Vetri accoppiati antisfondamento

### Porte-finestre a libro

- Soluzione ideale per un'apertura pressoché completa di grandi vetrate
- Soglia a pavimento, ribassata e confortevole
- Anta di accesso con serratura e maniglia passante



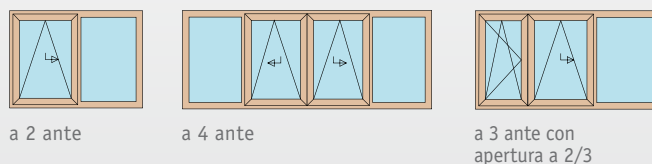
Young-line-A78: porta a libro a 4 ante



### Elementi scorrevoli paralleli a spostamento



Young-line-A78: porta scorrevole parallela a spostamento a 3 ante con apertura a 2/3



## PORTE-FINESTRE ALZANTI SCORREVOLI RIVESTITE IN ALLUMINIO SU ENTRAMBI I LATI

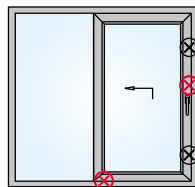
“Più vetro e meno telaio” è il motto per le porte-finestre alzanti scorrevoli con rivestimento in alluminio su entrambi i lati. Un semplice gesto e gli alzanti scorrevoli FINSTRAL si aprono senza alcuno sforzo.



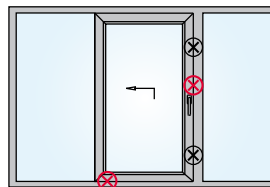
### Vantaggi evidenti:

- Maneggevole sistema di apertura scorrevole
- Meccanismo di manovra particolarmente semplice
- Soglia estremamente ribassata
- Sistema ad isolamento termico con rivestimento in alluminio su entrambi i lati –  $U_w 1,4 - 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

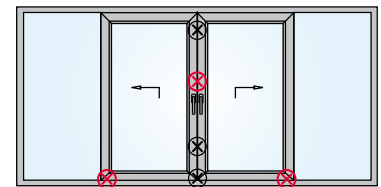
### Tipologie e dimensioni



Larghezza massima: 5200 mm  
Altezza massima: 2600 mm



Larghezza massima: 5950 mm  
Altezza massima: 2600 mm



Larghezza massima: 5950 mm  
Altezza massima: 2600 mm





(X) = chiusure di sicurezza standard

(X) = su richiesta chiusure di sicurezza aggiuntive per classi di sicurezza antieffrazione WK1 o WK2



## VETRI MULTIFUNZIONE FINSTRAL

Per soddisfare al meglio le esigenze progettuali in relazione a isolamento termico, acustico, di protezione dal sole, di sicurezza attiva e passiva, il sistema finestre e porte-finestre A78 può essere equipaggiato con i più moderni vetri basso-emissivi e per funzioni speciali.

Tipo – Struttura vetro dall'interno verso l'esterno (le cifre stanno per lo spessore in mm)	Isolamento termico Ug [W/m²K] DIN EN 673	Valore di protezione da sole e calore g [%] DIN EN 410	Isolamento acustico Rw [dB] EN ISO 717-1	Protezione antieffrazione	Protezione antinfortunistica	A78-B	A78-Young-line senza	A78-Young-line con isola-
						Uw [W/m²K]	isolamento termico integrato aggiuntivo Uw [W/m²K]	mento termico integrato aggiuntivo Uw [W/m²K]
Uw secondo EN ISO 10077-1:2006								
<b>PLUS-Valor (doppio vetro) 30 mm</b>								
 4: - 20 - 6	●● (1,1)	(59)	●● (36)			1,5	1,4	1,4
P4A VSG - 16 - :4	●● (1,1)	(58)	●● (38)	●●●	●●●	1,5	1,4	1,4
SI - VSG Silence - 16 - :6	●● (1,1)	(56)	●●● (42)	●●	●●●	1,5	1,4	1,4
P2A VSG: - 18 - VSG Silence	●● (1,1)	(55)	●●● (45)	●●	●●●	1,5	1,4	1,4
<b>S-Valor (triplo vetro) 36 e 46 mm</b>								
 4: - 12 - 4 - 12 - :4	●●● (0,7)	● (50)	● (32)			1,2	1,1	1,0
6: - 14 - 6 - 14 - :6	●●● (0,6)	● (48)	● (34)			1,2		
P2A VSG: - 10 - 4 - 10 - :4	●●● (0,8)	● (50)	●● (38)	●●	●●●	1,3	1,2	1,1
<b>Solar (doppio vetro) 30 mm</b>								
 4 - 20 - :6 MV Sun	●● (1,1)	●● (42)	●● (36)			1,5	1,4	1,4
P2A VSG - 16 - :6 MV Sun	●● (1,1)	●● (41)	●● (38)	●●	●●●	1,5	1,4	1,4
4 - 20 - :6 Platin Sun	●● (1,1)	●●● (29)	●● (36)			1,5	1,4	1,4
P2A VSG - 16 - :6 Platin Sun	●● (1,1)	●●● (29)	●● (38)	●●	●●●	1,5	1,4	1,4
<b>Solar (triplo vetro) 36 e 46 mm</b>								
 4: - 12 - 4 - 12 - :4 MV Sun	●●● (0,7)	●● (38)	● (32)			1,2	1,1	1,0
6: - 14 - 6 - 14 - :6 MV Sun	●●● (0,6)	●● (37)	● (34)			1,2		
4: - 10 - 4 - 12 - :6 MV Sun	●●● (0,8)	●● (37)	●● (36)			1,3	1,2	1,1

Nella versione standard il fissaggio perimetrale dei vetri avviene tramite distanziali ad elevato isolamento termico e l'intercapedine vetri viene riempita con gas Argon.

 Vetro	P2A VSG	Vetro accoppiato di sicurezza Classe P2A	●	buono
 Intercapedine vetri	P4A VSG	Vetro accoppiato di sicurezza Classe P4A	●●	molto buono
● Pellicola protezione solare (riflettente)	MV Sun	Vetro Multivalor Sun	●●●	ottimo
● Pellicola protezione calore (assorbente)				

**FINSTRAL SPA** VIA GASTERS 1  
**SEDE CENTRALE** I-39054 AUNA DI SOTTO (BZ)  
TEL. +39 0471 296 611  
FAX +39 0471 359 086  
FINSTRAL@FINSTRAL.COM  
**WWW.FINSTRAL.COM**



Le colorazioni visibili sul depliant possono avere lievi differenze dal prodotto originale, in quanto riportate con un procedimento di stampa. Con riserva di apportare modifiche costruttive a titolo di sviluppo tecnico. La raffigurazione e la descrizione dei prodotti nel depliant hanno un valore indicativo. Un'eventuale discordanza del prodotto fornito rispetto alla rappresentazione non costituisce motivi di reclamo, essendo l'ordine effettuato l'unico parametro di riferimento.

Cod. art. 61-0209-00-02-04 / 2010