



al di là  
il fuoco



Questo catalogo desidera raccontare il programma Fuoco di Secco Sistemi, nato dall'esperienza acquisita dall'azienda nella realizzazione di serramenti con protezione al fuoco dal ridotto ingombro visivo, realizzati in metalli pregiati per l'architettura. Un libro sulle possibilità che i sistemi, per la difesa dalle fiamme, possono offrire alla progettazione architettonica, sintesi di anni di competenza nel mondo del restauro e del contemporaneo.



# Indice

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| 4   | Dizionario            |
| 12  | Programma Fuoco Secco |
| 14  | Tabella comparativa   |
| 16  | Elementi di design    |
| 18  | Metalli               |
| 26  | XT-AF                 |
| 58  | EBE-AF                |
| 88  | SA-AF                 |
| 116 | 4F-AF                 |
| 136 | Azienda               |

# dizionario

I serramenti tagliafuoco sono elementi architettonici progettati per offrire protezione contro la propagazione del fuoco e del fumo. Realizzati con materiali resistenti al fuoco, come metalli e vetri speciali, garantiscono la sicurezza degli ambienti creando barriere efficaci in caso di incendio. Utilizzati in edifici pubblici, commerciali e residenziali, sono fondamentali per rispettare le normative di sicurezza e per proteggere le persone e i beni.



**Test fuoco**  
prove di laboratorio per  
test Fuoco di infisso EI 90

## Caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco

La resistenza al fuoco dei manufatti è valutata attraverso specifiche classificazioni che indicano le prestazioni dell'elemento in caso di incendio, le principali sono:

**E (integrità)** - è la capacità di un elemento da costruzione, con funzione di separazione, di impedire il passaggio di fiamme, vapori o gas caldi sul lato non esposto al fuoco, evitando la propagazione dell'incendio attraverso l'elemento stesso. La valutazione dell'integrità deve in genere avvenire sulla base di tre aspetti:

- fessure o aperture maggiori di determinate dimensioni,
- accensione di un'imbottitura di cotone,
- infiammabilità persistente sul lato non esposto.

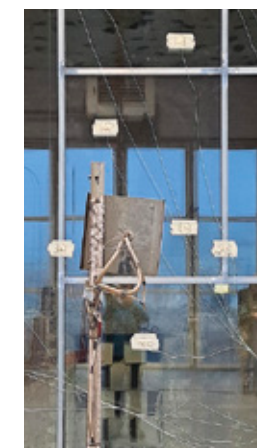
**I (isolamento)** - rappresenta la capacità di un elemento di limitare la trasmissione del calore dal lato esposto al fuoco a quello non esposto, mantenendo temperature superficiali entro limiti specificati per prevenire l'innesco di materiali combustibili adiacenti. Per porte e finestre sono previste due opzioni per il criterio di misurazione dell'isolamento termico durante le prove:

- **I<sub>1</sub>**, indica che la temperatura media sulla superficie non esposta non deve superare i 140°C, con un massimo puntuale di 180°C. Sull'anta la misurazione avviene dai 25 mm dal bordo.
- **I<sub>2</sub>**, permette una temperatura media fino a 140°C, ma con un massimo puntuale di 180°C, criterio di misurazione adottato per le porte anche da Secco Sistemi. Sull'anta la misurazione avviene dai 100 mm dal bordo.

**W (radiazione)** - indica la capacità di un elemento di limitare la trasmissione del calore per irraggiamento sul lato non esposto al fuoco, mantenendo l'irraggiamento al di sotto di una soglia specificata per prevenire l'innesco di materiali combustibili situati nelle vicinanze. Si ritiene che un elemento che soddisfa il criterio di isolamento, **I<sub>1</sub>** o **I<sub>2</sub>** soddisfa anche il requisito **W** per lo stesso periodo.

**S (tenuta al fumo)** - è la capacità di un elemento di ridurre o eliminare il passaggio dei gas o del fumo da un lato dell'elemento all'altro, garantendo che le vie di fuga e altri ambienti rimangano liberi da fumo durante un incendio. Per differenziare la tenuta al fumo in base alle condizioni di esercizio, si adottano due livelli di classificazione:

- **Sa (Smoke at ambient temperature)** - Indica la capacità di impedire il passaggio del fumo a temperatura ambiente (circa 20°C), utile per prevenire la diffusione dei fumi freddi nelle prime fasi dell'incendio.
- **Sm (Smoke at medium temperature)** - Valuta la tenuta al fumo sia a temperatura ambiente (20°C) sia a temperatura media (200°C), simulando le fasi avanzate dell'incendio, quando il fumo si riscalda e diventa più pericoloso.



**Test fuoco**  
sensori di rilevamento  
temperatura test fuoco  
su serramento fisso

**C (autochiusura)** – indica la capacità di una porta o di un elemento di chiusura di chiudersi automaticamente, senza intervento umano, in caso di incendio. La chiusura automatica deve funzionare in tutti i casi indipendentemente dalla disponibilità dell'alimentazione elettrica primaria, impedendo la propagazione del fuoco e dei fumi attraverso l'apertura.



Vetro combusto  
vetro al termine del test di  
laboratorio per EI 90

### Classificazioni specifiche per i serramenti

I serramenti tagliafuoco sono classificati con **EI** ed **EW**, che si riferiscono a due diverse prestazioni in termini di resistenza al fuoco:

**EI (integrità e isolamento termico)** - indica che il serramento non solo resiste al fuoco per un determinato periodo, ma offre anche isolamento termico, impedendo il passaggio del calore.

**EW (integrità e radiazione)** - indica che il serramento resiste al fuoco e limita il passaggio di radiazione termica. Questo tipo di serramento non fornisce isolamento termico come l'EI, ma è utile in situazioni dove è importante mantenere visibilità o luce.

I numeri abbinati alle classificazioni EI ed EW indicano il tempo per il quale le prestazioni indicate sono garantite e certificate, ad esempio EI 30, EI 60, EI 90. Queste caratteristiche sono fondamentali per scegliere i serramenti in base alle esigenze specifiche di sicurezza e alle normative vigenti.

Esempio di classificazione per una porta : EI<sub>2</sub>60-Sa-C dove **EI<sub>2</sub>60** indica la capacità del serramento di resistere al fuoco per 60 minuti (integrità e isolamento), **Sa** la tenuta ai fumi a temperatura ambiente e **C** la chiusura automatica



## Certificazioni Europee

Per l'Europa le certificazioni vengono effettuate secondo le seguenti normative:

**EN 16034** - Norma che specifica i requisiti prestazionali e le caratteristiche di porte e finestre apribili con caratteristiche di resistenza al fuoco e/o controllo del fumo.

**EN 13501-2** - Norma generale per la classificazione al fuoco di tutti i prodotti edili, inclusi i serramenti tagliafuoco.

**EN 1363-1** - Definisce i requisiti generali per i test di resistenza al fuoco su elementi costruttivi.

**EN 1364-1** - Specifica i metodi di prova per la resistenza al fuoco di pareti non portanti.

**EN 1364-3** - Stabilisce le prove di resistenza al fuoco per facciate.

**EN 1634-1** - Stabilisce le prove di resistenza al fuoco per porte e sistemi di chiusura.

**EN 1634-3** - Valuta la capacità di porte e finestre di controllare il passaggio del fumo.

**EN 15269-5** - Regola l'applicazione estesa dei risultati delle prove di resistenza al fuoco per porte e sistemi di chiusura.

**EN 15254-4** - Regola l'applicazione estesa dei risultati delle prove di resistenza al fuoco per vetrine fisse.



**Certificato**  
esempio di certificato che attesta le prestazioni al fuoco dei serramenti

## Certificazioni nazionali

Oltre alle normative europee esistono specifiche disposizioni nazionali per la certificazione dei serramenti resistenti al fuoco, specialmente nelle applicazioni per interni:

**Omologa** - attesta che la porta tagliafuoco ha superato con successo le prove di resistenza al fuoco e cicliche, garantendo la conformità alle normative di sicurezza vigenti. È valido solo in Italia ed è rilasciato dal Ministero dell'Interno.

**PV** (Procès-Verbal de Classement) - è un documento rilasciato da laboratori autorizzati in Francia che attesta la resistenza al fuoco di prodotti o elementi costruttivi, come porte tagliafuoco e certifica che il prodotto ha superato le prove secondo le normative vigenti. È obbligatorio in Francia sia per porte da interni sia per gli esterni.

**UL** (Underwriters Laboratories) - è un'organizzazione americana indipendente che sviluppa standard di sicurezza e certifica prodotti, materiali e componenti. La certificazione UL attesta che un prodotto è stato testato e valutato secondo rigorosi standard di sicurezza ed è riconosciuta prevalentemente negli USA.



**Vetro combusto**  
dettaglio del vetro combusto.

### Test di Resistenza al Fuoco

Le certificazioni per porte e fissi vetrati EI ed EW sono ottenute attraverso test rigorosi che valutano la resistenza al fuoco e l'isolamento termico o l'irraggiamento. Il test di resistenza al fuoco si esegue in laboratorio dove i campioni vengono esposti a temperature elevate in condizioni controllate secondo metodologie e criteri di classificazione definiti da norme europee EN. Durante il test, si monitora la temperatura sul lato non esposto al fuoco e si valuta se il serramento mantiene la sua integrità strutturale e limita la trasmissione di calore, garantendo l'isolamento. Al termine dei test, se i serramenti superano le prove, l'ente di certificazione accreditato rilascia un documento che attesta il livello di prestazione EI o EW abbinato ai minuti di resistenza 30-60-90-120, garantendo che il prodotto soddisfi le normative antincendio. I rapporti di prova possono essere usati come ITT (Initial Type Testing) per effettuare marcatura CE sul prodotto.



| classificazione | minuti prova | temperatura media lato protetto | temperatura media lato fuoco |
|-----------------|--------------|---------------------------------|------------------------------|
|                 | 1'           | 0° C                            | 350° C                       |
|                 | 5'           | 5° C                            | 570° C                       |
|                 | 10'          | 10° C                           | 680° C                       |
|                 | 15'          | 20° C                           | 740° C                       |
| EI 30           | 30'          | 30° C                           | 840° C                       |
| EI 60           | 60'          | 55° C                           | 940° C                       |
| EI 90           | 90'          | 80° C                           | 1000° C                      |
|                 | 100'         | 85° C                           | 1020° C                      |
|                 | 110'         | 100° C                          | 1040° C                      |
| EI 120          | 120'         | 130° C                          | 1050° C                      |

test EI120 - sequenza temporale

# programma fuoco

Gli infissi tagliafuoco da sempre rappresentano una sfida e un limite nei progetti di architettura, spesso trascurati dal punto di vista del design a causa delle loro rigorose esigenze tecniche. Questi serramenti devono affrontare condizioni complesse per garantire la protezione contro il fuoco.

Secco Sistemi, con la sua consolidata esperienza nel design riconosciuta da due Compassi d'Oro, propone, attraverso il programma Fuoco, soluzioni estetiche raffinate e uniche nel suo genere, stabilendo un nuovo standard nel settore.

Il programma Fuoco di Secco Sistemi offre quattro sistemi distintivi: XT-AF, EBE-AF, SA-AF, 4F-AF, progettati per realizzare il serramento tagliafuoco ideale. Ogni sistema è concepito per affrontare specifiche problematiche, garantendo continuità nella scelta tra infissi standard e infissi tagliafuoco.

Le prestazioni dei sistemi del programma Fuoco sono state testate dai migliori laboratori di certificazione europei.



# tabella comparativa

Nella seguente tabella sinottica sono comparati in modo sintetico i sistemi del programma Fuoco di Secco Sistemi. Questa panoramica fornisce una visione chiara delle caratteristiche salienti dei quattro sistemi tagliafuoco, agevolando una prima selezione. In particolare, la colonna identità insieme a materiali e dimensioni, mette in evidenza le opportunità che ciascun sistema offre in termini di design.



| sistema | identità                                                                    | metalli disponibili                  | resistenza al fuoco     | certificazioni disponibili | tenuta al fumo                  | dimensioni massime porta una anta**<br>B (base) . H (altezza) . A (area) | dimensioni massime porta due ante**<br>B (base) . H (altezza) . A (area) | dimensioni massime fisso**<br>B (base) . H (altezza) | pagina |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------|
| XT-AF   | porte e fissi per interni dai profili minimali e uguali per entrambi i lati | corten, zinco magnesio               | EI 30 - 60              | EN 1634-1 PV* omologa IT   | S <sub>a</sub>                  | 130 cm - 270 cm - 3 m <sup>2</sup>                                       | 250 cm - 270 cm - 5,5 m <sup>2</sup>                                     | 125 cm - 303 cm<br>165 cm - 128 cm                   | 26     |
| EBE-AF  | porte e fissi, dai profili solidi e per grandi dimensioni                   | ottone, inox, corten, zinco magnesio | EI 30 - 60 - 90         | EN 1634-1 PV* omologa IT   | S <sub>a</sub> . S <sub>m</sub> | 150 cm - 300 cm                                                          | 295 cm - 315 cm                                                          | 123 cm - 330 cm<br>200 cm - 132 cm                   | 58     |
| SA-AF   | porte e fissi senza taglio termico con profili complanari                   | inox, corten, zinco magnesio         | EW 30 - 60 - 90         | EN 1634-1 PV               | S <sub>a</sub> . S <sub>m</sub> | 130 cm - 265 cm - 3,2 m <sup>2</sup>                                     | 235 cm - 236 cm - 5,4 m <sup>2</sup>                                     | 110 cm - 285 cm<br>165 cm - 120 cm                   | 88     |
| 4F-AF   | facciata strutturale abbinabile agli altri sistemi fuoco Secco              | inox, corten, zinco magnesio         | EI 30-60-90<br>EW 30-90 | EN 1634-3                  | non applicabile                 |                                                                          |                                                                          | 195 cm - 355 cm<br>355 cm - 175 cm                   | 116    |

\* In fase di ottenimento

\*\* Misure certificate variabili per tipologia, prestazioni, materiali e supporto

# elementi di design

Il motivo fondante del progetto Fuoco di Secco Sistemi è l'attenzione dedicata al design dei profili, degli accessori e dei metalli, concepiti per trasformare i serramenti con protezione al fuoco in elementi estetici di pregio, anziché semplici necessità a cui il progettista deve adattarsi.

Secco offre una selezione oculata di soluzioni, anticipando le esigenze architettoniche e rispondendo con prodotti eleganti e innovativi. Questo approccio libera i progettisti dalla problematica degli infissi resistenti al fuoco, spesso in contrasto con la loro visione progettuale, permettendo loro di integrare senza compromessi la sicurezza e l'estetica.

Il programma Fuoco di Secco Sistemi si distingue per una serie di dettagli ricercati, che elevano ulteriormente l'estetica e la funzionalità dei serramenti e li rendono identitari.

1. Maniglioni antipanico, realizzati nella stessa finitura dei profili.
2. Fermavetri, ridotti all'estremo e applicati con sistema a scomparsa o mediante eleganti viti.
3. Nodo centrale, unico nel suo genere con le sue dimensioni ridotte all'estremo.
4. Cerniere, cilindriche e sottili, partecipano all'armonia del serramento.
5. Nodo laterale, tra fisso ed apribile, ridotto all'estremo.
6. Traverso a pavimento, dalle dimensioni ridotte per dare continuità tra pavimento interno ed esterno.
7. Carter di finitura, per ridurre al minimo l'impatto visivo dei sistemi automatici di chiusura.

esempio XT-AF  
con porta due ante e fissi laterali



# metalli

I profili dei sistemi fuoco di Secco Sistemi, sono realizzati in metalli solidi e tenaci dalle certificate qualità di resistenza all'ossidazione e alla corrosione.

I metalli per Secco sono anch'essi fonte di design, con le loro superfici naturali influiscono nell'aspetto del serramento e possono catturare la luce o rifletterla, avere colori caldi o austeri e al tempo stesso presentare superfici mai omogenee per una variante continua che sottolinea l'aspetto artigianale del prodotto.

Tutti i metalli utilizzati sono riciclabili al 100% e ad alta durabilità a concretizzare la sostenibilità del prodotto.

Nella pagine che seguono, presentiamo i metalli disponibili per la realizzazione dei profili, con resistenza al fuoco, evidenziando l'unicità di Secco Sistemi nell'offrire una gamma esclusiva di finiture, unica nel suo genere.



## ottone brunito

Un aspetto ricco e sofisticato, caratterizzato dalla brunitura, che gli conferisce una tonalità scura e profonda. Questa finitura rende ogni serramento unico, ideale per ambienti contemporanei e di alto design.

*lega di rame e zinco OT67  
(CuZn33 CW506L), laminato a freddo  
e rincrudito allo stato grezzo,  
con finitura brunita*

disponibile per i sistemi  
resistenti al fuoco

**EBE-AF**

## ottone satinato

Metallo nobile e di altissima durabilità, l'ottone satinato è caratterizzato da una finitura morbida e calda. Innovativo nel suo utilizzo per le porte tagliafuoco, conferisce un aspetto prezioso e raffinato, combinando eleganza e funzionalità.

*lega di rame e zinco OT67  
(CuZn33 CW506L), laminato a freddo  
e rincrudito allo stato grezzo,  
con finitura satinata*

disponibile per i sistemi  
resistenti al fuoco

**EBE-AF**

## acciaio inox brunito

Dalla finitura opaca e con tonalità calda, l'acciaio inox brunito è perfetto per chi cerca un look industriale senza compromettere la qualità. Questo materiale è altamente resistente alla corrosione e mantiene la sua bellezza nel tempo.

*acciaio inox (AISI 316 L marino):  
lega di ferro, cromo, nichel e  
molibdeno, laminato a freddo  
con finitura brunita a mano*

disponibile per i sistemi  
resistenti al fuoco

**EBE-AF, SA-AF, 4F-AF**

## acciaio inox scotch brite

Questo acciaio inox è caratterizzato da una finitura spazzolata che riflette la luce in modo elegante. È estremamente durevole e facile da mantenere, rendendolo una scelta eccellente per applicazioni che richiedono sia estetica che resistenza.

*acciaio inox (AISI 316 L marino):  
lega di ferro, cromo, nichel e  
molibdeno, laminato a freddo  
con finitura scotch brite*

disponibile per i sistemi  
resistenti al fuoco

**EBE-AF, SA-AF, 4F-AF**

## acciaio corten

Con il suo aspetto rustico e unico, l'acciaio corten sviluppa una patina protettiva che previene la corrosione. È una scelta innovativa per i serramenti tagliafuoco, perfetta per contesti architettonici moderni e naturali, conferendo un carattere distintivo.

*acciaio Corten (Fe 510 X):  
lega ferro carbonio con elevata  
resistenza alla corrosione (Cor)  
e allo snervamento a trazione (ten),  
con finitura ossidata*

disponibile per i sistemi  
resistenti al fuoco  
**XT-AF, EBE-AF, SA-AF, 4F-AF**

## acciaio zinco magnesio verniciato

Sebbene comune nel settore, la nostra versione di acciaio zinco magnesio verniciato si distingue per l'attenzione ai dettagli e alla qualità della verniciatura. È una soluzione pratica e resistente, ideale per applicazioni che richiedono protezione e versatilità.

*Acciaio Zinco Magnesio (DX51D  
ZM120): acciaio al carbonio zincato  
a caldo con aggiunta di magnesio,  
ottenuto tramite processo  
Sendzimir, con finitura skinpassata.  
Richiede verniciatura con ciclo a  
polveri o a liquido.*

disponibile per i sistemi  
resistenti al fuoco  
**XT-AF, EBE-AF, SA-AF, 4F-AF**

# XT-AF

XT-AF rappresenta una vera rivoluzione nel panorama dei serramenti tagliafuoco, introducendo un elemento fondamentale. Il design, coniugando sicurezza e leggerezza, qualità tradizionalmente estranee a questo settore, spesso limitato all'edilizia funzionale.

I profili di XT-AF, caratterizzati da linee sottili ed eleganti, offrono una resistenza al fuoco fino a 60 minuti, stabilendo un nuovo standard nel settore e combinando in modo innovativo estetica e prestazioni.

Progettato esclusivamente per l'uso interno, XT-AF presenta un fermavetro uniforme tra esterno ed interno, garantendo un'armonia visiva in ogni contesto.

## METALLI DISPONIBILI

acciaio corten

acciaio zinco magnesio verniciato

## PRESTAZIONI

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| comportamento al fuoco           | EI 30-60           |
| tenuta fumo                      | S <sub>a</sub>     |
| resistenza meccanica: durabilità | C5 (200.000 cicli) |

## CERTIFICAZIONI DISPONIBILI

EN1634-1

PV (in fase di ottenimento)

Omologa Italiana

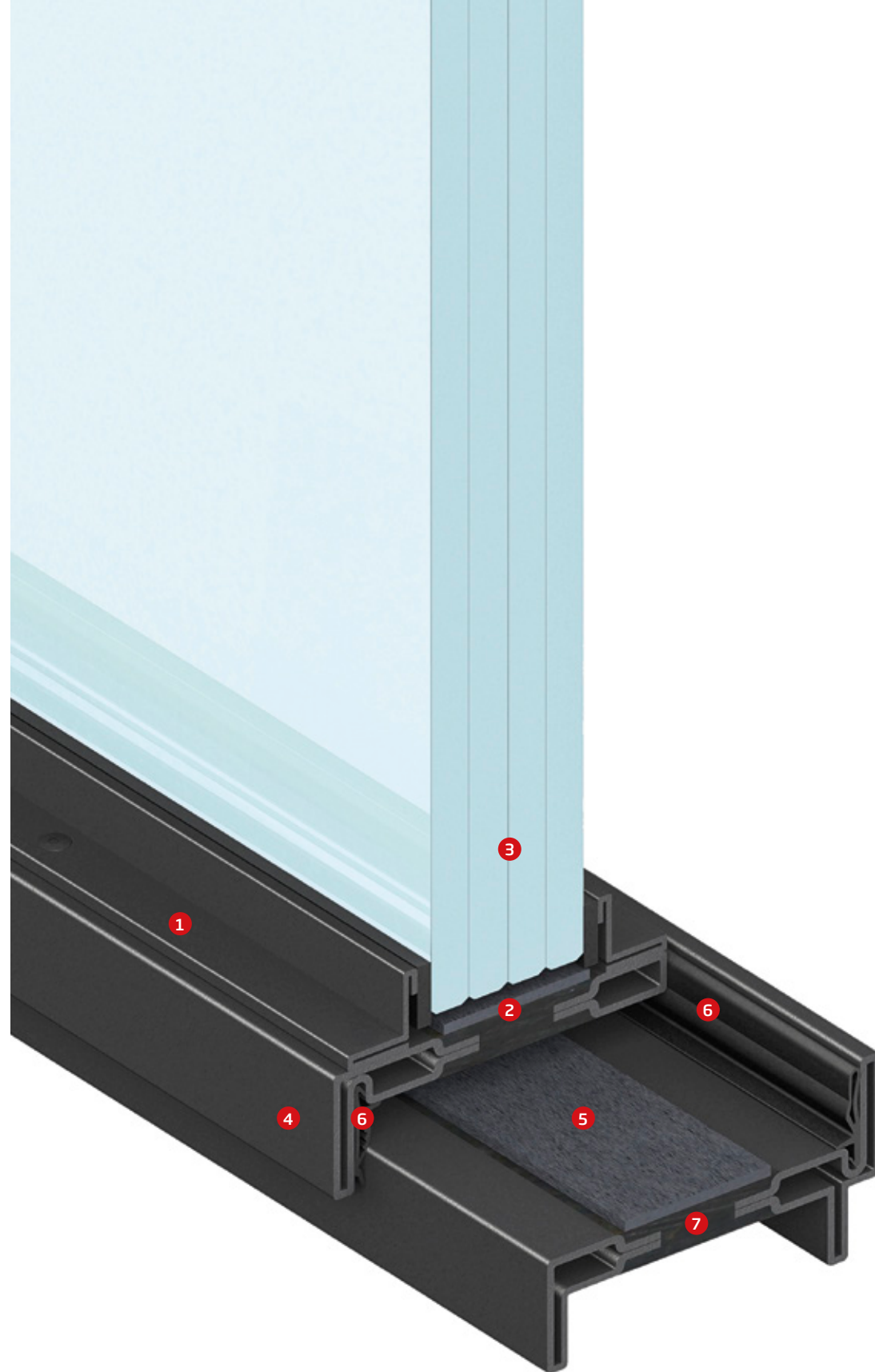


# tecnologia<sup>XT-AF</sup>

Frutto di anni di esperienza, la tecnologia applicata ai profili di XT-AF supporta il design e al tempo stesso permette di raggiungere elevate prestazioni tagliafuoco, anche con profili minimali e infissi di grandi dimensioni.

I profili XT-AF sono realizzati da profilatura a freddo dei metalli e successivo inserimento di resina poliuretanica (7). Le tenute sono garantite dalle guarnizioni di battuta (6) e da nastri termo espandenti (5), i fermavetri (1) sono fissati al telaio con viti a brugola.

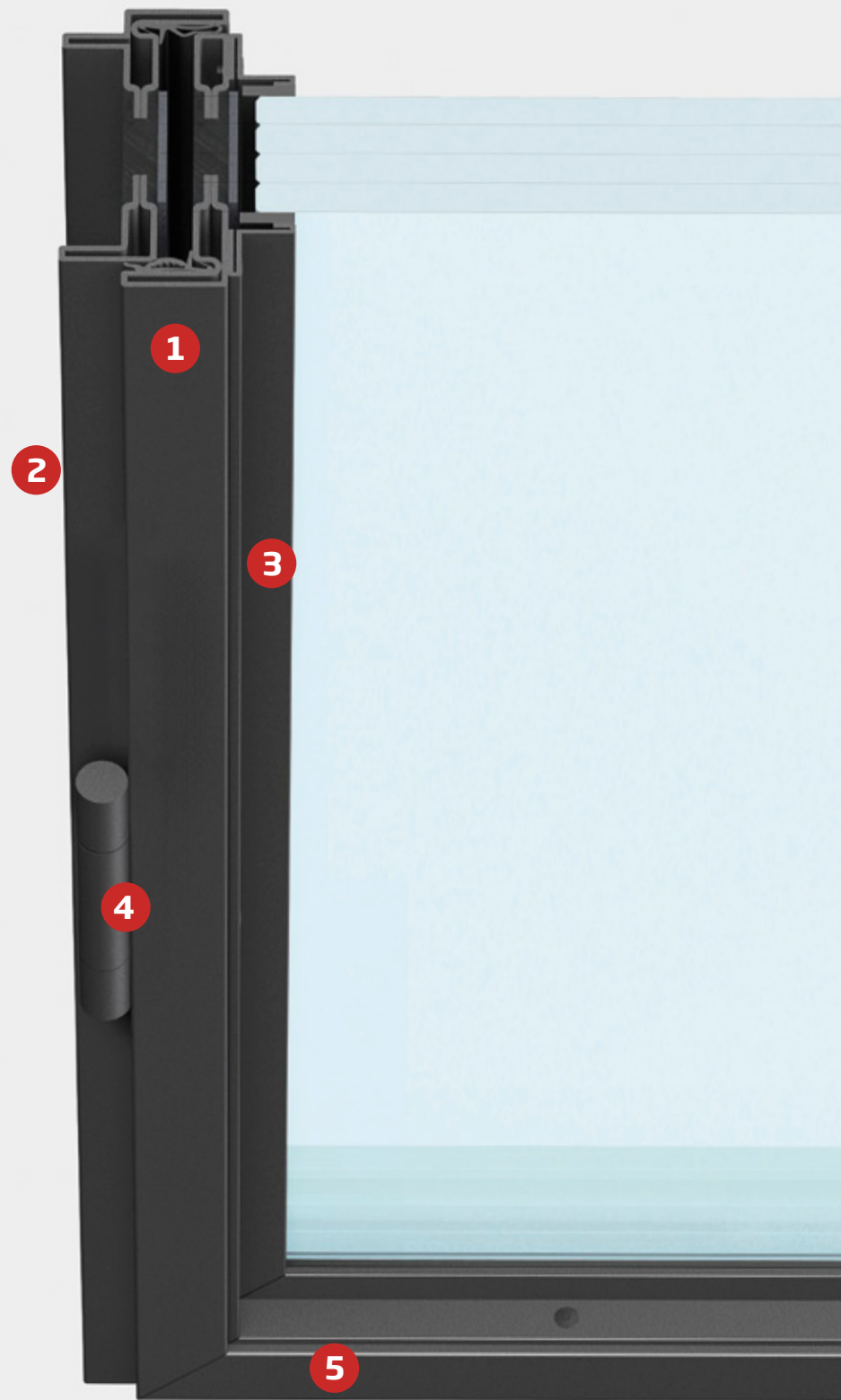
- 1. fermavetro
- 2. camera di alloggiamento vetri
- 3. vetro monolitico tagliafuoco
- 4. sormonto interno/esterno
- 5. nastro termo espandente
- 6. guarnizioni di battuta
- 7. poliuretano resistente al fuoco



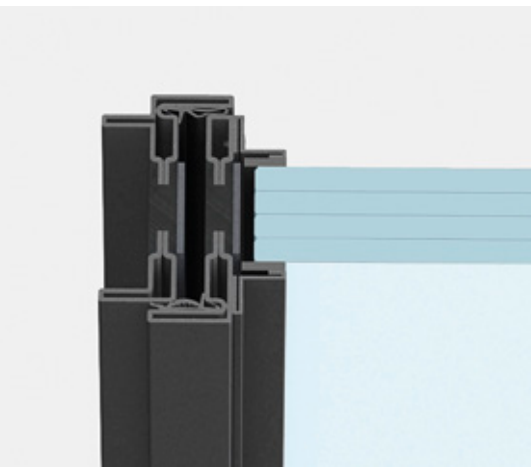
# design<sup>XT-AF</sup>

Studiati nei minimi dettagli, gli infissi XT-AF, con protezione al fuoco fino a EI60, riprendono i profili a spigolo vivo e le dimensioni ridotte del tradizionale ferro finestra, arricchendoli con prestazioni di resistenza al fuoco innovative per questa categoria di prodotto. Il sistema è completato da eleganti cerniere e fermavetri coordinati, che ne esaltano l'estetica e la funzionalità.

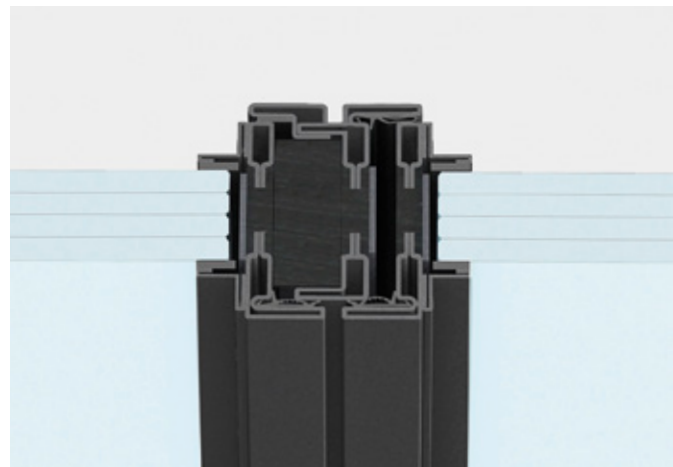
- 1. cassa e anta con sezioni a vista estremamente ridotte
- 2. profili a spigolo vivo
- 3. fermavetri dedicati e uniformi tra interno ed esterno
- 4. cerniere minimali
- 5. zoccolo della porta ribassato



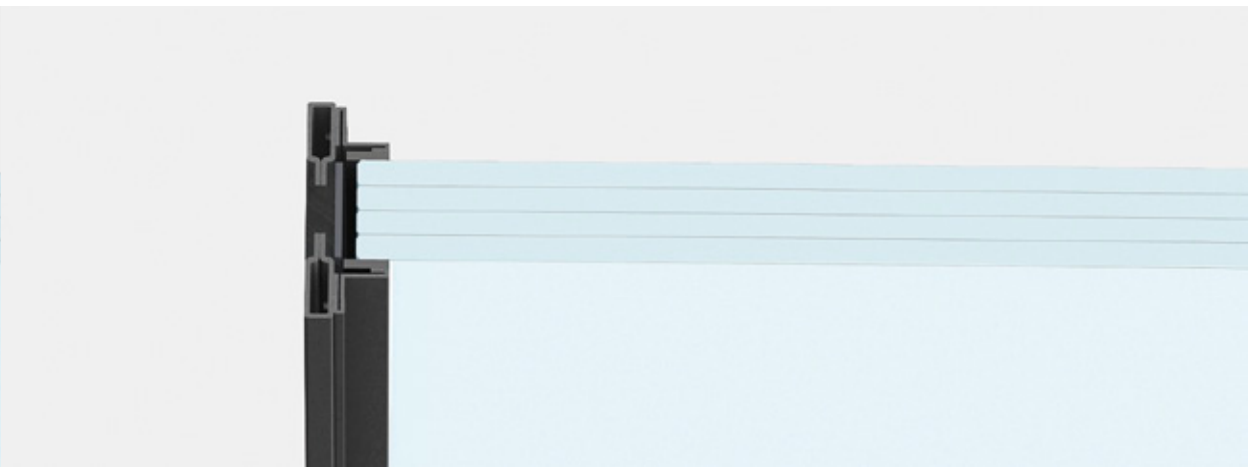
# design<sup>XT-AF</sup>



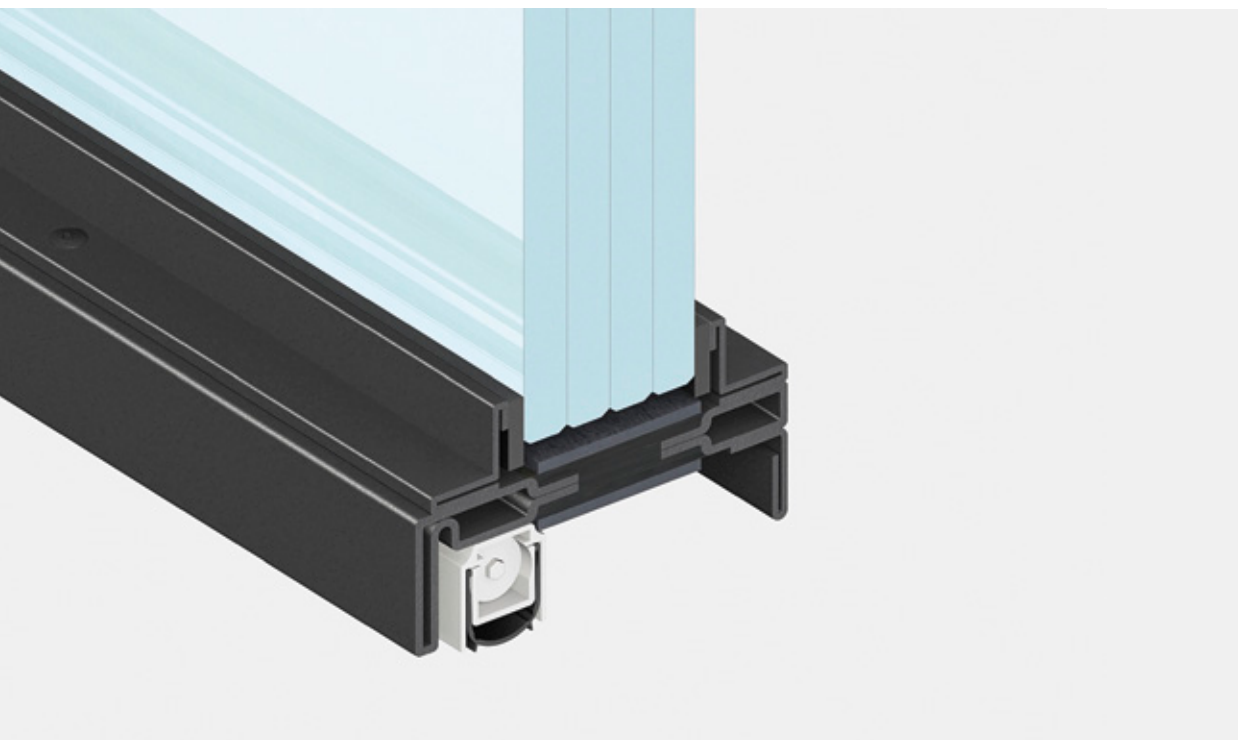
nodo laterale porta  
spessore in vista 53 mm



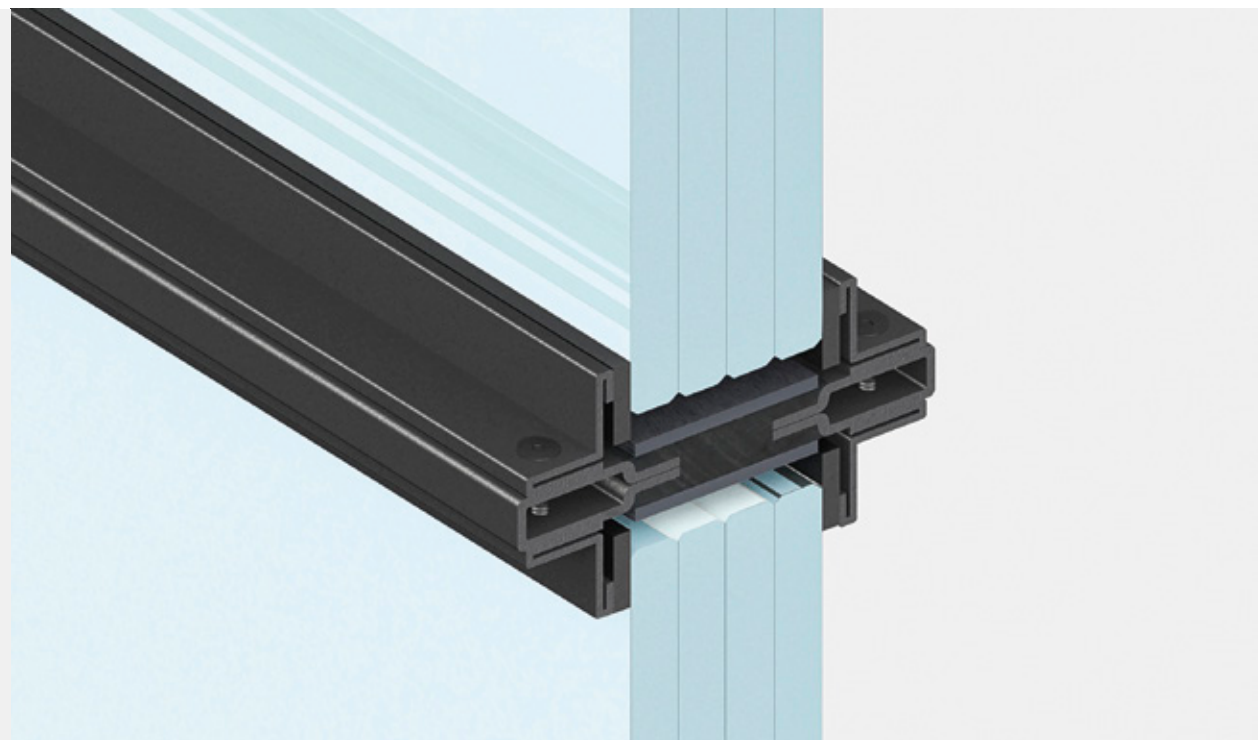
nodo centrale porta due ante  
spessore in vista 83 mm



fisso  
spessore in vista 23 mm



zoccolo porta  
spessore in vista 39 mm



traverso dividivetro  
spessore in vista 38 mm



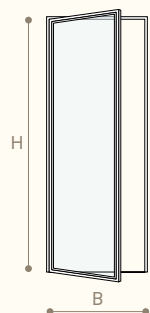
**XT-AF**  
dettaglio | anta porta aperta



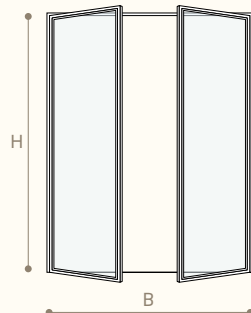
**XT-AF**  
dettaglio | montante porta con fisso laterale

# dimensioni<sup>XT-AF</sup>

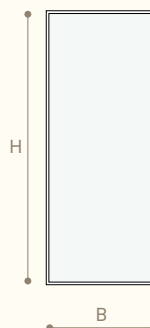
Il sistema XT-AF consente la realizzazione di porte ed elementi fissi di grandi dimensioni. Le porte possono raggiungere dimensioni massime di 250 cm di base e 270 cm di altezza, mentre per gli elementi fissi è possibile ottenere un'altezza massima di 303 cm e una larghezza massima di 165 cm.



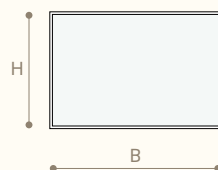
**porte ad una anta**  
superficie massima consentita  $\leq 3 \text{ m}^2$   
con  $B \leq 130 \text{ cm}$  e  $H \leq 270 \text{ cm}$



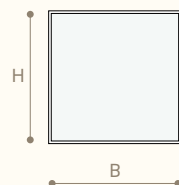
**porte a due ante**  
superficie massima consentita  $\leq 5,5 \text{ m}^2$   
con  $B$  compreso tra 155 e 250 cm e  $H \leq 270 \text{ cm}$



**fisso (sagoma verticale)**  
 $B \leq 125 \text{ cm}$  e  $H \leq 303 \text{ cm}$



**fisso (sagoma orizzontale)**  
 $B \leq 165 \text{ cm}$  e  $H \leq 128 \text{ cm}$

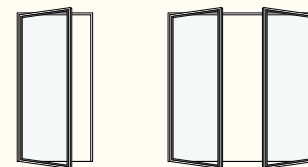


**fissi (sagoma libera)**  
superficie massima consentita  $\leq 3 \text{ m}^2$   
con  $B$  compreso tra 45 e 165 cm  
e  $H$  compreso tra 45 e 303 cm

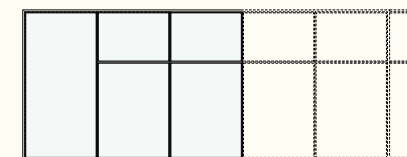
estensioni in accordo a EN15269-5 e EN15254-4  
misure massime certificate variabili per tipologia, prestazioni, materiali e supporto.

# tipologie<sup>XT-AF</sup>

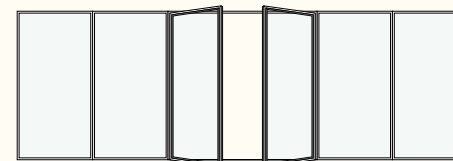
Porte e elementi fissi possono essere combinati per realizzare il design preferito dell'infisso, offrendo una vasta gamma di soluzioni progettuali. Questa flessibilità consente di innovare il concetto di serramento con protezione al fuoco. Gli elementi fissi e apribili possono essere collegati tra loro senza la necessità di raddoppiare il profilo, permettendo così di creare vetrate dall'aspetto leggero ed elegante.



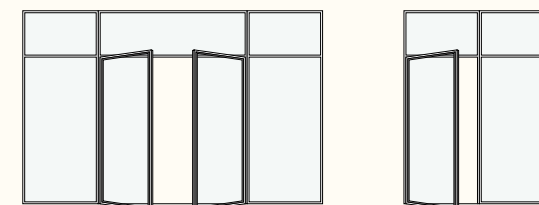
porte ad una o due ante



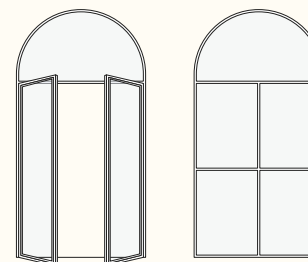
fissi



porte con fissi senza raddoppi di profilo



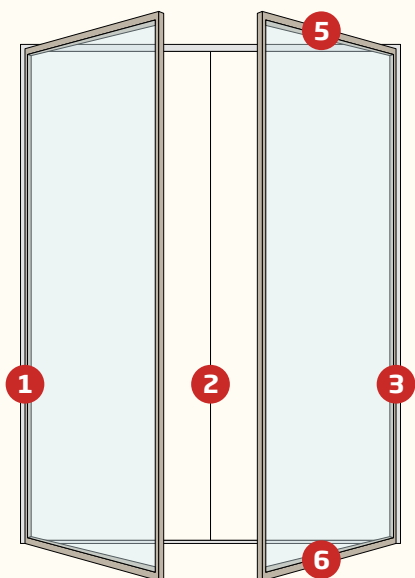
porte con sopraluce



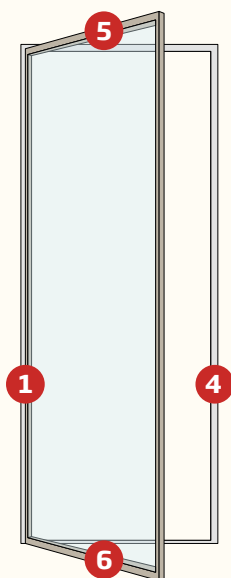
arco per sopraluce e fissi

# sezioni tipo<sup>XT-AF</sup>

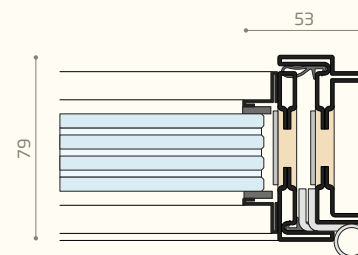
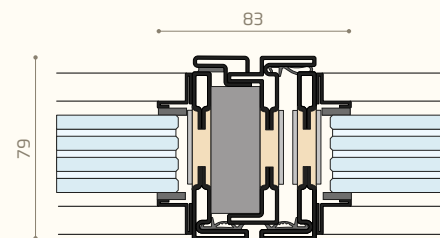
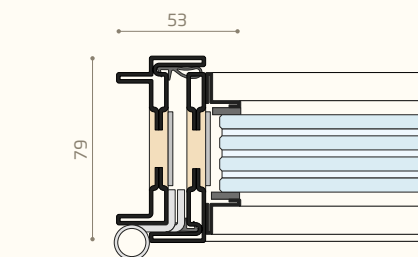
Le sezioni dei profili sono ridotte al minimo, da cui deriva il nome del sistema eXTreme. Il nodo laterale delle porte ha uno spessore di soli 53 mm e può comprendere anche il fisso laterale. Il nodo centrale tra le due ante misura soltanto 83 mm, mentre le suddivisioni tra gli elementi fissi presentano un profilo di appena 38 mm.



porta due ante



porta una anta



1.

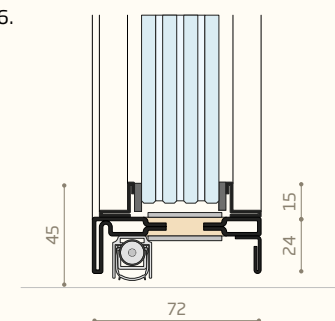
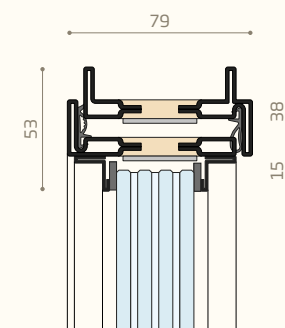
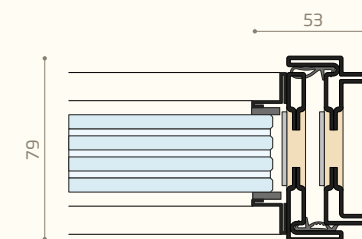
2.

3.

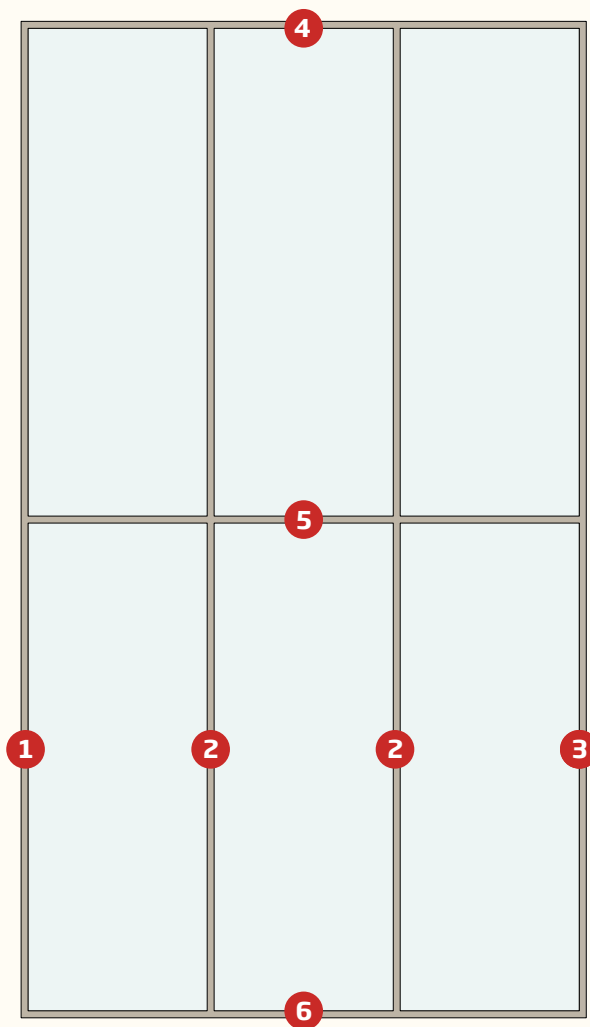
4.

5.

6.

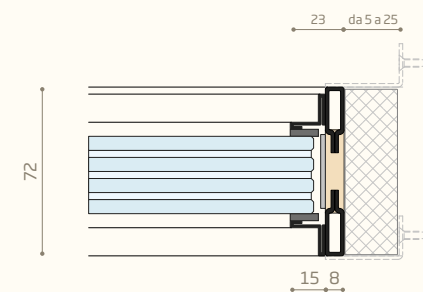
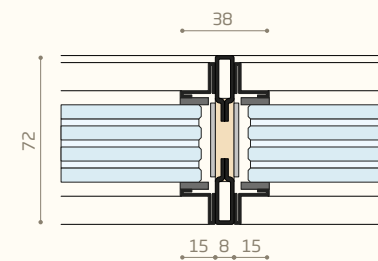
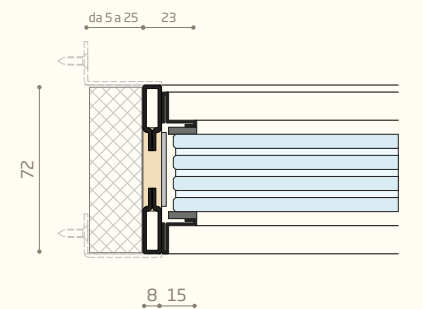


# sezioni tipo<sup>XT-AF</sup>

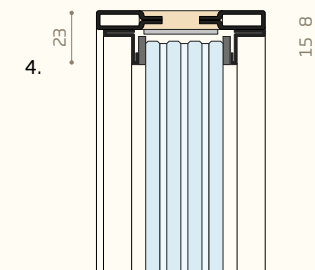


## vetrata fissa

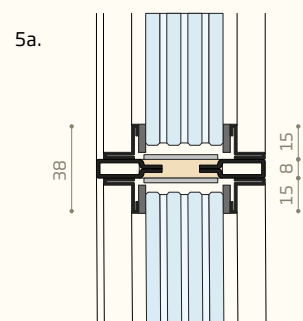
la sezione 5 può variare da 5a (standard) e 5b (con rinforzo)  
a seconda delle dimensioni del sopraelevato



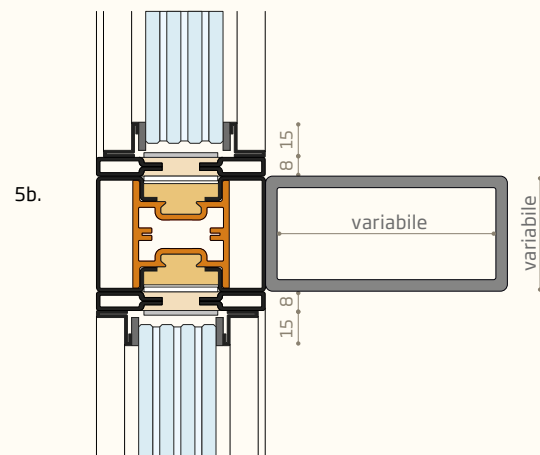
1.



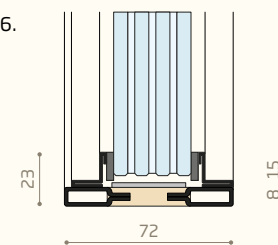
2.



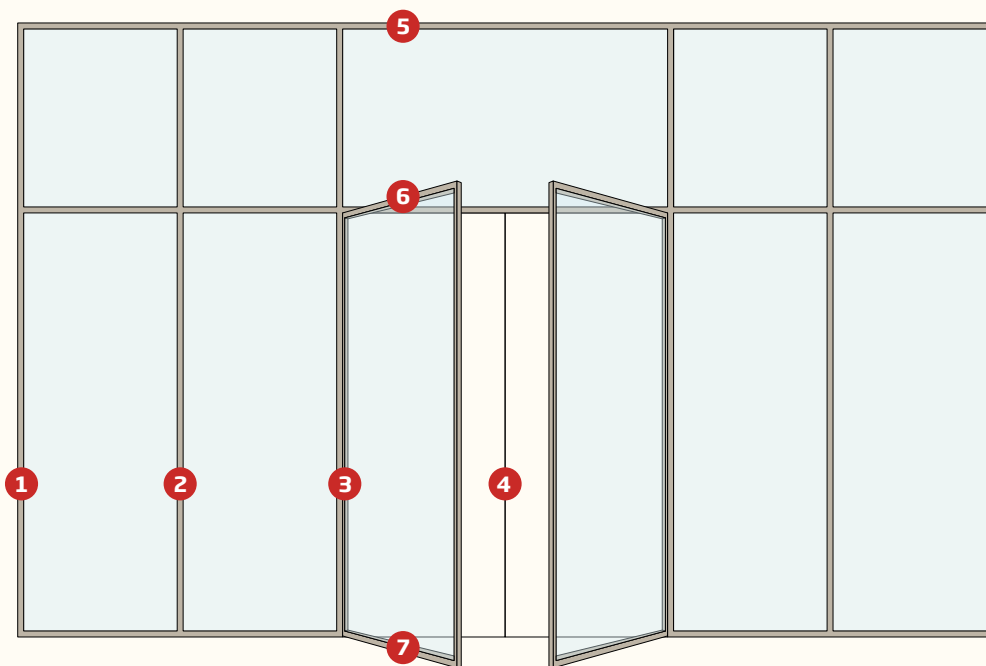
3.



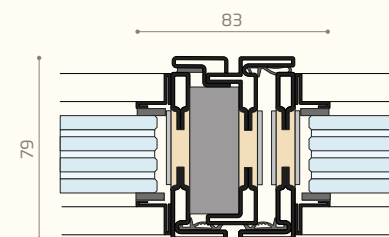
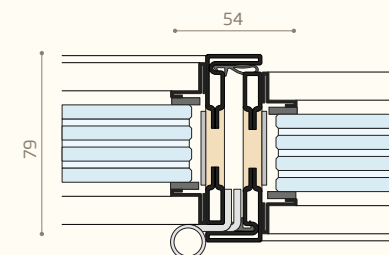
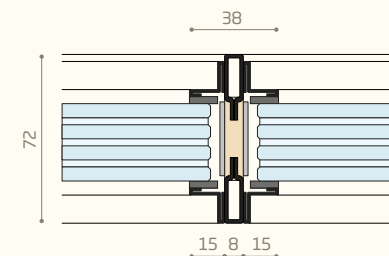
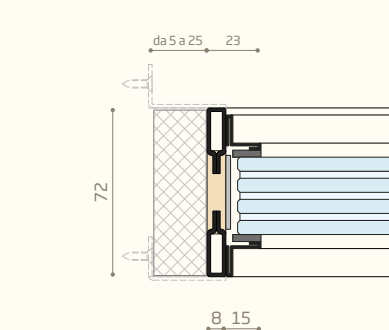
6.



# sezioni tipo<sup>XT-AF</sup>



**vetrata fissa con porta a due ante e sopraluce**  
la sezione 6 può variare da 6a (standard) e 6b (con rinforzo)  
a seconda delle dimensioni del sopraluce



1.

2.

3.

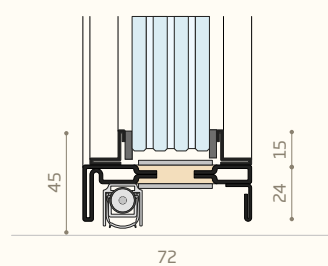
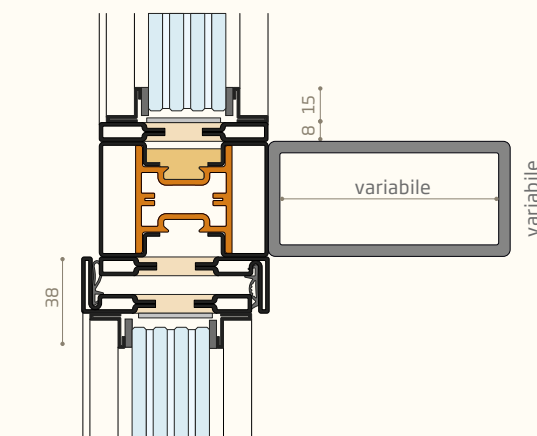
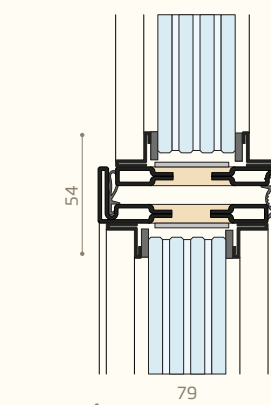
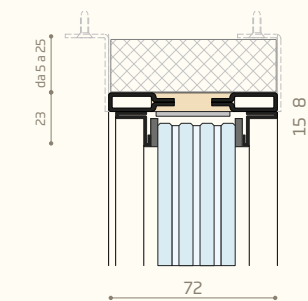
4.

5.

6a.

6b.

7.

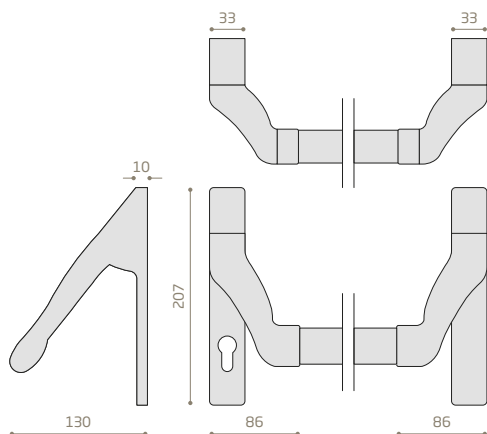


# maniglie

I maniglioni delle porte a fuoco sono progettati per garantire funzionalità e sicurezza, unendo robustezza a design ergonomico per un accesso facile e sicuro in caso di emergenza. Realizzati con materiali resistenti al fuoco, offrono un'eccellente presa e sono conformi alle normative di sicurezza. Il design minimale si integra armoniosamente con i profili del serramento, contribuendo a un'estetica pulita e contemporanea.

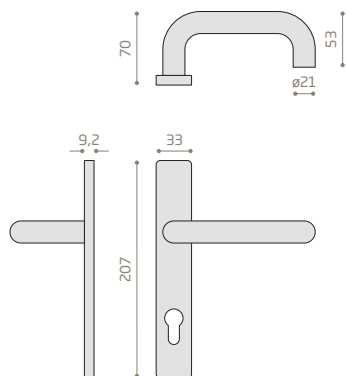
## maniglione antipanico a leva

Garantisce un'apertura rapida e sicura, la forma ergonomica della leva facilita lo sblocco e l'azionamento della porta, anche con ridotta forza applicata. Disponibile con finitura alluminio satinato o verniciata in tinta con la porta per integrarsi perfettamente al serramento.



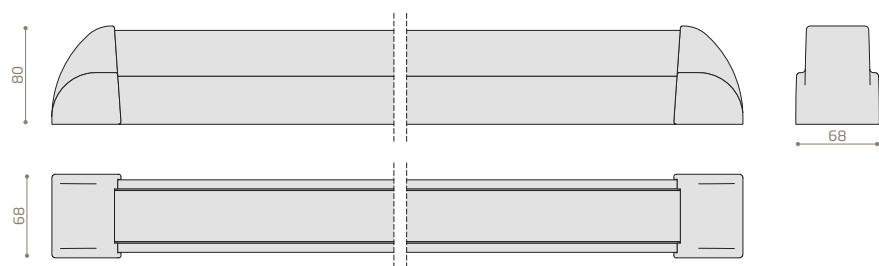
### maniglia abbinabile ai maniglioni antipanico

Consente l'apertura della porta dal lato opposto rispetto al maniglione antipanico. L'elegante placca, che unisce la maniglia al blocco serratura, garantisce una continuità estetica con i maniglioni. Disponibile con finitura in acciaio satinato o verniciata in tinta con la porta per integrarsi perfettamente al serramento.



### maniglione antipanico a barra

Progettato per consentire l'uscita immediata tramite spinta diretta lungo tutta la larghezza dell'anta, garantisce massima affidabilità meccanica e un maggior spazio utile di evacuazione. Disponibile con finitura in acciaio satinato o verniciata in tinta con la porta per integrarsi perfettamente al serramento.

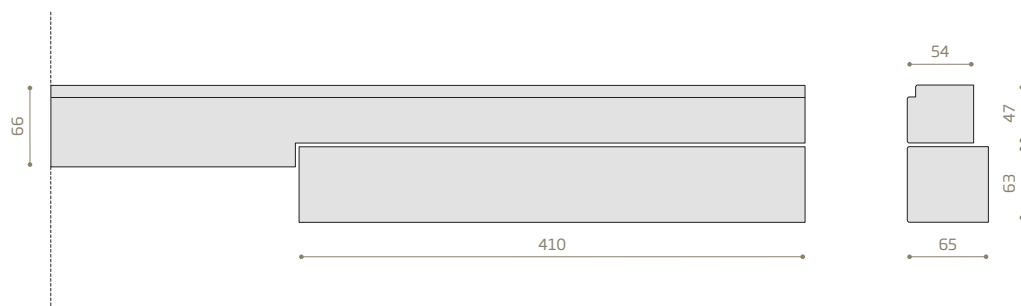


# chiudiporta

I chiudiporta utilizzati sulle porte tagliafuoco garantiscono la chiusura automatica e controllata dell'anta, come richiesto dalle normative di protezione al fuoco. Disponibili per porte ad una o due ante, assicurano il corretto accostamento delle ante in sequenza e contribuiscono al mantenimento delle prestazioni del serramento.

## chiudiporta con copertina

Dotato di meccanismo a braccio articolato, regola la chiusura automatica della porta in modo fluido e sicuro. La copertina in tinta con la porta ne protegge i componenti e ne assicura l'integrazione estetica con il serramento.

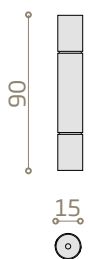


# cerniere

Elemento strutturale essenziale, la cerniera ha il compito di sostenere il peso dell'anta e garantire nel tempo la regolarità del suo movimento. Certificate per resistere a elevati cicli di apertura e chiusura, le cerniere sono progettate con regolazioni millimetriche su più assi, contribuendo alla stabilità, alla precisione e alla durabilità del serramento.

## cerniere

Realizzata in acciaio, la cerniera ha dimensioni molto ridotte, solo 15 mm di diametro, ed è progettata per essere verniciata nella stessa finitura del serramento, assicurando continuità visiva e massima integrazione estetica.

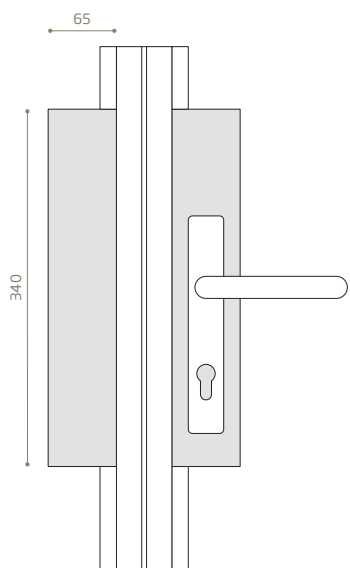


# piastra serrature

Nelle porte XT, la geometria del profilo richiede l'applicazione di una placca di copertura, necessaria per proteggere la serratura che sporge dal telaio. Questo elemento, oltre a garantire la sicurezza e l'integrità del sistema di chiusura, funge da base di montaggio per maniglie e maniglioni antipanico.

## **piastra serratura**

Progettata per coprire interamente il corpo serratura, la placca è presente su entrambi i lati della porta e, nel caso di ante doppie, è estesa per contenere anche i meccanismi dei maniglioni e dei catenacci. Ogni placca è realizzata nella stessa finitura della porta, con proporzioni studiate per mantenere la simmetria e l'uniformità del disegno complessivo del serramento.







# EBE-AF

Il sistema EBE-AF offre una gamma di porte e partizioni vetrate che garantiscono una protezione efficace contro fiamme e fumi, mantenendo sotto controllo la temperatura sul lato non esposto.

Grazie a un'attenta selezione di materiali e componenti interni, consente la realizzazione di serramenti con resistenza al fuoco EI 30, 60 e 90, sfruttando la tecnologia dei profili a taglio termico.

EBE-AF è disponibile in tutte le varianti dimensionali della serie **EBE 65, 75, 85, 100** e in tutti i metalli della gamma Secco Sistemi, integrandosi perfettamente con gli infissi EBE standard, senza dissonanze visive, grazie alla coerenza di forme, spessori e finiture.

## METALLI DISPONIBILI

ottone (satinato o brunito)

acciaio corten

acciaio inox (brunito o scotch brite)

acciaio zinco magnesio verniciato

## PRESTAZIONI

|                                          |                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------|
| comportamento al fuoco EBE-AF (65-75-85) | EI 30-60                        |
| comportamento al fuoco EBE-AF (100)      | EI 90                           |
| tenuta fumo                              | S <sub>a</sub> - S <sub>m</sub> |
| resistenza meccanica: durabilità         | C5 (200.000 cicli)              |

## CERTIFICAZIONI DISPONIBILI

EN1634-1

PV (in fase di ottenimento)

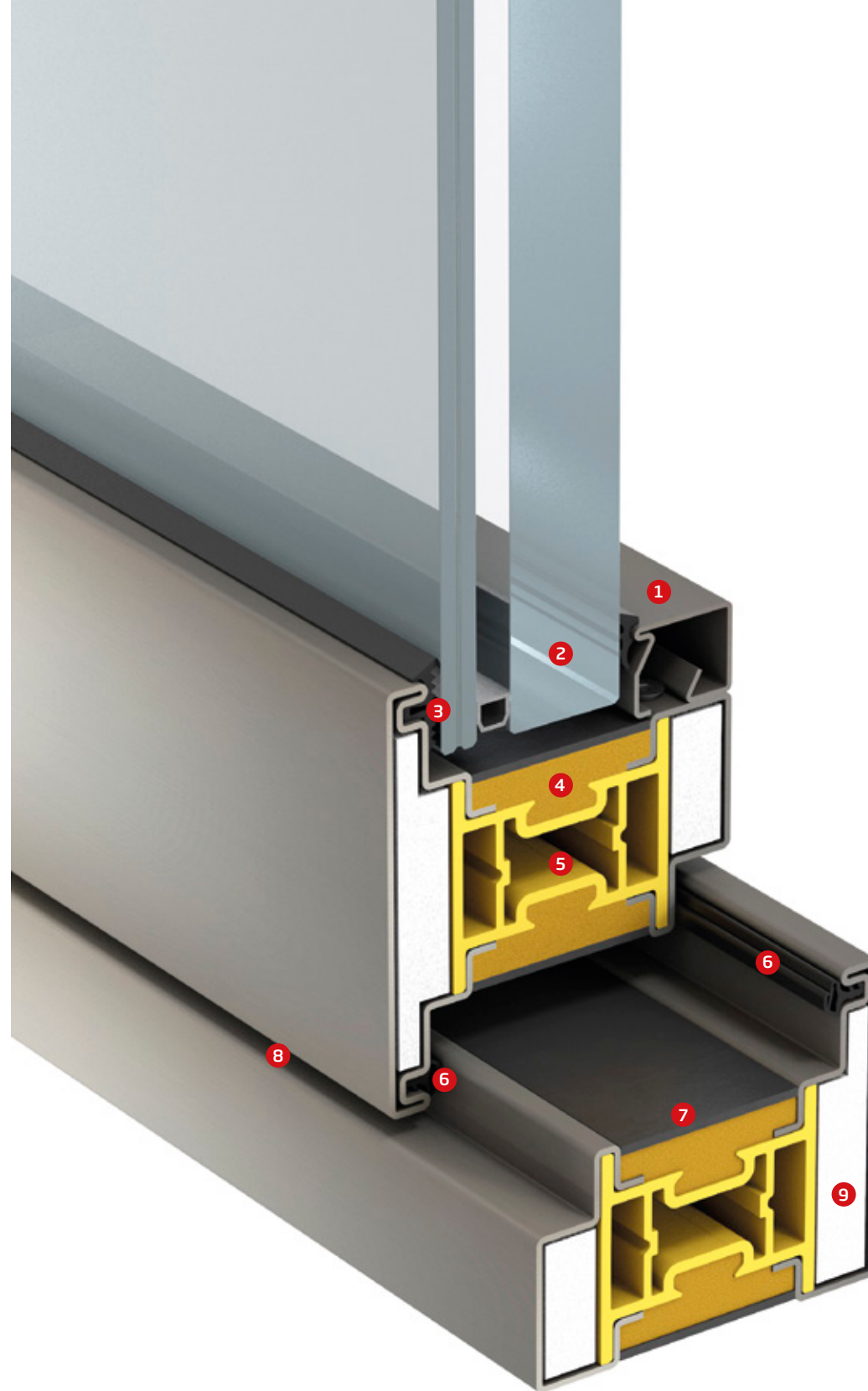
Omologa Italiana



# tecnologia<sup>EBE-AF</sup>

I profili a taglio termico di EBE-AF sono realizzati da due gusci metallici, ottenuti tramite profilatura a freddo, uniti tra loro tramite estruso di poliammide (5) reso solidale alle parti da resina poliuretanica (4). La tenuta è garantita da guarnizioni di battuta (6) e nastri termo espandenti (7). I fermavetri (1) sono fissati al telaio con viti a scomparsa, assicurando robustezza e affidabilità.

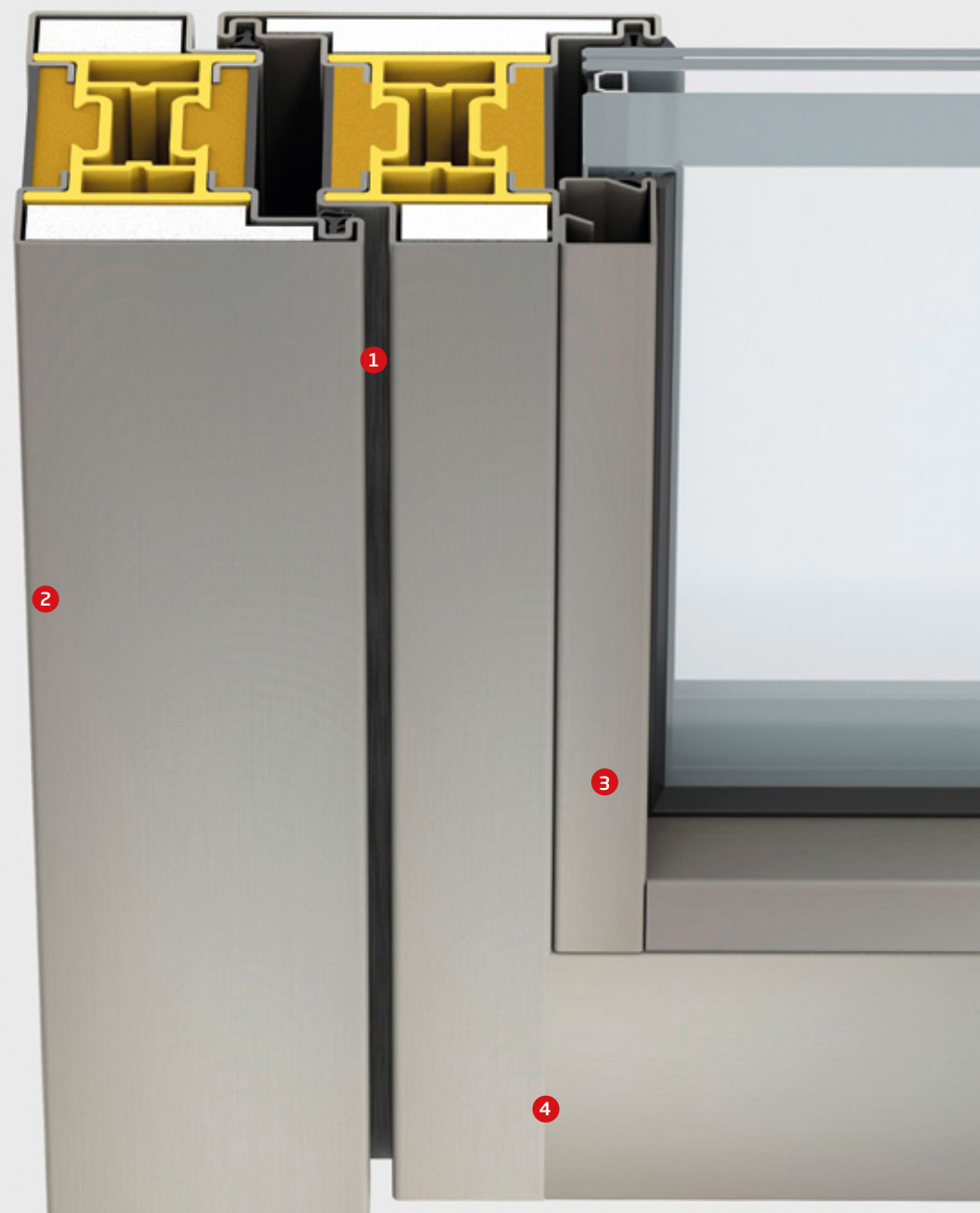
- 1. fermavetro
- 2. vetro tagliafuoco
- 3. guarnizioni
- 4. taglio termico strutturale poliuretano resistente al fuoco
- 5. taglio termico strutturale poliammide resistente al fuoco
- 6. guarnizioni di battuta
- 7. nastro termo espandente
- 8. complanarità interna ed esterna
- 9. materiale inerte raffreddante



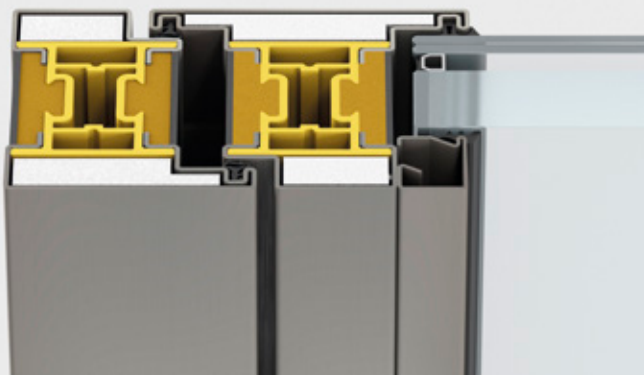
# design <sup>EBE-AF</sup>

Il sistema EBE-AF unisce eleganza e funzionalità, offrendo cassa e anta complanari per un aspetto uniforme e contemporaneo. I profili con bordi arrotondati e fermavetri con applicazione a scomparsa garantiscono una finitura pulita e raffinata. Le cerniere cilindriche e lo zoccolo, con la stessa dimensione a vista dei montanti, contribuiscono a un design armonioso.

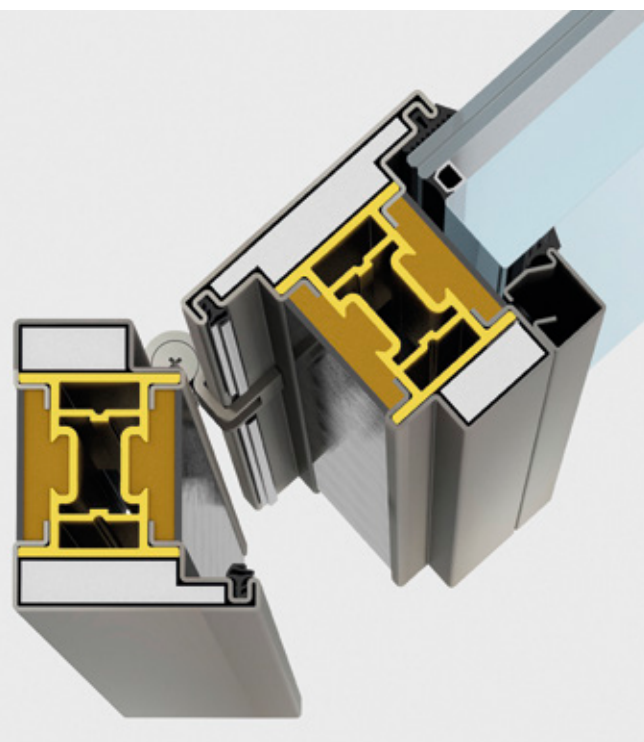
- 1. cassa e anta complanari
- 2. profili con bordi arrotondati
- 3. fermavetri con applicazione a scomparsa
- 4. profili saldati tra loro



esempio con profilo laterale porta



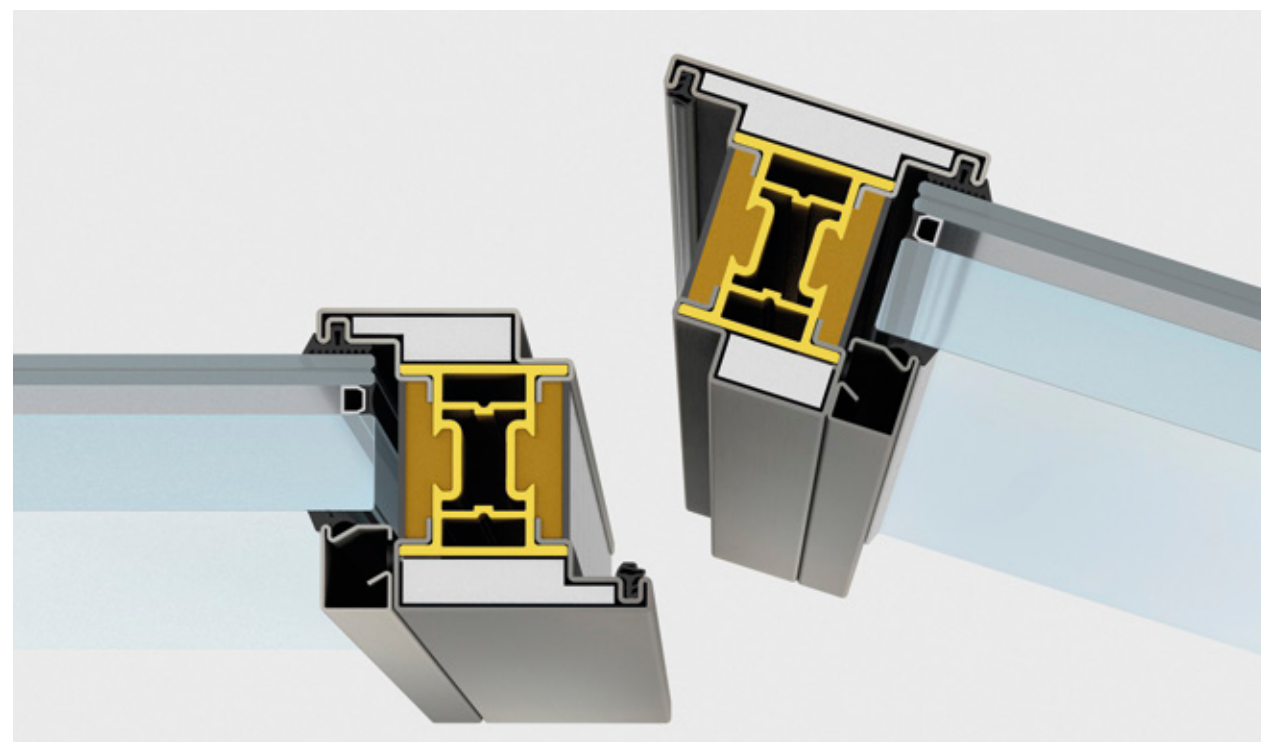
nodo laterale porta chiusa  
sez. 134 mm



nodo laterale porta aperta



nodo centrale porta due ante chiusa  
sez. 156 mm



nodo centrale porta due ante aperta



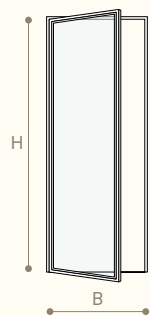
**EBE-AF** - acciaio inox satinato  
vista esterna



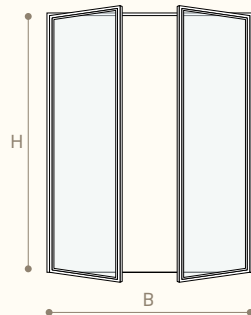
**EBE-AF** - acciaio inox satinato  
vista interna

# dimensioni<sup>EBE-AF</sup>

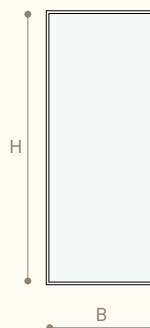
Il sistema EBE-AF consente la realizzazione di porte e elementi fissi di grandi dimensioni. Le porte possono raggiungere dimensioni massime di 295 cm di base e 315 cm di altezza, mentre per gli elementi fissi è possibile ottenere un'altezza massima di 330 cm e una larghezza massima di 200 cm.



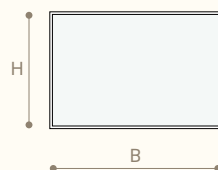
**porte ad una anta**  
B ≤ 150 cm e H ≤ 300 cm



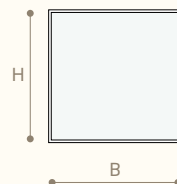
**porte a due ante**  
B compresa tra 160 e 295 cm e H ≤ 315 cm



**fisso (sagoma verticale)**  
B ≤ 123 cm e H ≤ 330 cm



**fisso (sagoma orizzontale)**  
B ≤ 200 cm e H ≤ 132 cm

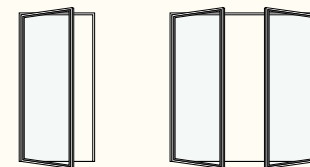


**fissi (sagoma libera)**  
superficie massima consentita ≤ 3,3 m<sup>2</sup>  
con B compresa tra 55 e 200 cm  
e H compresa tra 55 e 330 cm

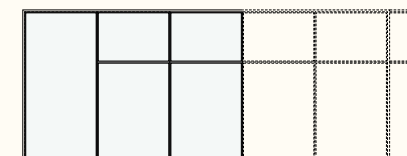
estensioni in accordo a EN15269-5 e EN15254-4  
misure massime certificate variabili per tipologia, prestazioni, materiali e supporto.

# tipologie<sup>EBE-AF</sup>

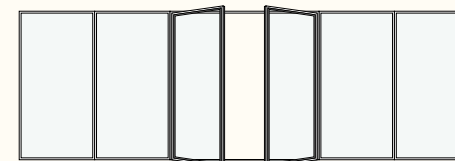
Porte e elementi fissi possono essere combinati per realizzare il design preferito dell'infisso, offrendo una vasta gamma di soluzioni progettuali. Questa flessibilità consente di innovare il concetto di serramento con protezione al fuoco. Gli elementi fissi e apribili possono essere collegati tra loro senza la necessità di raddoppiare il profilo, permettendo così di creare vetrate dall'aspetto leggero ed elegante.



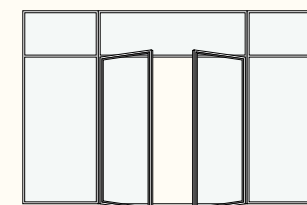
porte ad una o due ante



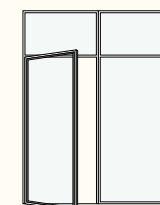
fissi



porte con fissi senza raddoppi di profilo

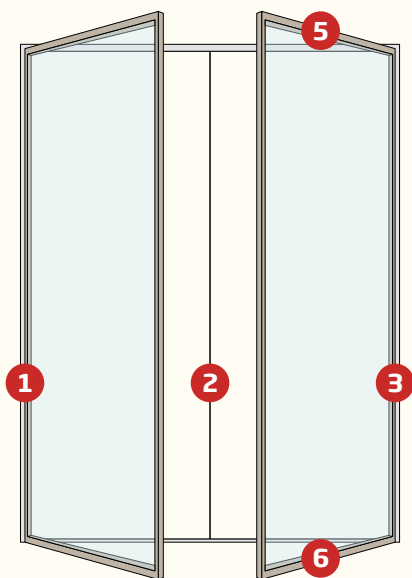


porte con sopraluce

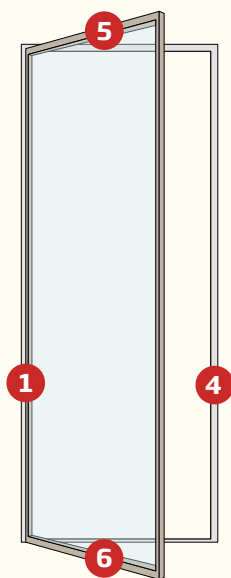


# sezioni tipo<sup>EBE-AF</sup>

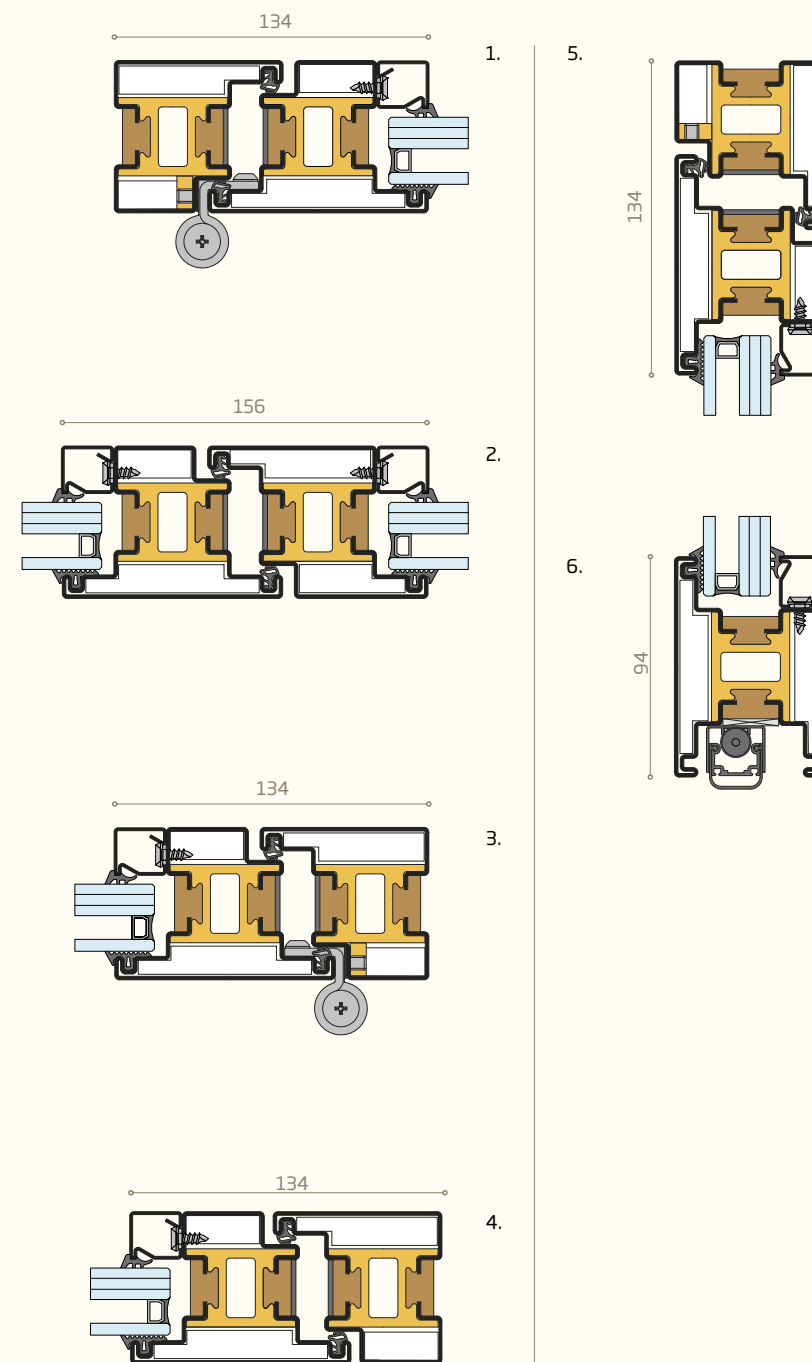
Le sezioni dei profili sono contenute nelle dimensioni, il nodo laterale delle porte ha uno spessore di 134 mm, il nodo centrale tra le due ante misura 156 mm, mentre le suddivisioni tra gli elementi fissi presentano un profilo di 94 mm.



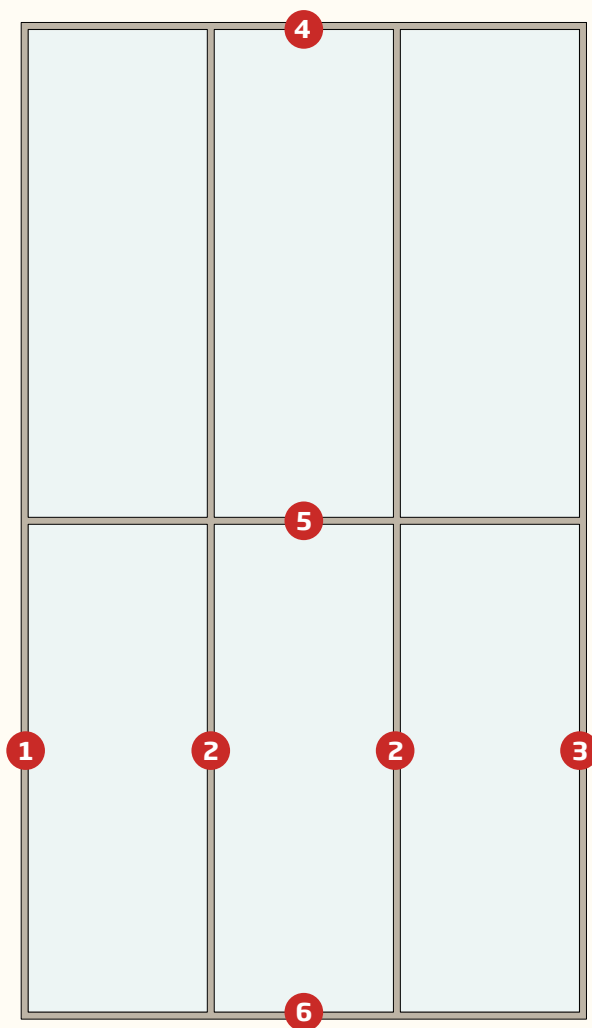
porta due ante



porta una anta

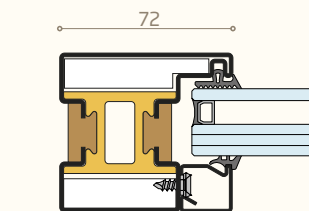


# sezioni tipo EBE-AF

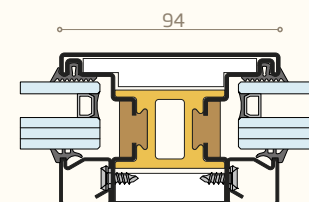


## vetrata fissa

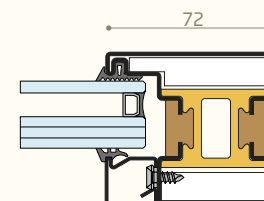
la sezione 5 può variare da 5a (standard) e 5b (con rinforzo)  
a seconda delle dimensioni del sopraluce



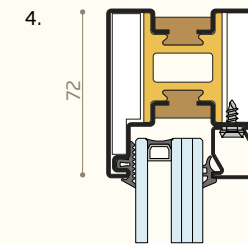
1.



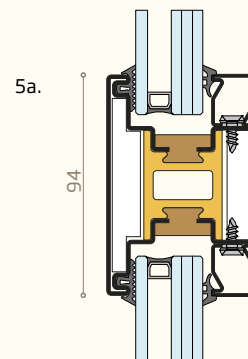
2.



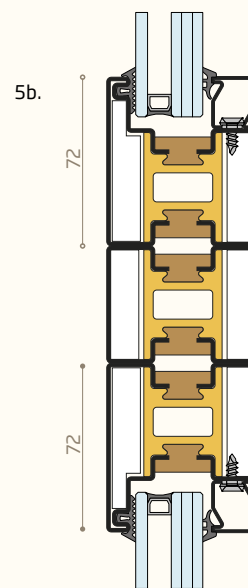
3.



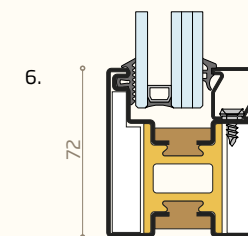
4.



5a.

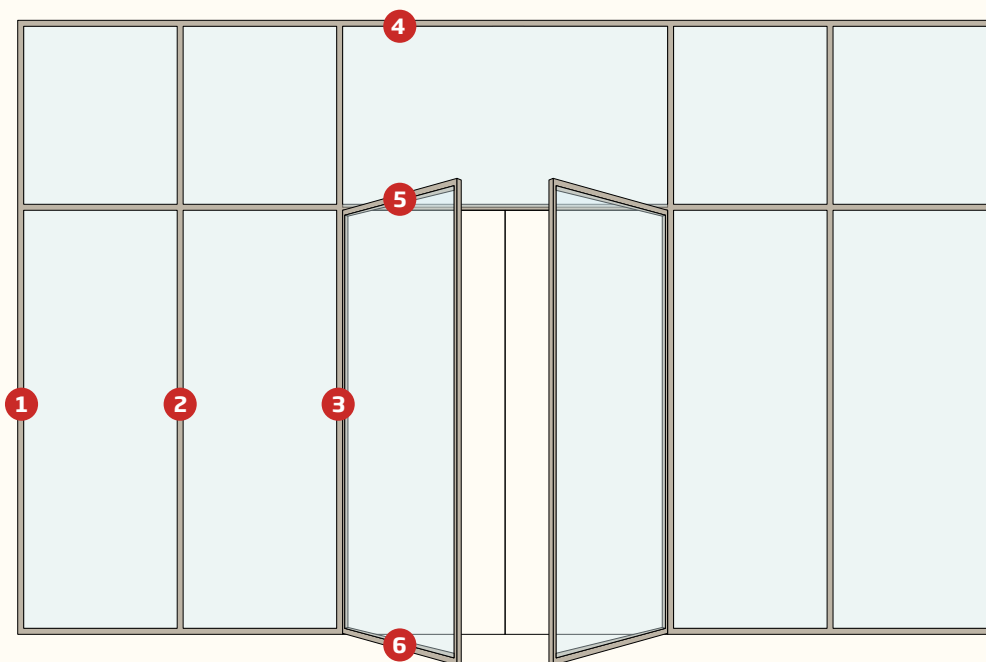


5b.

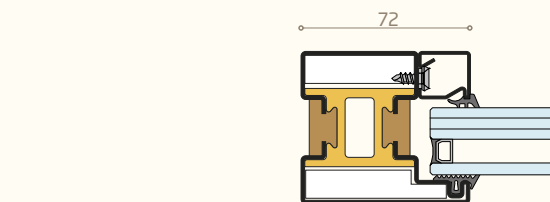


6.

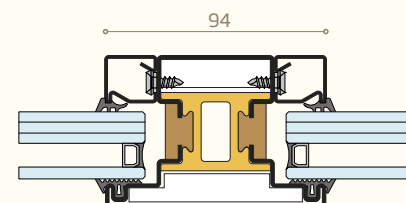
# sezioni tipo EBE-AF



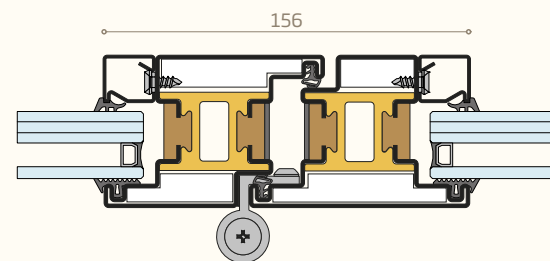
**vetrata fissa con porta a due ante e sopraluce**  
la sezione 5 può variare da 5a (standard) e 5b (con rinforzo)  
a seconda delle dimensioni del sopraluce



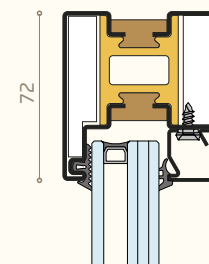
1.



2.

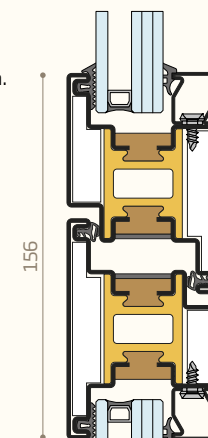


3.

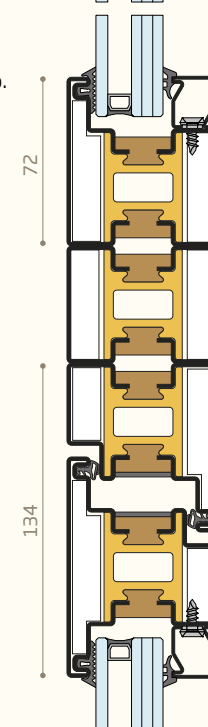


4.

5a.



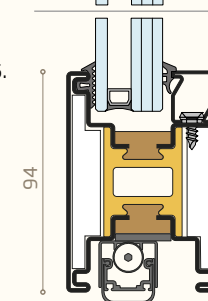
5b.



72

134

6.



94

variabile

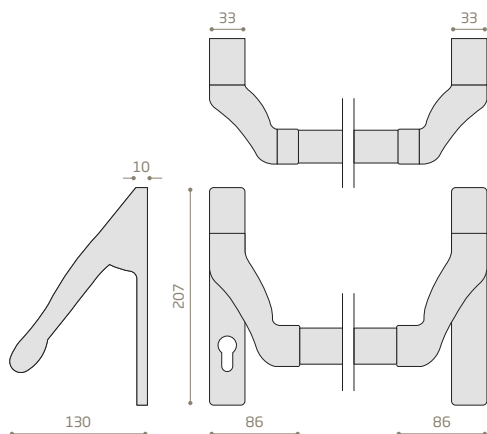
variabile

# maniglie

I maniglioni delle porte a fuoco sono progettati per garantire funzionalità e sicurezza, unendo robustezza a design ergonomico per un accesso facile e sicuro in caso di emergenza. Realizzati con materiali resistenti al fuoco, offrono un'eccellente presa e sono conformi alle normative di sicurezza. Il design minimale si integra armoniosamente con i profili del serramento, contribuendo a un'estetica pulita e contemporanea.

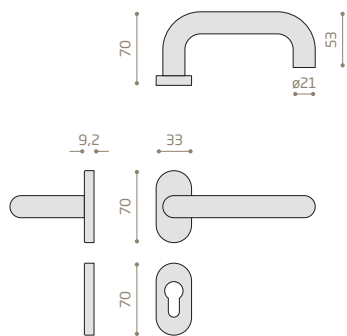
## maniglione antipanico a leva

Garantisce un'apertura rapida e sicura, la forma ergonomica della leva facilita lo sblocco e l'azionamento della porta, anche con ridotta forza applicata. Disponibile con finitura alluminio satinato o verniciata in tinta con la porta per integrarsi perfettamente al serramento.



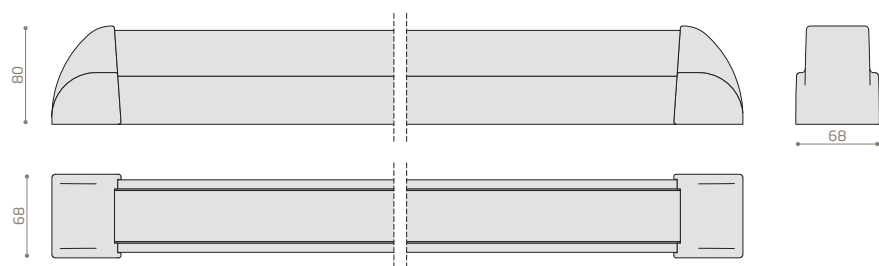
### maniglia abbinabile ai maniglioni antipanico

Consente l'apertura della porta dal lato opposto rispetto al maniglione antipanico. L'elegante placca, che unisce la maniglia al blocco serratura, garantisce una continuità estetica con i maniglioni. Disponibile con finitura in acciaio satinato o verniciata in tinta con la porta per integrarsi perfettamente al serramento.



### maniglione antipanico a barra

Progettato per consentire l'uscita immediata tramite spinta diretta lungo tutta la larghezza dell'anta, garantisce massima affidabilità meccanica e un maggior spazio utile di evacuazione. Disponibile con finitura in acciaio satinato o verniciata in tinta con la porta per integrarsi perfettamente al serramento.

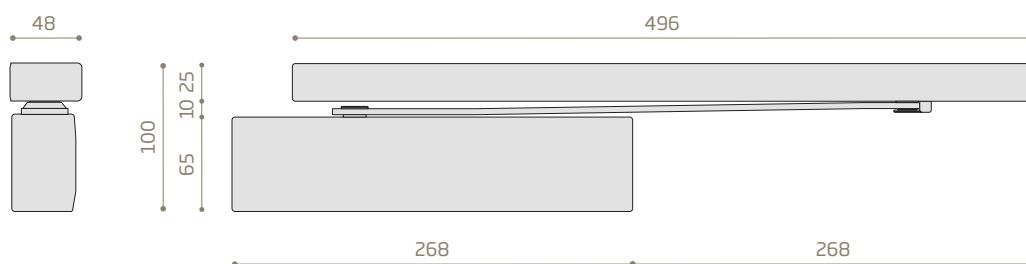


# chiudiporta

I chiudiporta utilizzati sulle porte tagliafuoco garantiscono la chiusura automatica e controllata dell'anta, come richiesto dalle normative di protezione al fuoco. Disponibili per porte ad una o due ante, assicurano il corretto accostamento delle ante in sequenza e contribuiscono al mantenimento delle prestazioni del serramento.

## chiudiporta a vista

Dotato di meccanismo a braccio articolato, regola la chiusura automatica della porta in modo fluido e sicuro. La copertina in tinta con la porta ne protegge i componenti e ne assicura l'integrazione estetica con il serramento.



## chiudiporta a scomparsa

Sistema di chiusura automatica integrato all'interno dell'anta o del telaio. Invisibile ad anta chiusa, consente una chiusura controllata senza alterare l'estetica del serramento, assicurando funzionalità e prestazioni costanti.

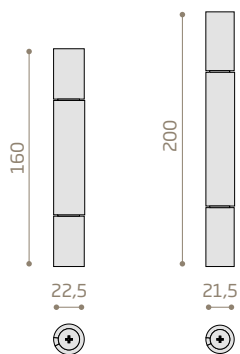


# cerniere

Elemento strutturale essenziale, la cerniera ha il compito di sostenere il peso dell'anta e garantire nel tempo la regolarità del suo movimento. Certificate per resistere a elevati cicli di apertura e chiusura, le cerniere sono progettate con regolazioni millimetriche su più assi, contribuendo alla stabilità, alla precisione e alla durabilità del serramento.

## cerniere

Le cerniere hanno dimensioni da 160 a 200 mm, in relazione alla portata, e sono realizzate in acciaio Corten o acciaio Inox nelle finiture brunito, satinato, lucido e verniciato nella stessa finitura del serramento, assicurando continuità visiva e massima integrazione estetica.







# SA-AF

Il sistema SA-AF è una soluzione innovativa per porte e partizioni vetrate, progettato per garantire una protezione efficace con classificazione contro il fuoco EW 30-60-90 e fumi Sa e Sm. Non avendo il taglio termico è preferibile il suo utilizzo per gli interni.

Oltre a offrire eccellenti prestazioni in termini di sicurezza antincendio, SA-AF si distingue per le sue pregiate finiture, disponibili in acciaio Corten o acciaio inox, che ne consentono l'integrazione in qualsiasi progetto architettonico, combinando resistenza e raffinatezza estetica.

## METALLI DISPONIBILI

acciaio corten

acciaio inox (brunito o scotch brite)

acciaio zincato verniciato

## PRESTAZIONI

comportamento al fuoco EW 30-60-90

tenuta fumo  $S_a - S_m$

resistenza meccanica: durabilità C5 (200.000 cicli)

## CERTIFICAZIONI DISPONIBILI

EN 1634-1

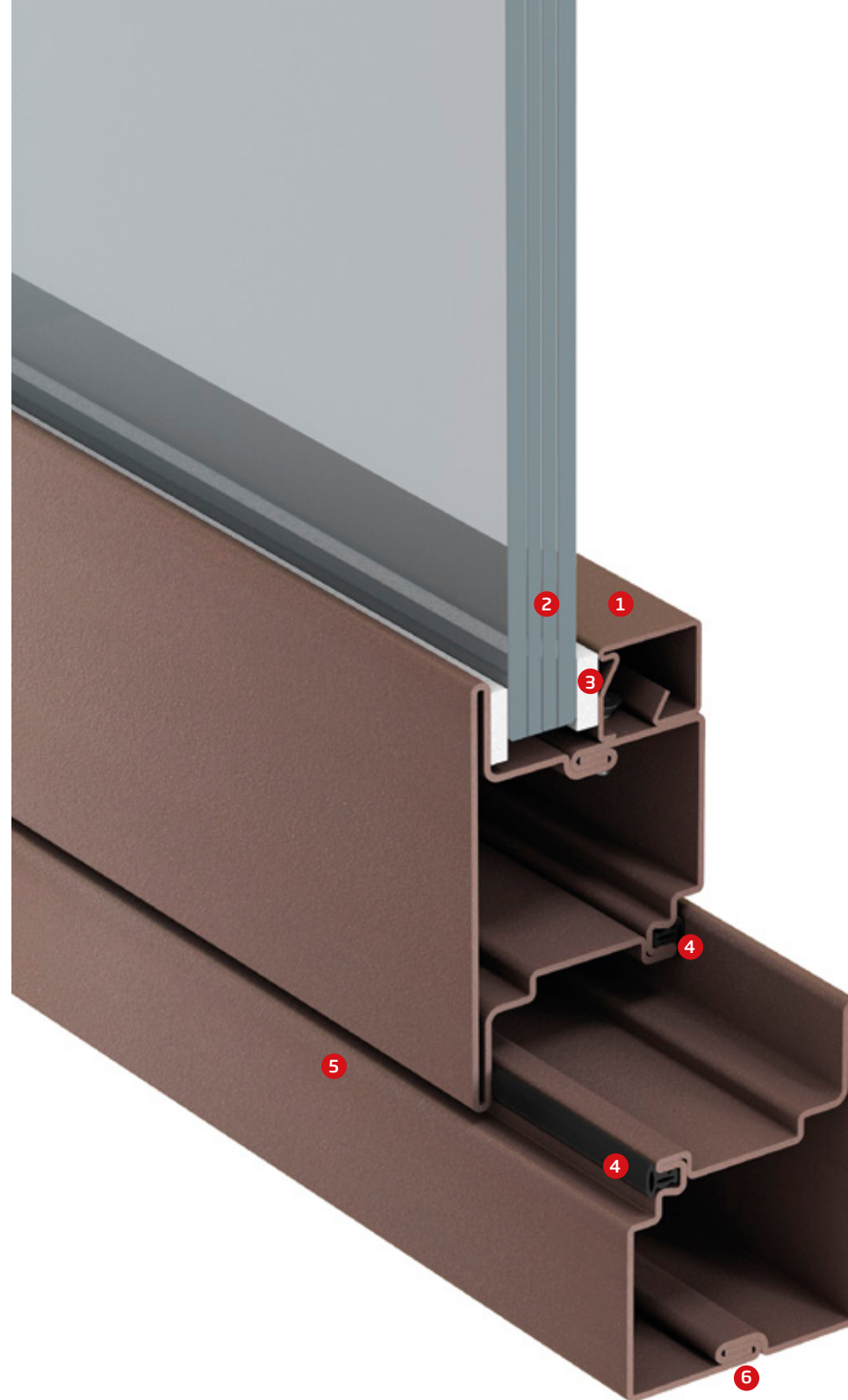
PV



# tecnologia<sup>SA-AF</sup>

I profili tubolari di SA sono realizzati tramite profilatura a freddo dei metalli, con tubolarità ottenuta tramite giunzione continua meccanica del profilo (6). Le tenute sono garantite da guarnizioni ceramiche (3) e di battuta (4). I fermavetri (1) sono fissati al telaio con viti a scomparsa, assicurando robustezza e affidabilità.

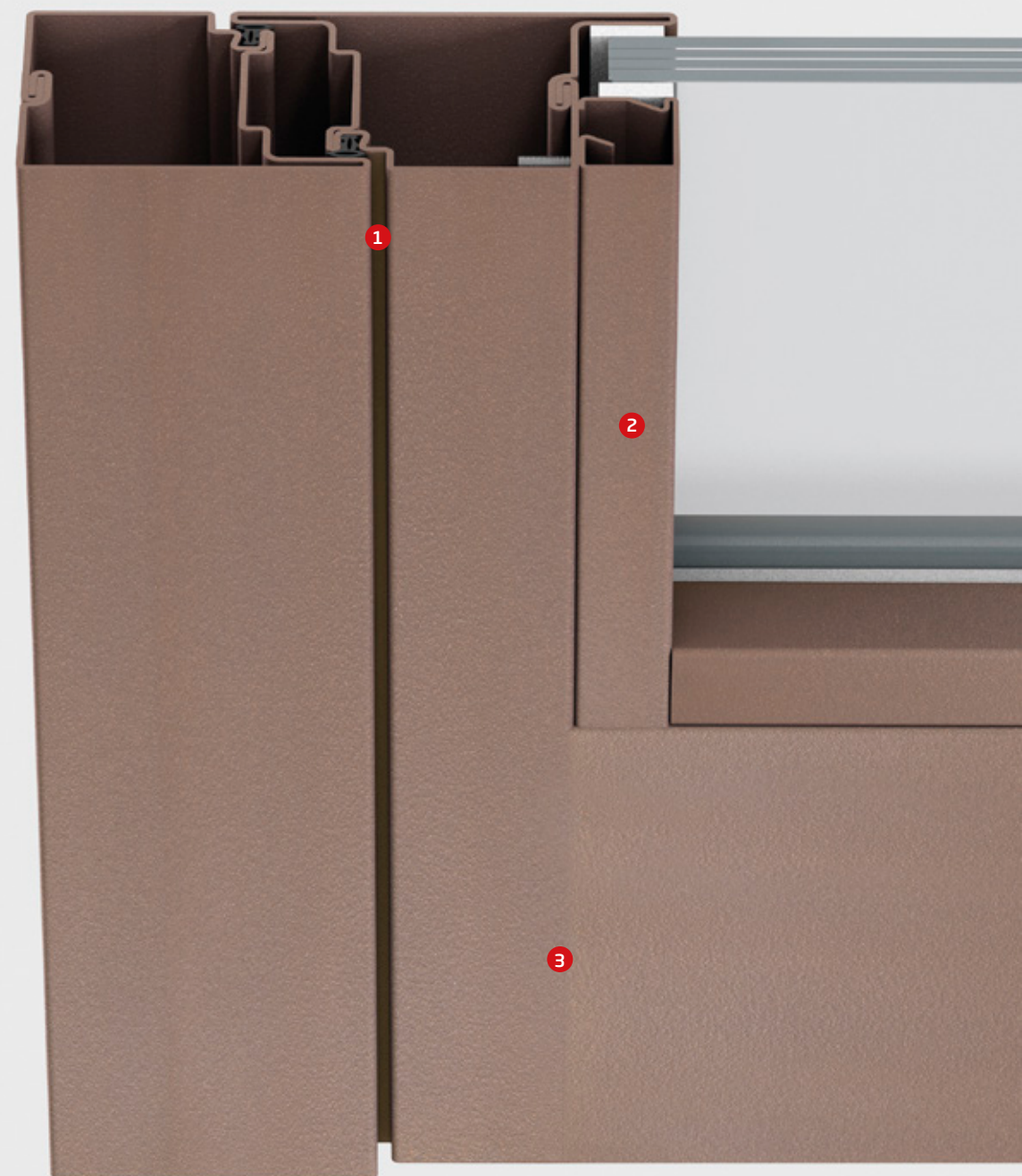
- 1. fermavetro
- 2. vetro tagliafuoco
- 3. guarnizioni ceramica
- 4. guarnizioni di battuta
- 5. complanarità interna ed esterna
- 6. giunzione meccanica strutturale



# design<sup>SA-AF</sup>

Il sistema SA-AF si distingue per l'integrazione di eleganza e funzionalità. La configurazione complanare di cassa e anta contribuisce a un'estetica uniforme e fermavetri a scomparsa che offrono una finitura raffinata. La saldatura dei montanti e dei traversi nei punti di congiunzione assicura solidità e pulizia visiva del serramento, rendendo SA-AF una scelta interessante per progetti che richiedono prestazioni elevate e un design curato.

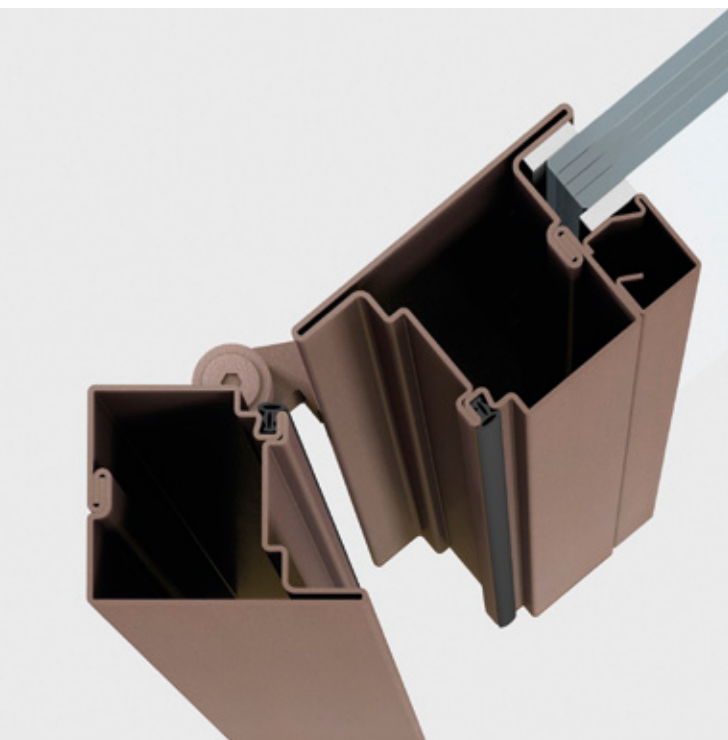
- 1. cassa e anta complanari
- 2. fermavetri con applicazione a scomparsa
- 3. profili saldati tra loro



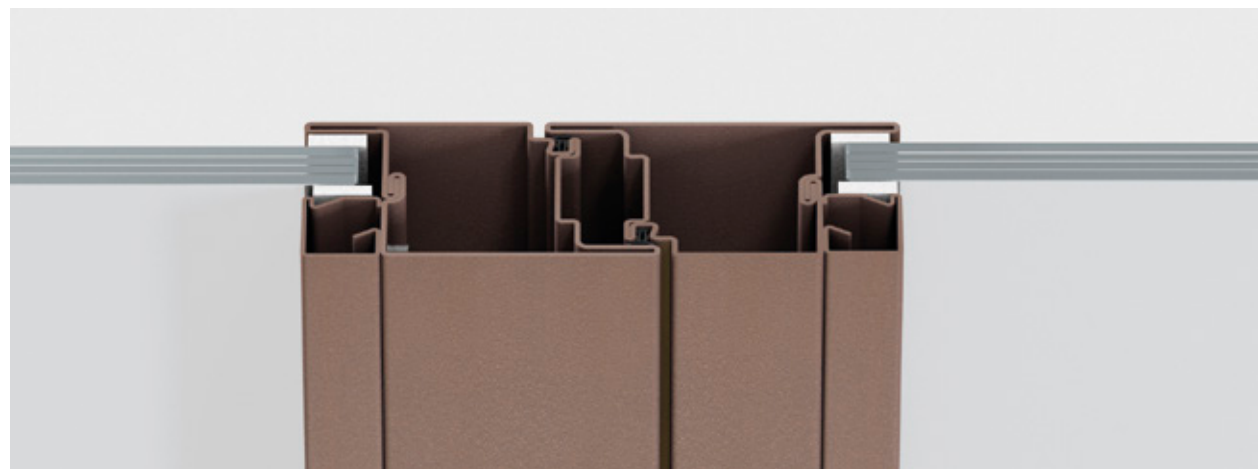
esempio con profilo laterale porta



nodo laterale porta chiusa  
sez. 131 mm



nodo laterale porta aperta



nodo centrale porta due ante chiusa  
sez. 151 mm



nodo centrale porta due ante aperta



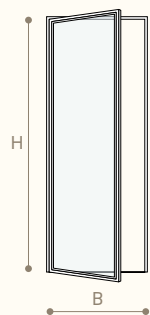
**SA-AF** - acciaio corten  
vista esterna



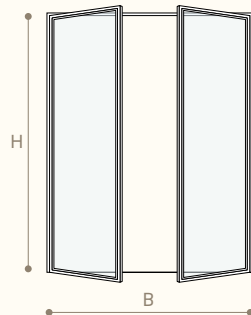
**SA-AF** - acciaio corten  
vista interna

# dimensioni<sup>SA-AF</sup>

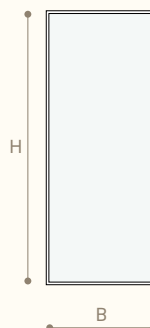
Il sistema SA-AF consente la realizzazione di porte e elementi fissi di grandi dimensioni. Le porte possono raggiungere dimensioni massime di 236 cm di base e 265 cm di altezza, mentre per gli elementi fissi è possibile ottenere un'altezza massima di 285 cm e una larghezza massima di 165 cm.



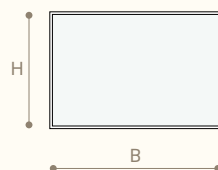
**porte ad una anta**  
superficie massima consentita  $\leq 3,2 \text{ m}^2$   
con  $B \leq 130 \text{ cm}$  e  $H \leq 265 \text{ cm}$



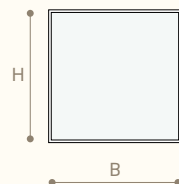
**porte a due ante**  
superficie massima consentita  $\leq 5,4 \text{ m}^2$   
con  $B$  compreso tra 236 e 160 cm e  $H \leq 233 \text{ cm}$



**fisso (sagoma verticale)**  
 $B \leq 110 \text{ cm}$  e  $H \leq 285 \text{ cm}$



**fisso (sagoma orizzontale)**  
 $B \leq 165 \text{ cm}$  e  $H \leq 120 \text{ cm}$

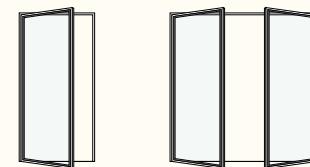


**fissi (sagoma libera)**  
superficie massima consentita  $\leq 2,55 \text{ m}^2$   
con  $B$  compreso tra 55 e 165 cm  
e  $H$  compreso tra 55 e 285 cm

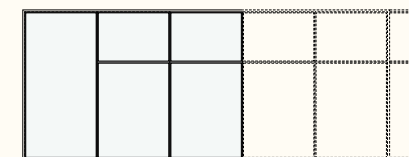
estensioni in accordo a EN15269-5 e EN15254-4  
misure massime certificate variabili per tipologia, prestazioni, materiali e supporto.

# tipologie<sup>SA-AF</sup>

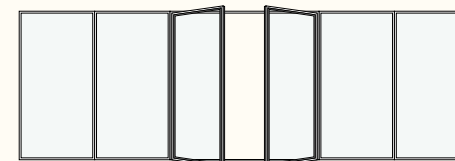
Porte e elementi fissi possono essere combinati per realizzare il design preferito dell'infisso, offrendo una vasta gamma di soluzioni progettuali. Questa flessibilità consente di innovare il concetto di serramento con protezione al fuoco. Gli elementi fissi e apribili possono essere collegati tra loro senza la necessità di raddoppiare il profilo, permettendo così di creare vetrate dall'aspetto leggero ed elegante.



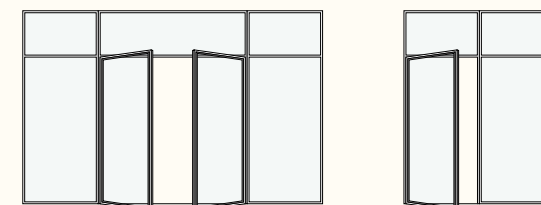
porte ad una o due ante



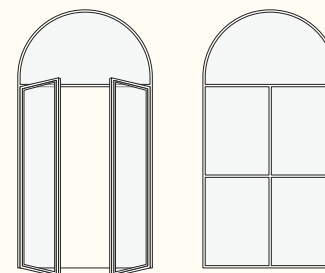
fissi



porte con fissi senza raddoppi di profilo



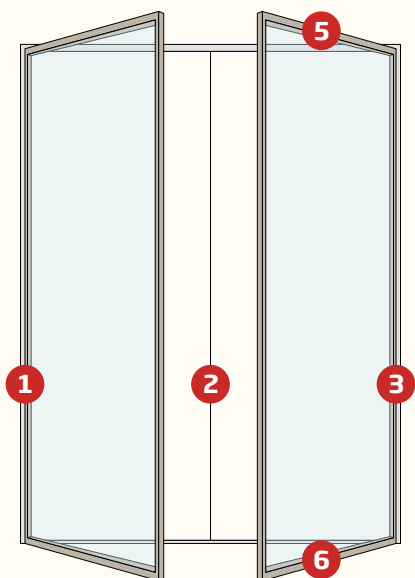
porte con sopraluce



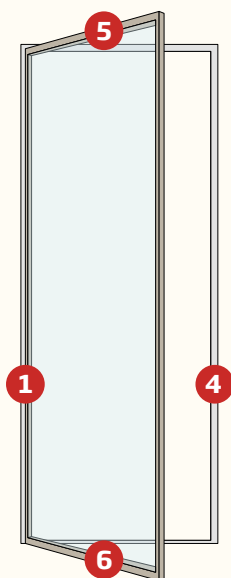
arco per sopraluce e fissi

# sezioni tipo<sup>SA-AF</sup>

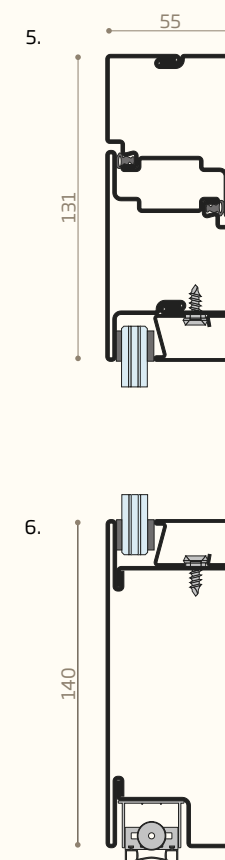
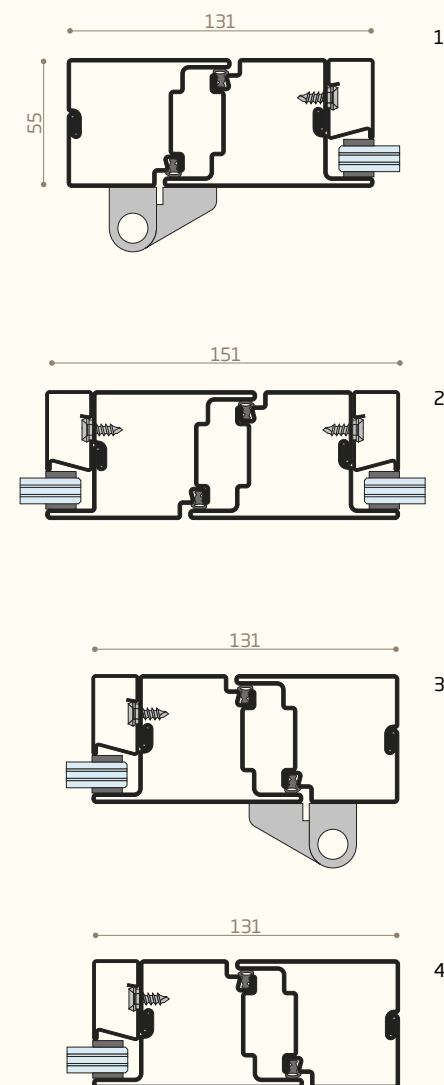
Le sezioni dei profili sono contenute nelle dimensioni, il nodo laterale delle porte ha uno spessore di 131 mm, il nodo centrale tra le due ante misura 151 mm, mentre le suddivisioni tra gli elementi fissi presentano un profilo di 90 mm.



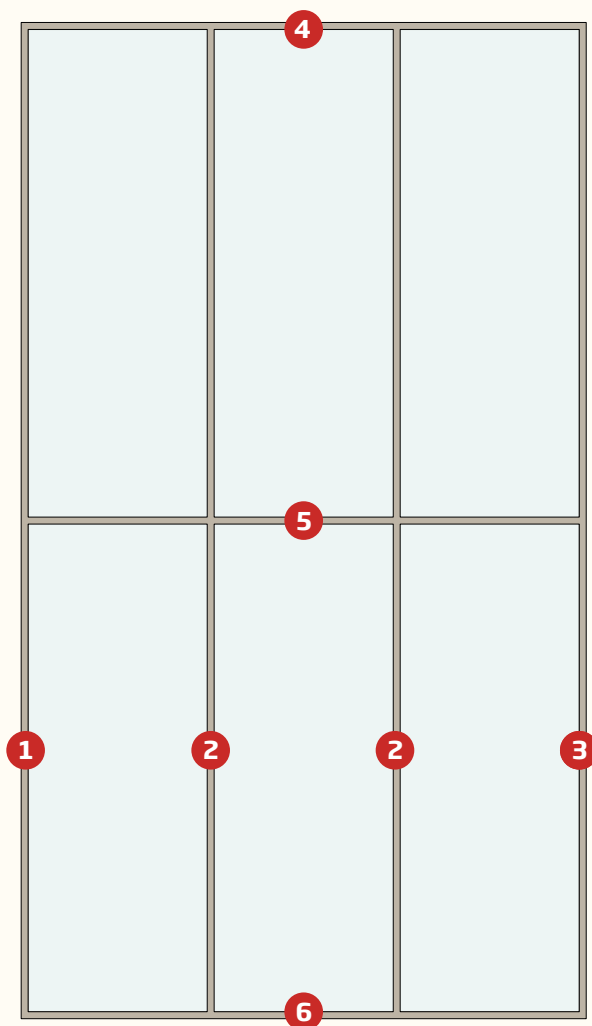
porta due ante



porta una anta

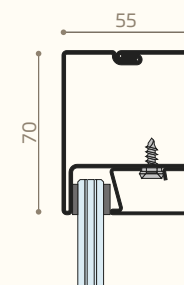
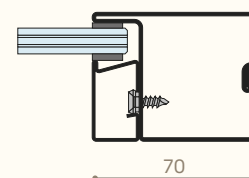
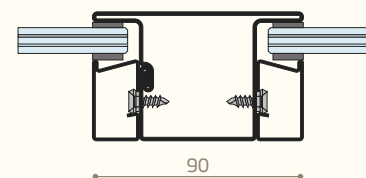
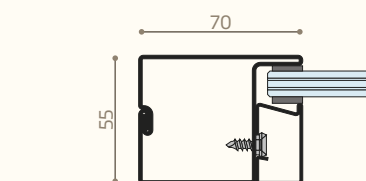


# sezioni tipo<sup>SA-AF</sup>



## vetrata fissa

la sezione 5 può variare da 5a (standard) e 5b (con rinforzo)  
a seconda delle dimensioni del sopraluce



1.

2.

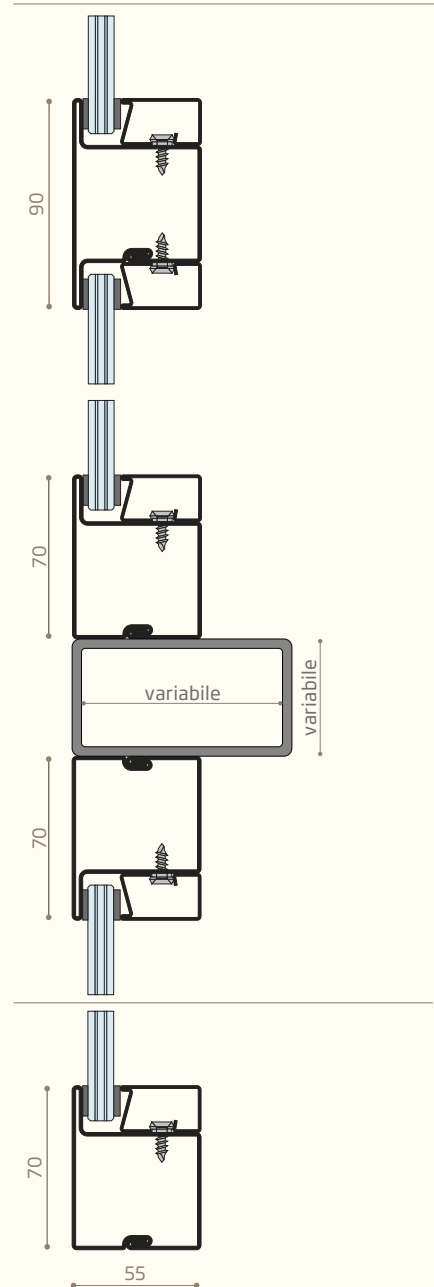
3.

4.

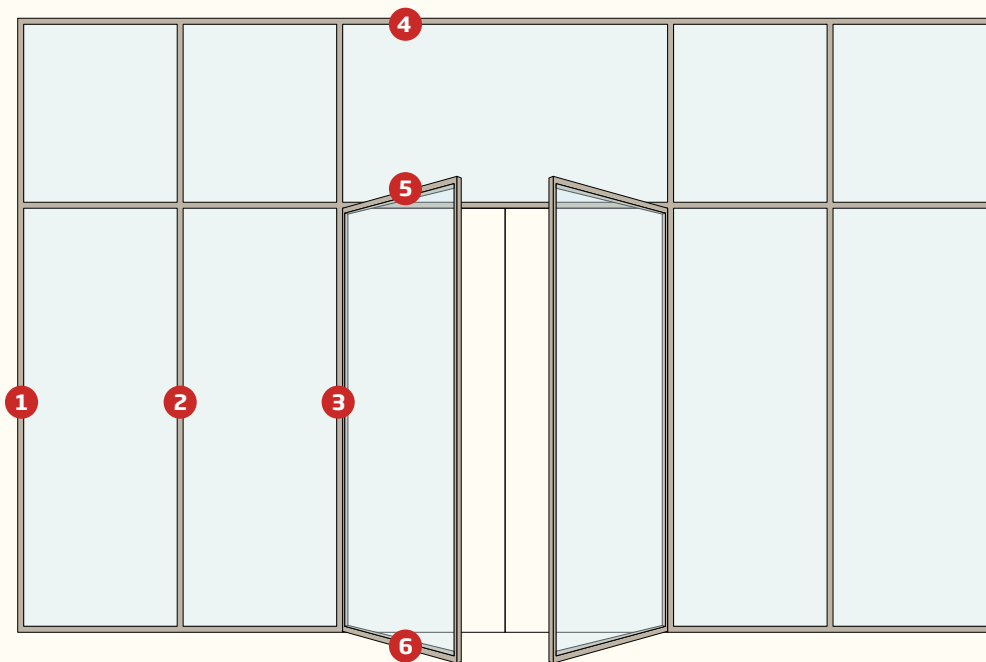
5a.

5b.

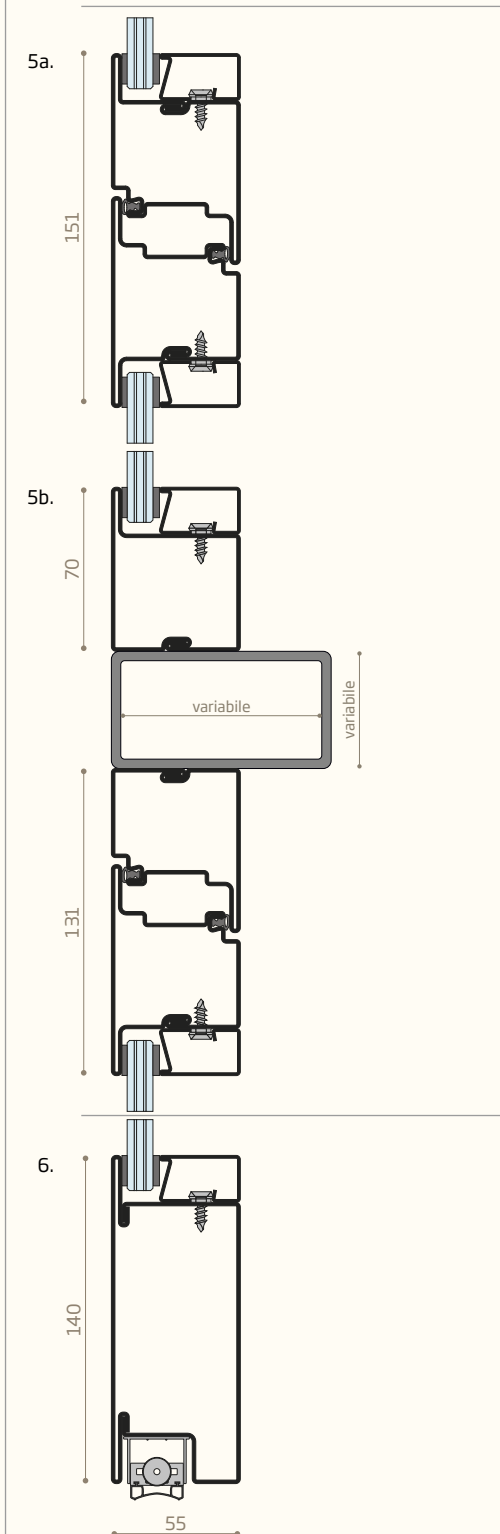
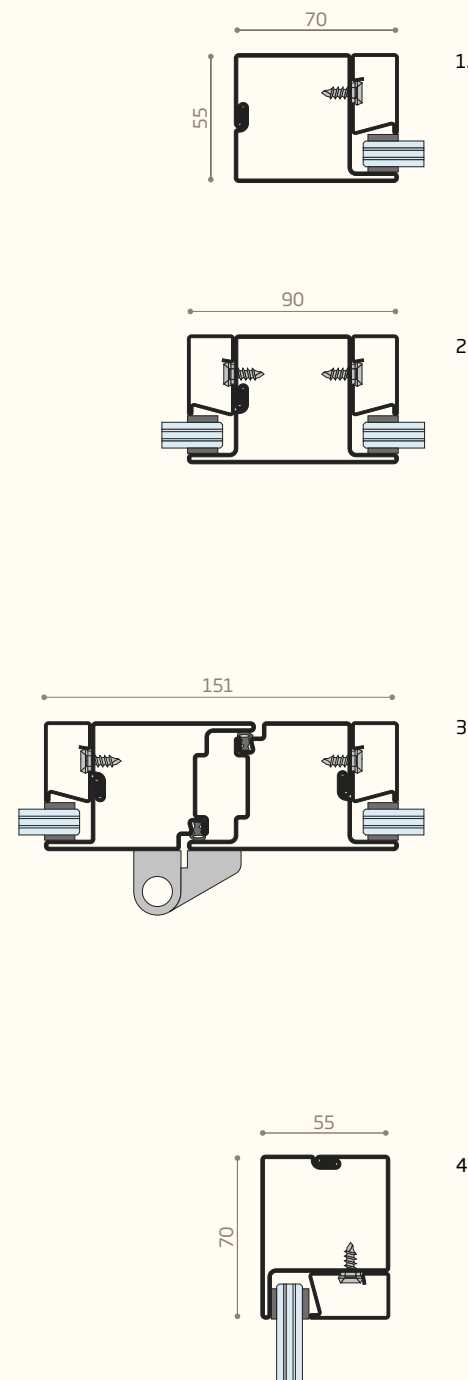
6.



# sezioni tipo SA-AF



vetrata fissa con porta a due ante e sopraluce  
la sezione 5 può variare da 5a (standard) e 5b (con rinforzo)  
a seconda delle dimensioni del sopraluce

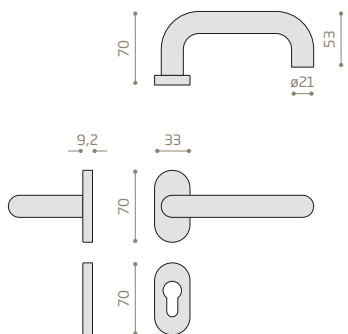


# maniglie

Le maniglie delle porte a fuoco sono progettate per garantire funzionalità e sicurezza, unendo robustezza a design ergonomico per un accesso facile e sicuro in caso di emergenza. Realizzate con materiali resistenti al fuoco, offrono un'eccellente presa e sono conformi alle normative di sicurezza. Il design minimale si integra armoniosamente con i profili del serramento, contribuendo a un'estetica pulita e contemporanea.

## maniglia

Disponibile in acciaio satinato o verniciata in tinta con la porta per integrarsi perfettamente al serramento.

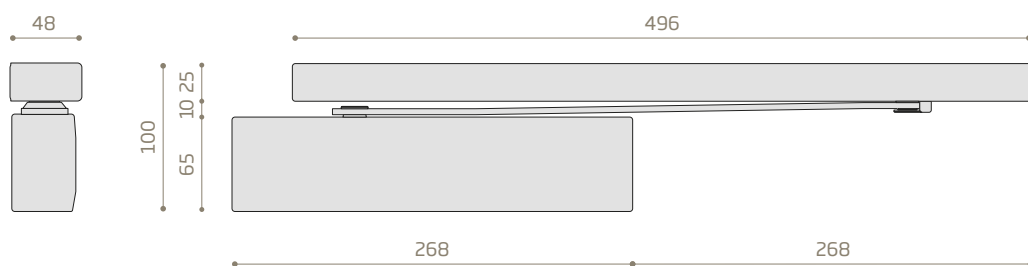


# chiudiporta

I chiudiporta utilizzati sulle porte tagliafuoco garantiscono la chiusura automatica e controllata dell'anta, come richiesto dalle normative di protezione al fuoco. Disponibili per porte ad una o due ante, assicurano il corretto accostamento delle ante in sequenza e contribuiscono al mantenimento delle prestazioni del serramento.

## Chiudiporta a vista

Dotato di meccanismo a braccio articolato, regola la chiusura automatica della porta in modo fluido e sicuro. La copertina in tinta con la porta ne protegge i componenti e ne assicura l'integrazione estetica con il serramento.

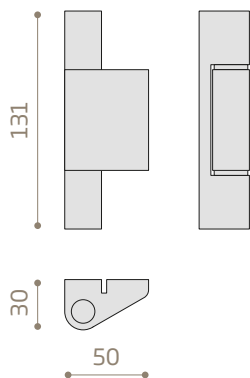


# cerniere

Elemento strutturale essenziale, la cerniera ha il compito di sostenere il peso dell'anta e garantire nel tempo la regolarità del suo movimento. Certificate per resistere a elevati cicli di apertura e chiusura, le cerniere sono progettate con regolazioni millimetriche su più assi, contribuendo alla stabilità, alla precisione e alla durabilità del serramento.

## cerniera

Realizzata in acciaio, la cerniera ha dimensioni contenute ed è progettata per poter essere brunita o verniciata per adattarsi al meglio nella stessa finitura del serramento, assicurando continuità visiva e massima integrazione estetica.







# 4F-AF

La facciata strutturale di Secco Sistemi rappresenta un'innovativa soluzione progettuale, assicura elevate prestazioni in termini di resistenza al fuoco ed integra anche un design elegante e contemporaneo. Perfettamente abbinabile al sistema tagliafuoco EBE-AF per l'inserimento degli apribili porta.

## METALLI DISPONIBILI

acciaio corten

acciaio inox (brunito o scotch brite)

acciaio zinco magnesio verniciato

## PRESTAZIONI

comportamento al fuoco

EI 30-60-90 EW 30-60

## CERTIFICAZIONI DISPONIBILI

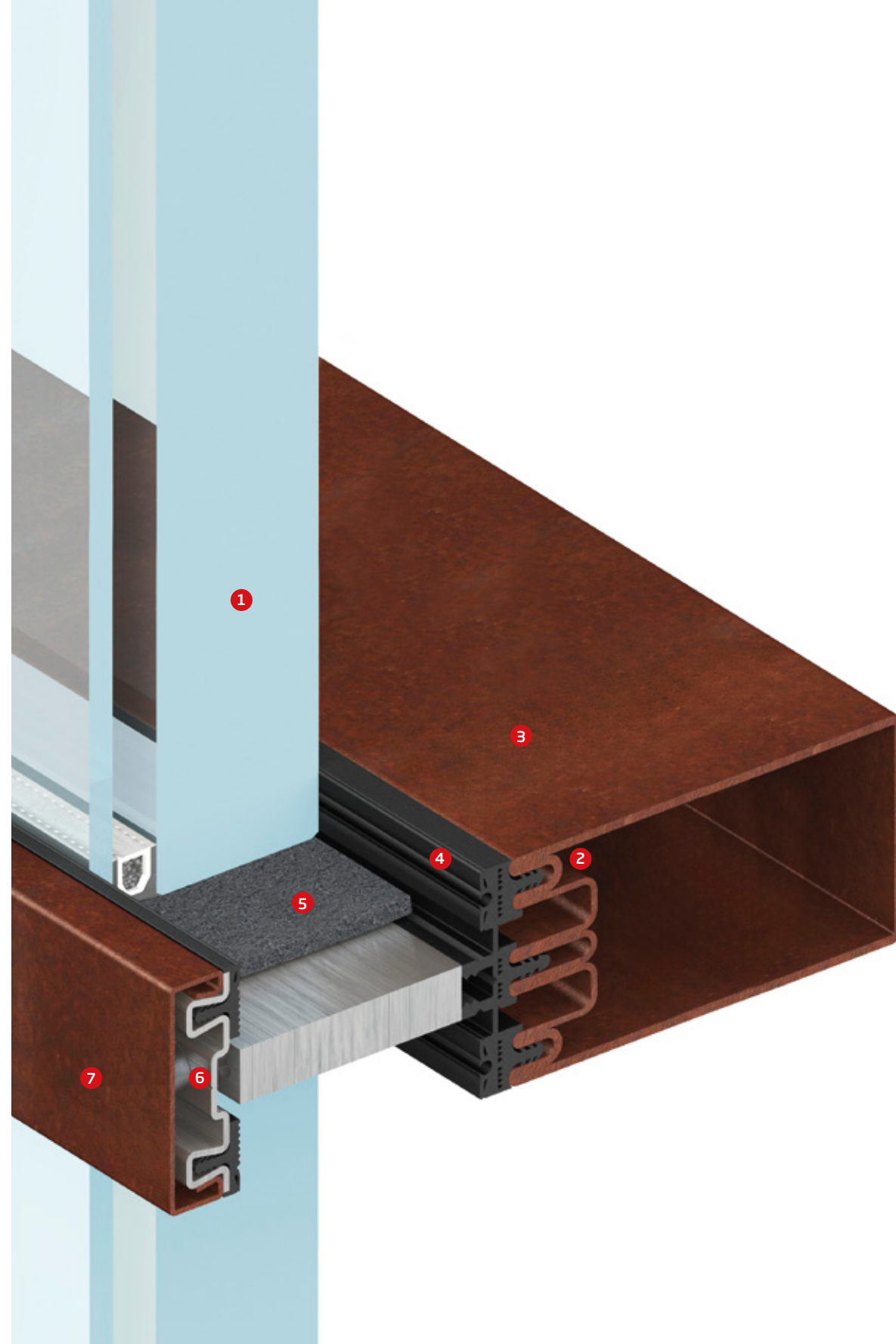
EN1634-3



# tecnologia<sup>4F-AF</sup>

La facciata continua a montanti e traversi 4F-AF è autoportante e resistente al fuoco EI 30-60-90 ed EW 30-60. Ha sezioni strutturali con profondità da 100 a 180 mm e spessore 50 mm. I profili tubolari sono realizzati tramite profilatura a freddo dei metalli, la tubolarità è ottenuta tramite giunzione continua con saldatura a laser del profilo (2). Le tenute sono garantite da guarnizioni (4) e nastri termoespandenti (5). Il vetro (1), dello spessore fino a 56 mm, è inserito frontalmente e fissato ai montanti e traversi mediante un pressore (6) in acciaio porta guarnizioni. La copertina esterna (7) è disponibile in quattro materiali: ottone, corten, inox e acciaio zinco magnesio verniciabile, con aggancio a scatto.

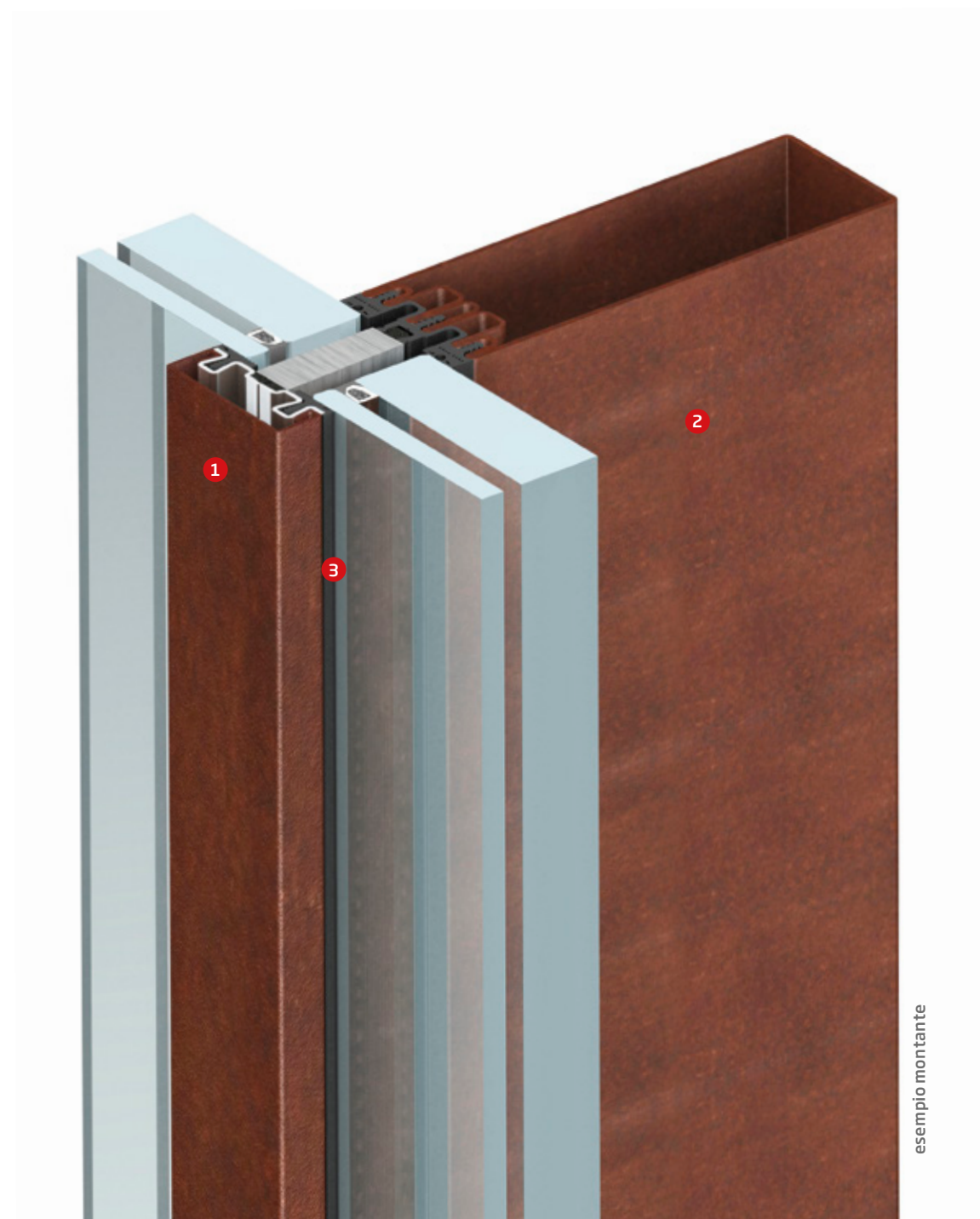
- 1. vetri resistenti al fuoco
- 2. giunzione con saldatura a laser
- 3. profilo strutturale da 100-120-150-180 mm
- 4. sistema di guarnizioni in EPDM perimetrali per la tenuta all'aria e il drenaggio dell'acqua
- 5. nastro termoespandente perimetrale al vetro
- 6. pressore metallico portaguarnizioni preforato
- 7. copertina a scatto



# design<sup>4F-AF</sup>

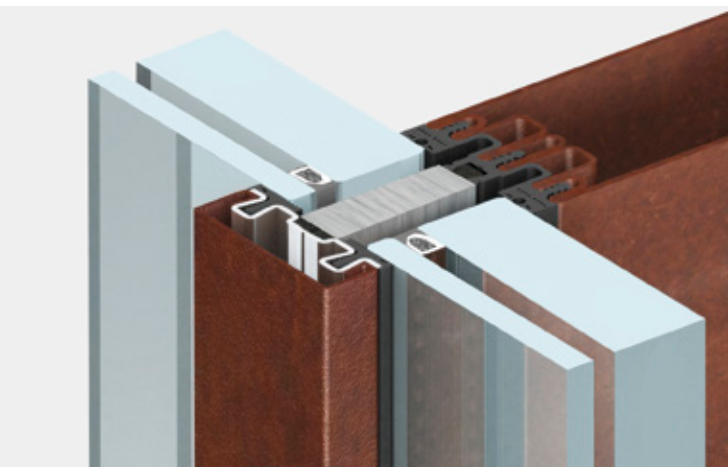
La facciata 4F-AF si distingue per eleganza e robustezza, unica nel suo genere, è realizzata con materiali pregiati come acciaio inox e Corten, caratterizzata da forme semplici e lineari e dimensioni a vista ridotte, con soli 50 mm di spessore frontale. Il design curato si riflette nella giunzione tra i montanti e i traversi, realizzata tramite fondini in acciaio inox completamente a scomparsa.

- 1. copertina esterna di solo 50 mm disponibile in quattro materiali, ottone, corten, inox e zinco magnesio verniciabile
- 2. montante/traverso interno possono avere profondità 100, 120, 150, 180 mm
- 3. guarnizioni

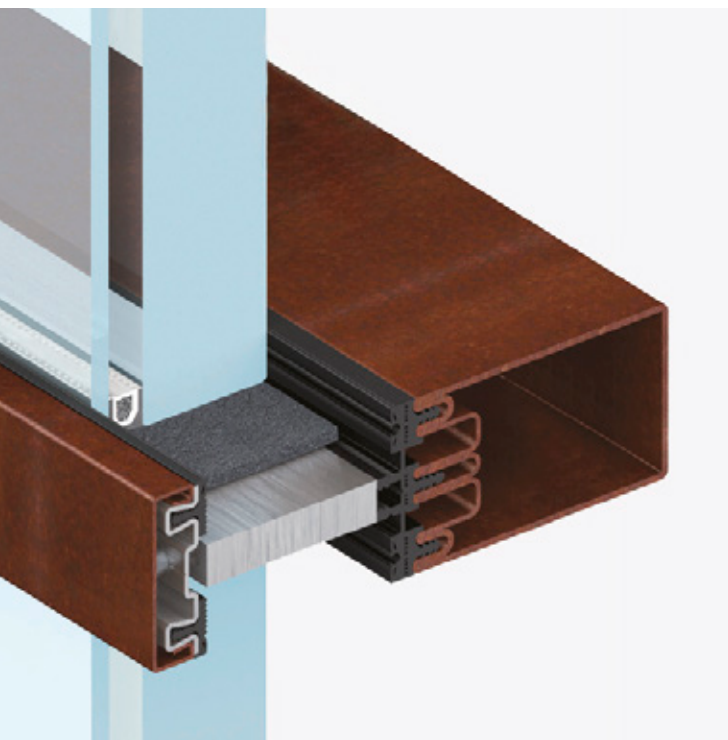


esempio montante

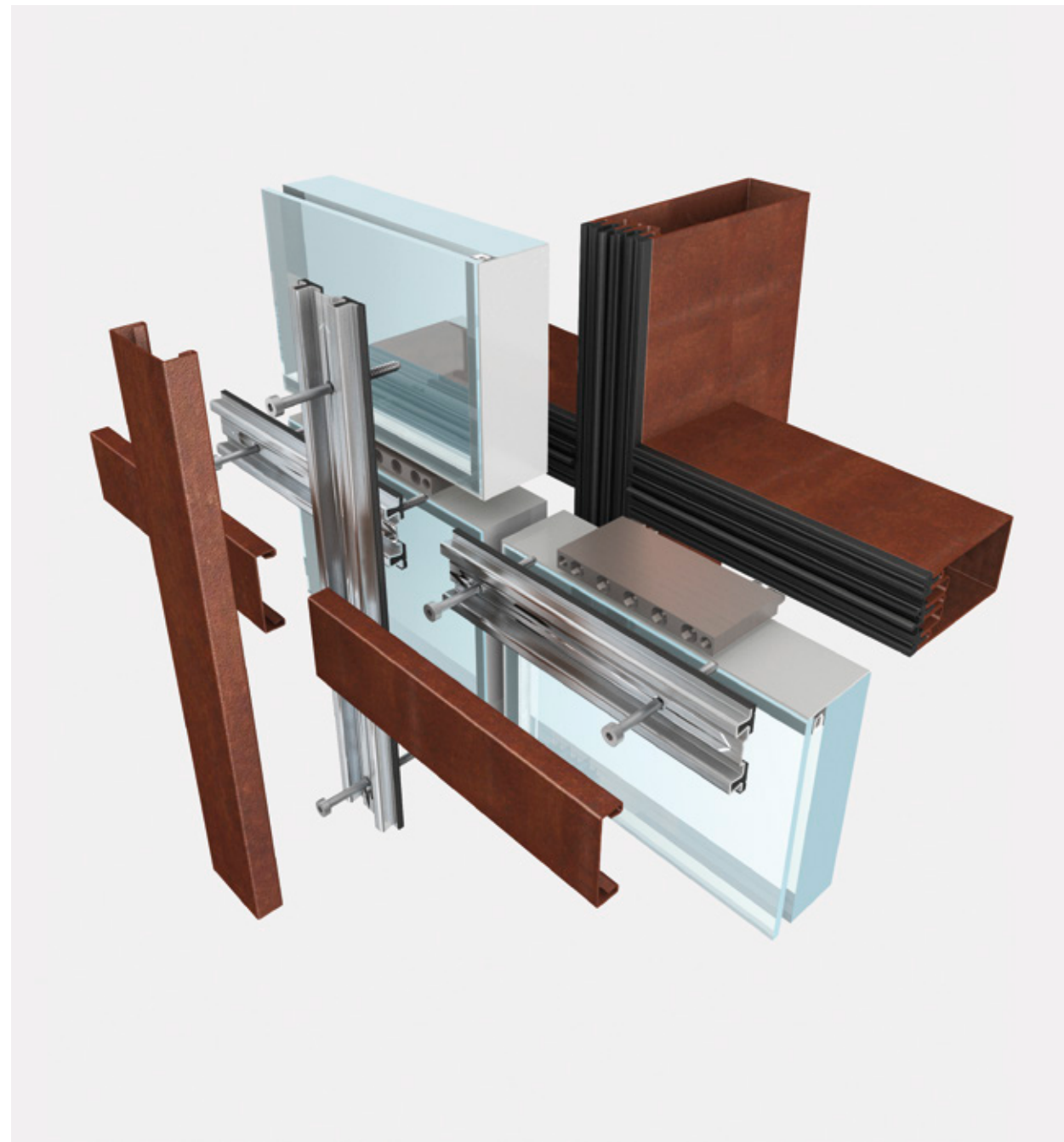
design<sup>F4-AF</sup>



montante  
sez. 50 mm



traverso  
sez. 50 mm



esploso componenti  
facciata

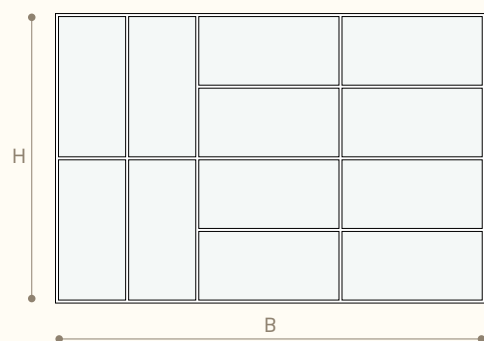


**4F-AF** - acciaio inox  
vista esterna

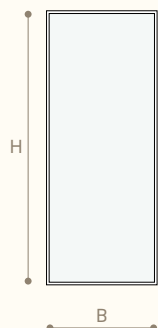
**4F-AF** - acciaio zinco magnesio verniciato  
vista interna

# dimensioni<sup>4F-AF</sup>

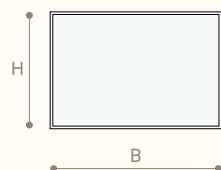
Il sistema 4F-AF consente la realizzazione di facciate di grandi dimensioni, i singoli vetri possono avere dimensioni massime di 355 cm di base e 355 cm di altezza.



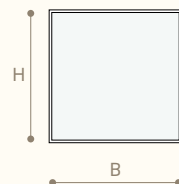
**composizione partiture**  
H ≤ 500 cm e B ∞



**partiture**  
(sagoma verticale)  
B ≤ 195 cm e H ≤ 355 cm



**partiture**  
(sagoma orizzontale)  
B ≤ 355 cm e H ≤ 175 cm

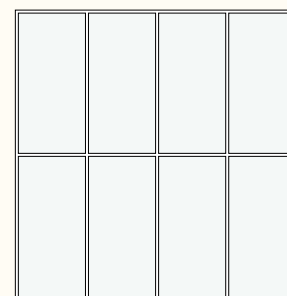


**partiture (sagoma libera)**  
con superficie massima consentita ≤ 5,4 m<sup>2</sup>  
con B ≤ 355 cm e H ≤ 355 cm

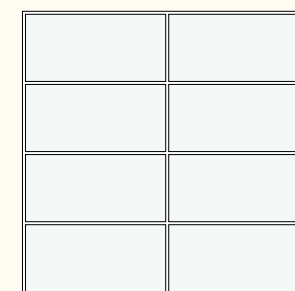
estensioni in accordo a EN1364-3  
misure massime certificate variabili per tipologia, prestazioni, materiali e supporto.

# configurazioni<sup>4F-AF</sup>

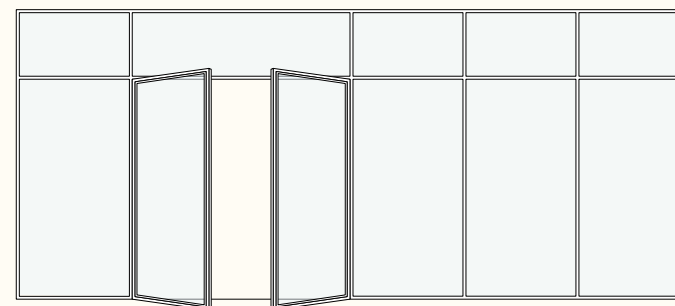
La facciata è costruita con montanti e traversi che possono essere combinati per formare il reticolo desiderato, all'interno delle dimensioni realizzabili, consentendo anche l'inserimento di aperture realizzate con il sistema EBE-AF.



facciata con unico traverso



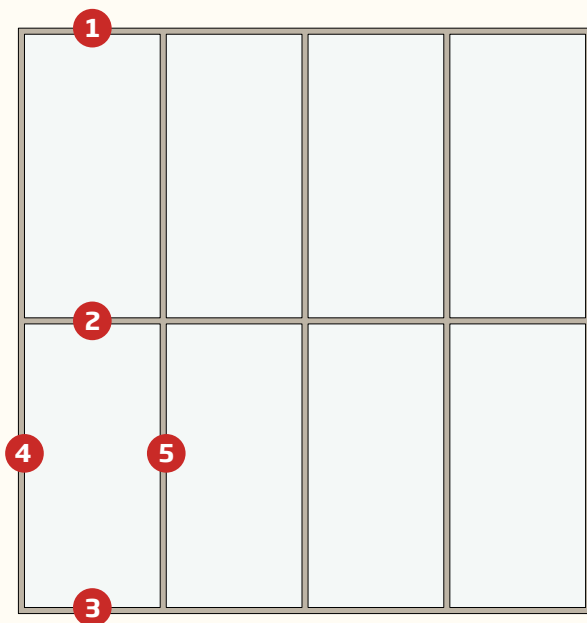
facciata con multi traverso



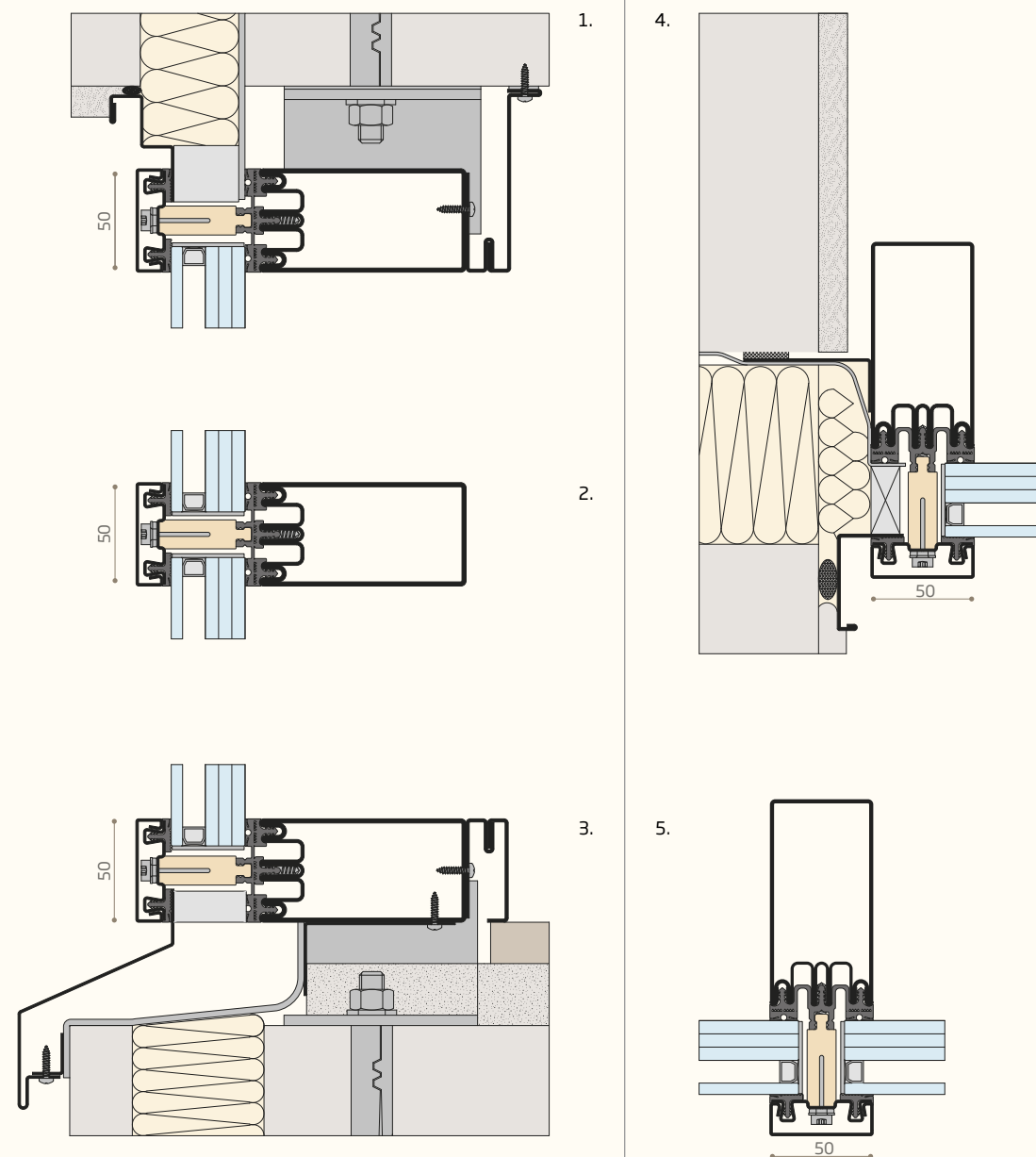
facciata con inserimento porte

# sezioni tipo<sup>4F-AF</sup>

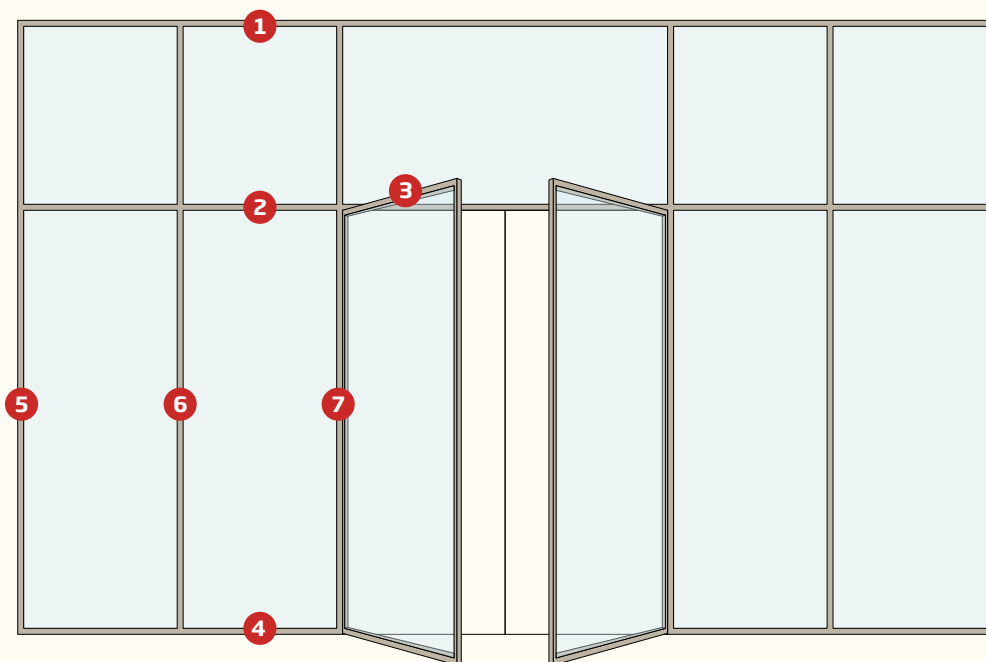
Le sezioni dei profili della facciata presentano sempre spessore frontale di 50 mm, mentre la profondità può variare in base alle necessità strutturali della facciata.



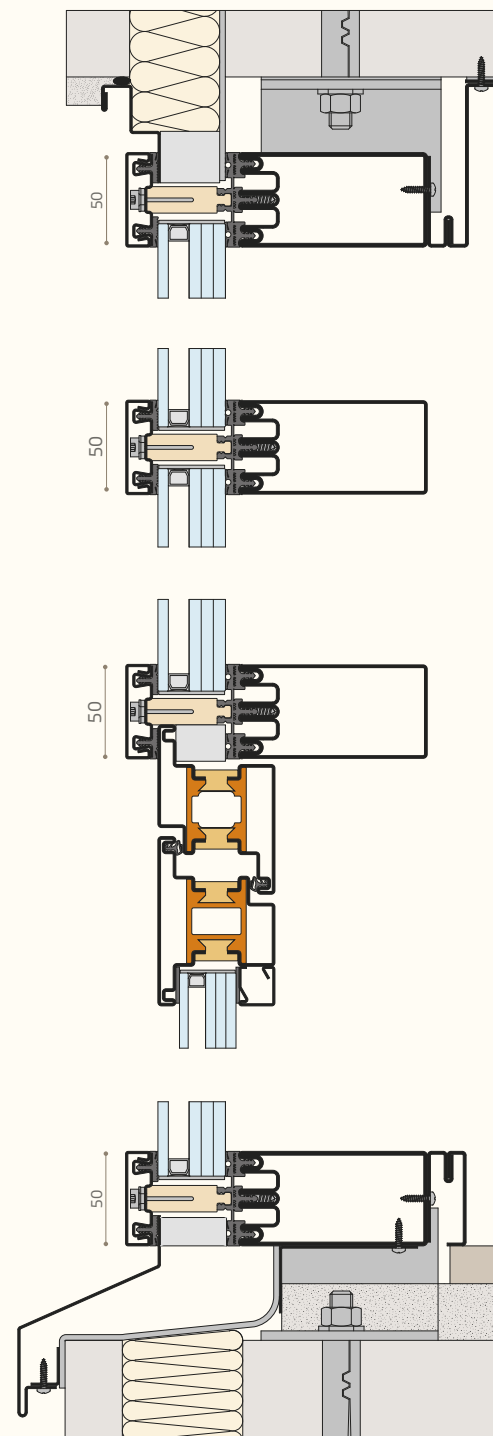
facciata montanti e trasversi



# sezioni tipo 4F-AF



facciata a montante e traversi con porta a due ante e sopraluce



1.

2.

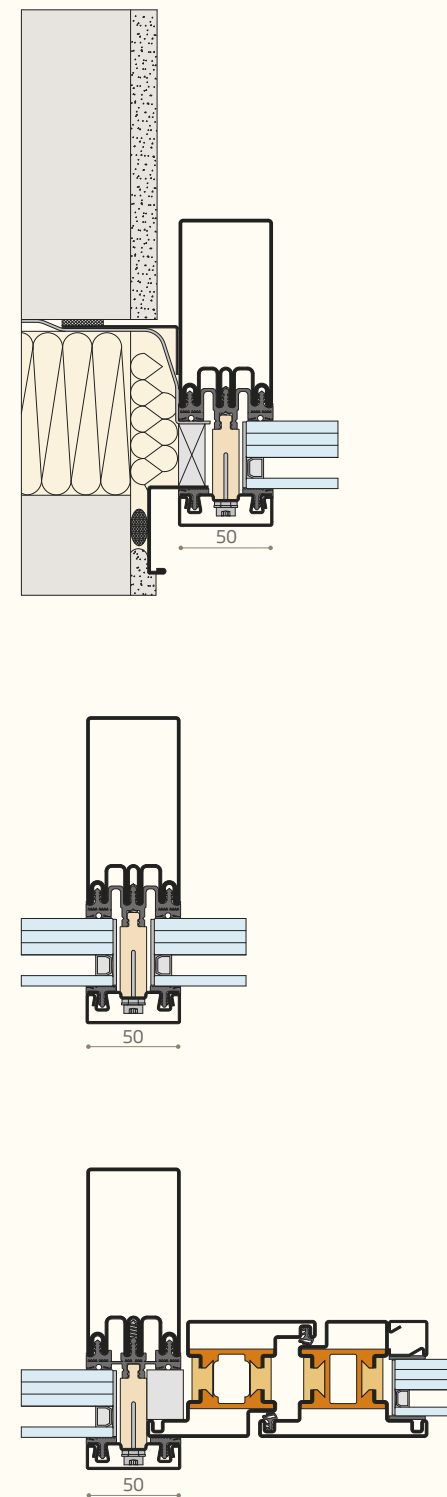
3.

4.

5.

6.

7.









Secco Sistemi è un marchio italiano espressione d'innovazione e design premiato "Compasso d'Oro".

Da 70 anni contribuisce all'evoluzione dell'ingegneria del serramento: inventa sistemi e profili che diventano modelli di riferimento per l'industria del settore e continua a perfezionarli, per interpretare progetti e tendenze dell'architettura contemporanea e del restauro.

Produce ogni anno 1 milione di metri lineari di profili negli oltre 300 modelli che permettono di realizzare 35 diverse tipologie di apertura in 4 metalli pregiati - acciaio zinco magnesio, acciaio inox, acciaio corten e ottone - e in 9 finiture.

Adatta la sua capacità industriale alla sensibilità artigianale per risolvere e produrre ogni anno più di 50 progetti speciali.

**Secco Sistemi spa**

via Terraglio 195  
31022 Preganziol TV - Italy  
T +39 0422 497700  
[seccosistemi.com](http://seccosistemi.com)