



faraone.it



**Giulietta®**  
BALCONE ALLA FRANCESE IN VETRO



# Giulietta<sup>®</sup>

BALCONE ALLA FRANCESE IN VETRO

---

Design italiano

SISTEMA BREVETTATO



Il “balcone alla francese” prende questo nome proprio perché in Francia, e in generale nei paesi europei, è comune incontrare questa tipologia di applicazione, tipica di quello stile architettonico.

**Come è fatto?** Il balcone alla francese è un balconcino poco sporgente, che non supera le dimensioni dell’apertura dell’infisso.

La sua caratteristica principale è quella di protezione oltre che estetica. Permette l'utilizzo di finestre a tutta altezza e grandi vetrate scorrevoli in modo da sfruttare il massimo della luminosità e dello spazio all’interno della stanza.

Nella loro forma più classica, i balconi alla francese sono spesso associati a parapetti in ferro, a volte anche molto elaborati e decorativi. Oggi però, anche in questo settore notiamo che i parapetti in vetro sono sempre più apprezzati per la trasparenza, la bellezza estetica e la sicurezza.

Anche in Italia, sta prendendo piede sempre più velocemente questa tipologia di balcone, specialmente nelle grandi città dove c’è necessità di ottimizzare al meglio gli spazi, per evitare ponti termici laddove non necessario, o semplicemente per scelta estetica del progettista.

Siamo pronti ad inserirci in questo mercato offrendo la nostra versione di parapetto alla francese, prestando soprattutto attenzione alla sicurezza, vista la sua essenziale funzione di protezione.

**Perché Julietta?** Un’altro nome spesso utilizzato per il balcone alla francese è proprio “balcone di Julietta” in riferimento al celebre balcone della Casa di Julietta a Verona. Ci sembrava un nome appropriato sia per dare un chiaro riferimento alla categoria di prodotto, sia per trasferire la sua “italianità”.

Diamo dunque il benvenuto a Julietta.

**Flavio Faraone**  
CEO Faraone Architetture Trasparenti

Indice

|                                              | pag. |
|----------------------------------------------|------|
| COSA DEVI SAPERE SUI BALCONI ALLA FRANCESE   | 8    |
| IL BALCONE ALLA FRANCESE IN VETRO BY FARAONE | 10   |
| DICONO DI NOI                                | 11   |
| GIULIETTA                                    | 12   |
| PACCHETTO TECNOLOGICO                        | 20   |
| TABELLE PRESTAZIONALI DI GIULIETTA (INT/EST) | 24   |
| FARAONE LAB                                  | 26   |
| MASSIMA TRASPARENZA O PRIVACY?               | 28   |
| FINITURE PROFILO                             | 32   |
| FINITURE VETRO                               | 33   |
| CASE HISTORIES                               | 34   |
| ALTEZZE VETRO                                | 38   |
| DETTAGLI TECNICI                             | 40   |

|                                      | pag. |
|--------------------------------------|------|
| VELOCITÀ DI MONTAGGIO: GIULIETTA INT | 42   |
| VELOCITÀ DI MONTAGGIO: GIULIETTA EST | 44   |
| GIULIETTA: ALTRE APPLICAZIONI        | 46   |
| CAMPUS FARAONE                       | 50   |
| SERVIZIO CLIENTI                     | 51   |



# COSA DEVI SAPERE SUI BALCONI ALLA FRANCESE

Lo sapevi che...

**IL BALCONE ALLA FRANCESE NON VIENE CONSIDERATO A TUTTI GLI EFFETTI COME UN PARAPETTO.**

Il balcone alla francese, in Italia, è ancora un prodotto in fase di sviluppo presente da pochi anni nel panorama dell'architettura rispetto ai tradizionali parapetti.

Questi ultimi infatti, sono ormai ampiamente conosciuti, così come si è consapevoli dei rischi legati al degrado, ad una posa non a regola d'arte, a nuove soluzioni non a norma ecc...

Il balcone alla francese sotto questi aspetti ha ancora molta strada da fare.

Dalla crescente richiesta di questa tipologia di prodotto, sono comparse diverse soluzioni, spesso ricavate però in modo "artigianale" da altri profili, non studiati ad hoc per questa destinazione d'uso o soprattutto, senza alcuna prova di laboratorio.

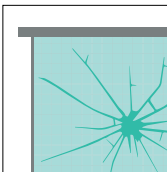
Numerosi sono gli esempi di "sicurezza minima" non rispettata.

I balconi alla francese artigianali non sono sicuri come Giulietta.



Esempio di un edificio con balconi alla francese non a norma con vetri retinati.

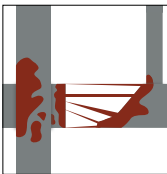
1



## VETRI ROTTI

*Vetri retinati lesionati. Questo tipo di parapetti sono oggi vietati dalle norme.*

2



## RUGGINE

*Strutture in ferro consumate dalla ruggine, con pericolosità elevata nella parte dei fissaggi.*

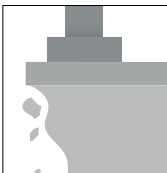
3



## CORROSIONE GALVANICA

*Ovvero una corrosione accelerata di un metallo dovuta all'effetto di un elemento corrosivo.*

4



## MURATURA NON IDONEA

*Anche il tipo e lo stato della muratura influiscono sulla totale sicurezza del balcone alla francese (anche se nuovo o appena sostituito).*

Quello che dovresti sapere...

Da uno studio interno abbiamo riscontrato che l'attenzione alla sicurezza e alla messa a norma degli spazi con presenza di balcone alla francese sono davvero minimi, per non dire inesistenti.

Anche se non vi è la presenza di un vero e proprio balcone (dunque di uno spazio esterno vivibile), parliamo comunque di un parapetto che deve impedire la caduta nel vuoto e deve resistere ad una determinata forza di impatto per garantire la totale sicurezza di persone e animali domestici.

Il parapetto alla francese, a prescindere dalla larghezza, deve rispettare le normative italiane di sicurezza dei parapetti in vetro e le classi di appartenenza C2/C3.

**Questo per noi è un fattore imprescindibile ed è alla base del sistema Giulietta.**

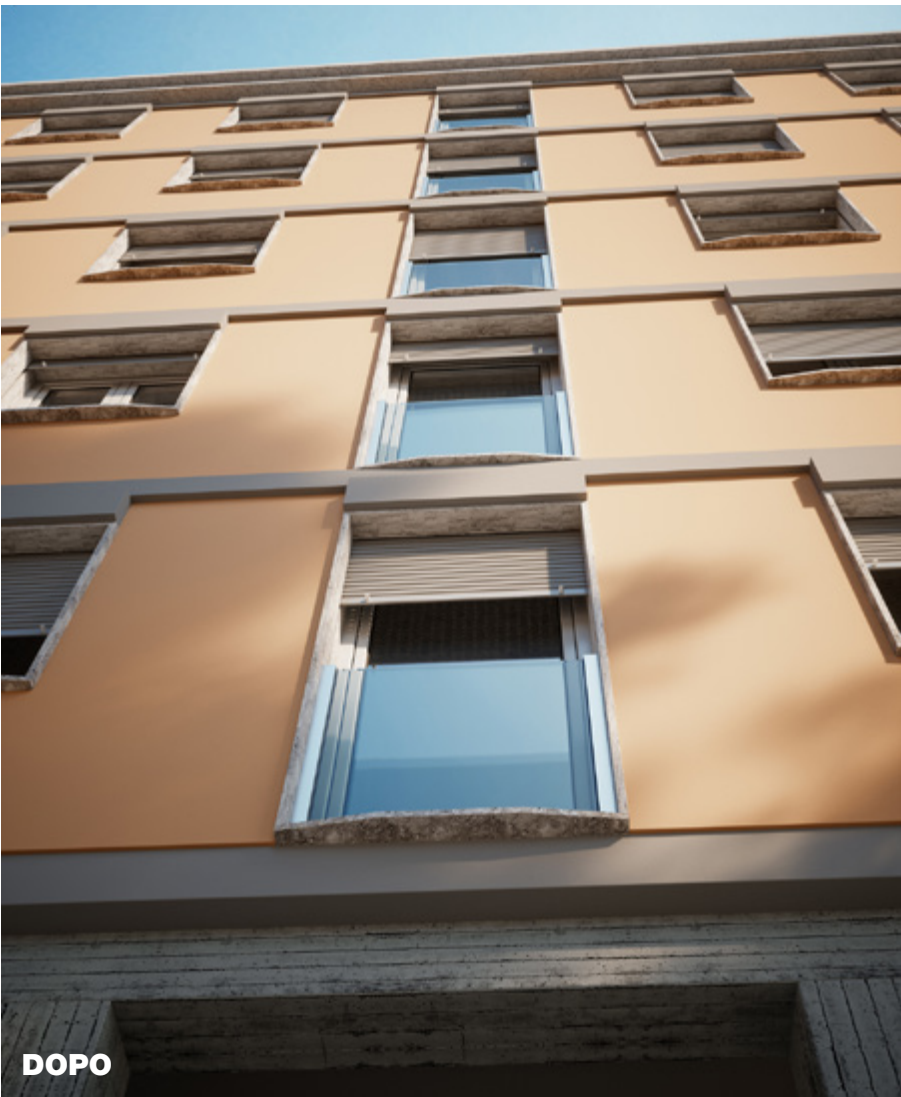
Oggi, molto probabilmente, i manufatti esistenti sono da sostituire completamente con altri nuovi e sicuri.

## DEFINIZIONE

Il balcone alla francese è un parapetto a protezione delle persone installato davanti ad una finestra a tutta altezza con caduta nel vuoto (fronte muro o intradosso).

Flavio Faraone

La Faraone ha deciso di rendere agibili, quindi sicuri, ambienti con presenza di balcone alla francese.



Lo stesso edificio con i nuovi balconi alla francese Giulietta eleganti e a norma.

# IL BALCONE ALLA FRANCESE IN VETRO by FARAONE

Perché è nata Giulietta

**GIULIETTA, AD OGGI È IL BALCONE ALLA FRANCESE IN VETRO PIÙ SICURO SUL MERCATO.**

L'attenzione alle esigenze di mercato unita all'esperienza di 15 anni da parte di Faraone nel campo dei parapetti, in particolare nella loro estetica e sicurezza, hanno portato alla nascita di un progetto importante come Giulietta.

Il reparto R&D ha studiato meticolosamente ogni dettaglio, partendo dall'analisi tecnica ingegneristica fino ad arrivare al ciclo di prove utile a determinare il cor-

retto funzionamento del sistema. Giulietta è il primo parapetto alla francese realizzato in Italia, certificato secondo le normative nazionali, ad aver superato tutte le prove di spinta e di impatto richieste dalle normative.

Per Giulietta, infatti, sono stati eseguiti ben **50 crash test** (prove distruttive) che hanno tenuto conto della **tipologia di applicazione**, del **tipo di vetro** (8+8 o 10+10), e della **larghezza** (che arriva fino a ben 250 cm).

**Le prove di laboratorio sono state eseguite in base al Decreto Ministeriale del 17-01-2018 e alle norme Uni 11689-2017.**

**Oltre 1.000.000 di metri di parapetti Faraone installati in Italia e all'estero dal 2009 al 2021.**

# DICONO DI NOI

Partner, collaboratori, progettisti:  
Storie ed esperienze con Faraone



**Tecnovetro**  
Sandro Squeri

*"Siamo molto soddisfatti di quello che la Faraone ha fatto per noi"*



**Studio Archea**  
Arch. Marco Casamonti

*"La collaborazione con Faraone ha portato a lasciare il nostro segno di italianità all'estero"*



**Studio GVA**  
Arch. Giovanni Vaccarini

*"Collaboro con Faraone da oltre 20 anni sempre con un ottimo rapporto professionale"*



**Idea Vetro**  
Massimo Mozzillo

*"La Faraone è il partner essenziale per i nostri lavori"*



**Vetreria Nuova Romagnola**  
Luigi Amadei.

*"Oggi la nostra azienda, grazie anche a Faraone, è presente anche all'estero, ai Caraibi, in Africa. Abbiamo anche il marchio per gli Stati Uniti"*



**Studio Riboli**  
Beppe Riboli

*"Ci voleva una certa tecnologia e una capacità al di sopra della norma e quindi abbiamo selezionato Faraone e non possiamo che dire bene di questa cosa"*



Guarda tutte le video testimonianze dei partner Faraone e dei progettisti.



Il sistema Giulietta si divide in due modelli principali:

- A Giulietta INT:** Fissaggio interno vano (ovvero all'interno del vano dell'infisso)
- B Giulietta EST:** Fissaggio fronte muro (ovvero esternamente dal vano della finestra, direttamente sulla facciata)

Entrambi i sistemi accolgono sia il vetro 8.8 che il 10.10, con le relative guarnizioni. L'altezza del parapetto può arrivare **fino a 1,2 metri**.

Finiture: Personalizzazioni di serie e su richiesta.

Giulietta INT/EST **H**



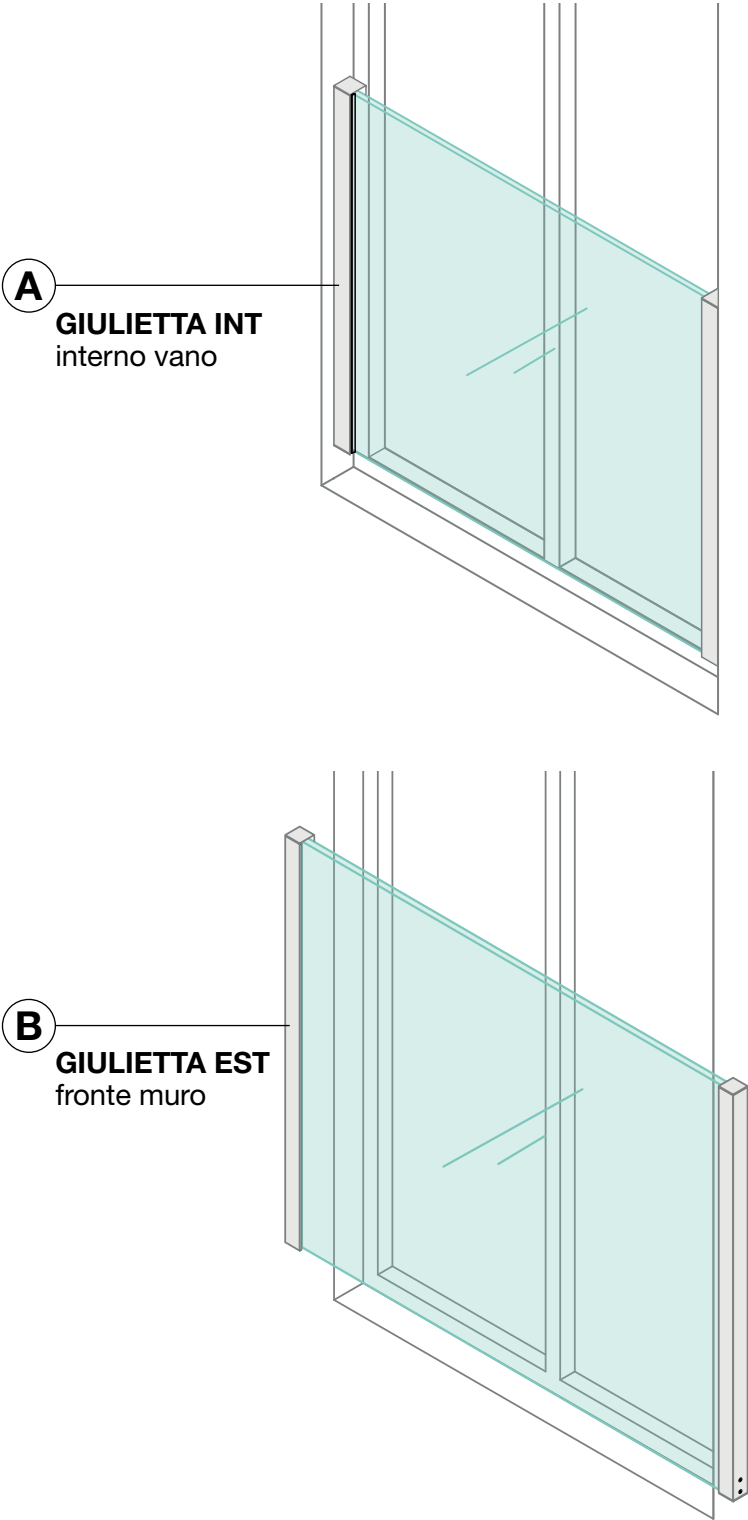
**Per ambienti poco affollati:**  
categoria C2 -> 200 kg/m (testato a 300 kg/m)  
DM 17-1-2018 / Uni 11678-217

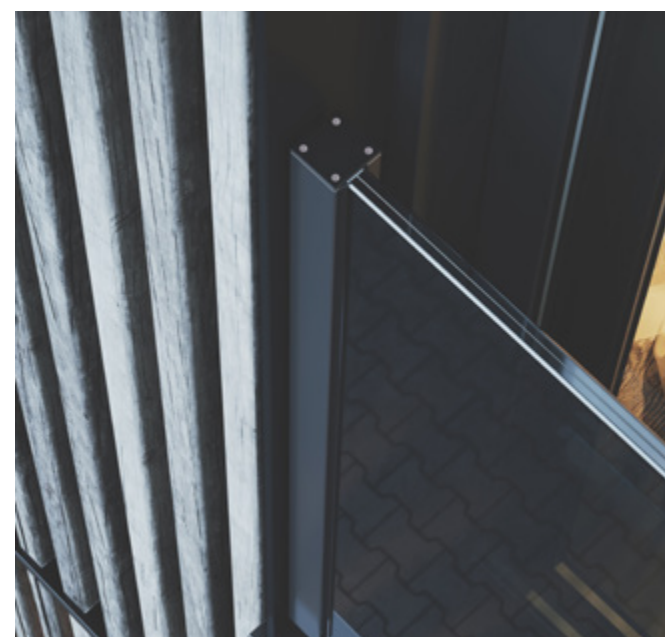
Giulietta INT/EST **P**



**Per ambienti molto affollati:**  
categoria C3 -> 300 kg/m (testato a 450 kg/m)  
DM 17-1-2018 / Uni 11678-217

Giulietta **H** (Home)  
Giulietta **P** (Professional)





## TOTALE SICUREZZA PER LA TUA FAMIGLIA

Sfrutta il massimo dello spazio all'interno del tuo ambiente anche senza la presenza del balcone



# **SOLUZIONE SPECIFICA PER OGNI VANO FINESTRA**

Esempio di inserimento del balcone alla francese Julietta con diverse larghezze del vetro, da 60 cm a 250 cm.



# PACCHETTO TECNOLOGICO

1. Sistema Giuletta + 2. Vetro di sicurezza

Solo con la **tecnologia Giuletta** e il **vetro di sicurezza idoneo** si ha la garanzia di raggiungere le stesse **performance** di NINFA\* e rispettare le normative.

Quando parliamo di “**Pacchetto tecnologico**” facciamo riferimento all’insieme dei due componenti che rendono il sistema Giuletta **efficace, sicuro e garantito**.

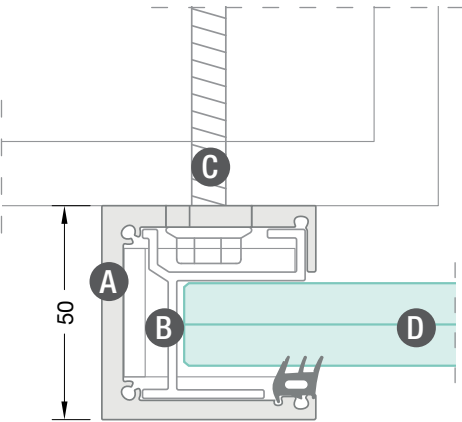
Perché sono entrambi essenziali?

Il **Sistema Giuletta**, comprende tutto il know-how Faraone nel mondo dei parapetti in vetro. Dalle performance di resistenza, dimostrate durante i test in laboratorio insieme ai calcoli tramite software specifici, alle esigenze di installazione e facilità di montaggio.

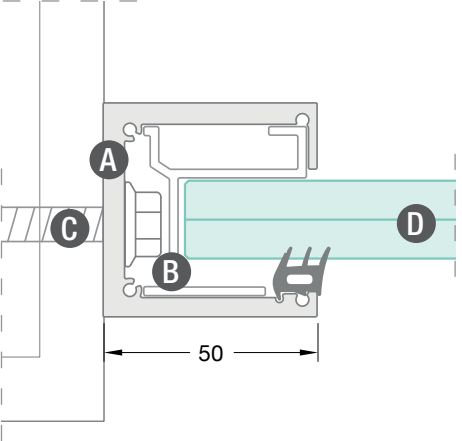
Il **Vetro di sicurezza**, invece, riguarda la tecnica produttiva delle lastre, i processi di tempra e di lavorazione che permettono di rendere questo materiale, di base fragile, resistente e performante. Influiscono il numero di lastre che compongono il parapetto, il loro spessore e il tipo di intercalare inserito all’interno.

\* Ninfa, il parapetto tutto vetro più usato in Italia

GIULIETTA EST (fronte muro)



GIULIETTA IN (interno vano)



①  
**SISTEMA  
GIULIETTA**

- A Profilo in lega di alluminio estruso
- B Profilo in PVC estruso
- C Vite di fissaggio

②  
**VETRO DI  
SICUREZZA**

- D Vetro stratificato temperato-indurito spessore 8.8/10.10

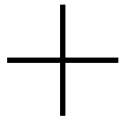
①

**SISTEMA GIULIETTA**  
(FORNITO DA FARAONE)



②

**VETRO DI SICUREZZA**  
(INDICATO DA FARAONE)



*I vantaggi del pacchetto tecnologico Faraone*



**TEST NEL RISPETTO DELLE  
NORMATIVE**

Calcoliamo e testiamo le capacità di resistenza di Giuletta seguendo gli standard normativi attuali.



**DESTINAZIONI D'USO**

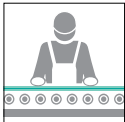
Ogni balcone alla francese Giuletta è studiato per essere fissato fronte muro o interno vano.



**VELOCITÀ DI MONTAGGIO**

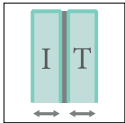
Il montaggio è immediato. Bisogna accertarsi però di fissarsi su un supporto portante.

*Affidati alle indicazioni di Faraone sui vetri*



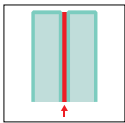
**PROCESSI DI TEMPRA E  
INDURIMENTO**

Una delle fasi principali nella lavorazione del vetro per aumentarne la resistenza.



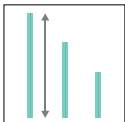
**CORRETTO ASSEMBLAGGIO**

Oltre allo spessore delle lastre di vetro è importante **inserire il vetro indurito nel lato interno e il vetro temperato nel lato esterno**.



**TIPI DI INTERCALARE**

Elemento essenziale che determina il comportamento del vetro anche post-rottura. Usa il plastico “rigido” (tipo sentryglas) per resistenze superiori.



**ALTEZZA DEL VETRO CERTA**

Grazie ai dati dei nostri test, oltre alle tipologie di vetro, riusciamo ad indicare l'altezza massima di ogni vetro relativo alla destinazione d'uso.

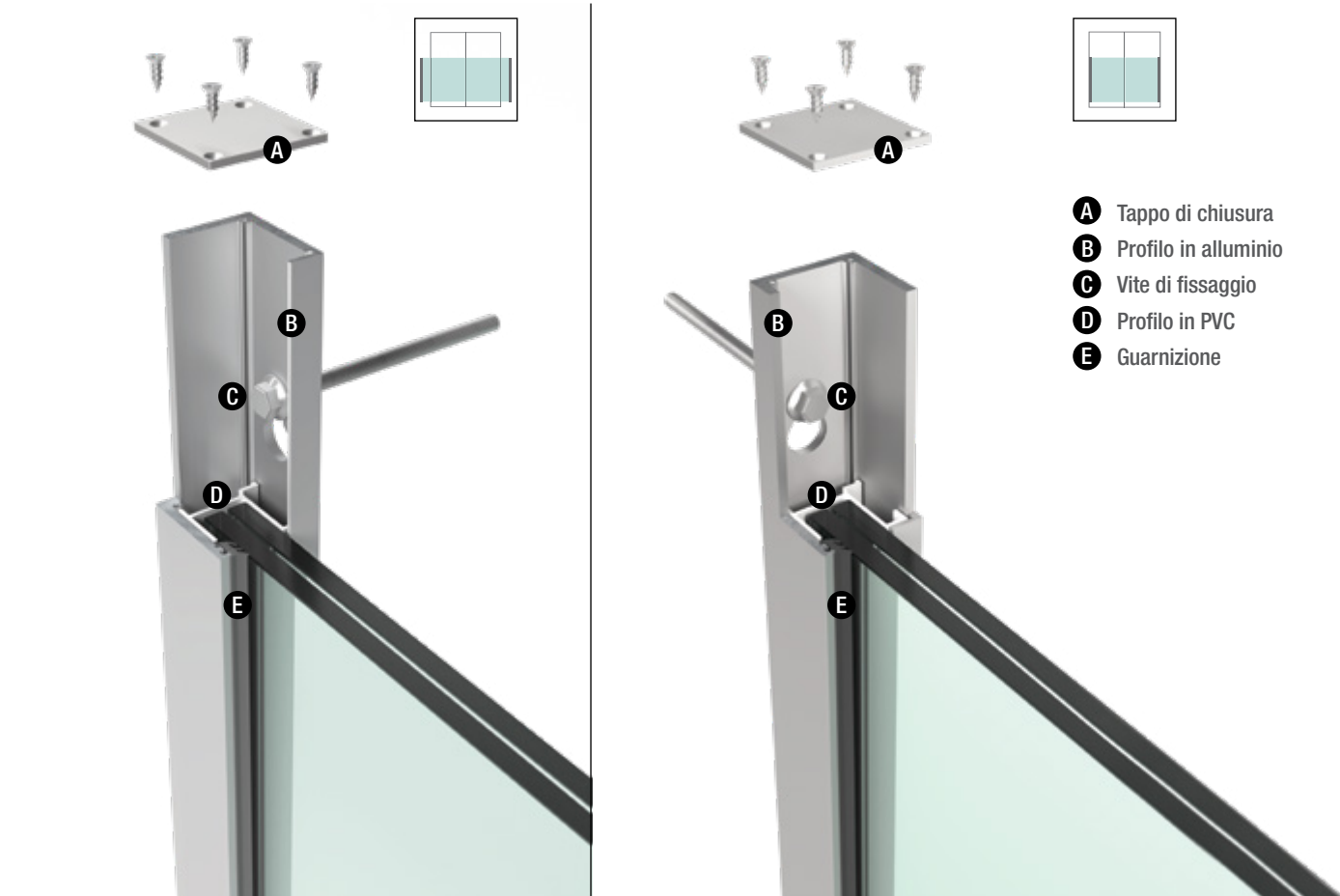
# ① SISTEMA GIULIETTA

## Il cuore del sistema Julietta

Il blocco principale del profilo Julietta (uguale per entrambi i modelli INT e EST), è composto dai seguenti elementi:

- Il profilo in alluminio
- Il profilo interno in PVC che ospita e blocca il vetro
- I fissaggi, non a vista.
- La guarnizione pressa-vetro

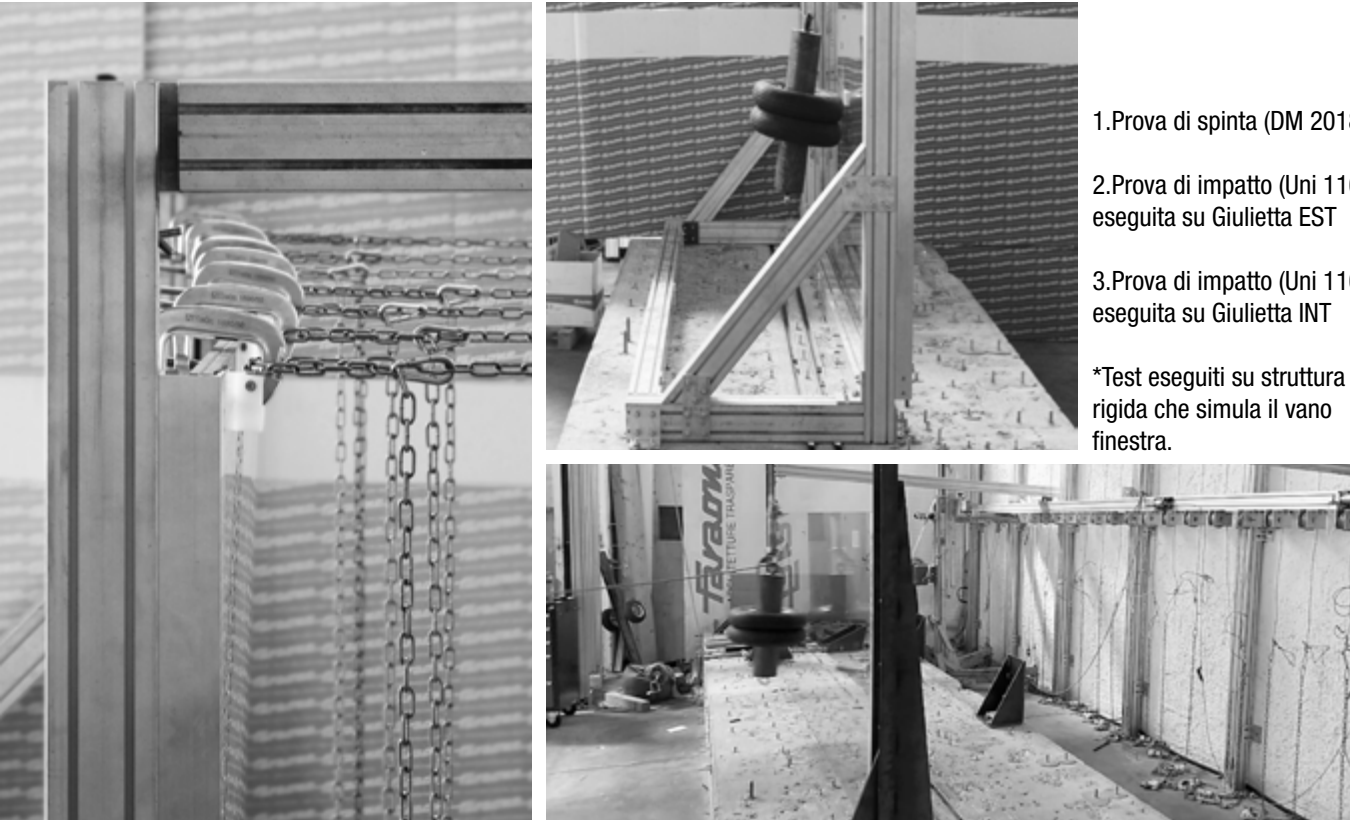
- PUNTI DI FORZA**
- Prestazioni certificate secondo le normative vigenti
  - Adattabile a diverse lunghezze di vetro e a progetti su misura
  - Ampia personalizzazione delle finiture
  - Numero ridotto di componenti per un montaggio immediato
  - Le altezze sono fornite sia in kit che su misura



# ② IL VETRO DI SICUREZZA

## Occorre tener conto dei seguenti punti

- A. PROCESSO DI TEMPRA**
- Aumento della resistenza meccanica a flessione e trazione.
  - Evitare le rotture causate dallo shock termico
- B. PROCESSO DI STRATIFICA**
- Tramite la stratifica è possibile unire tra loro due o più lastre di vetro mediante dei fogli di intercalare, grazie ai quali è possibile dare maggiore duttilità al vetro aumentandone le prestazioni.
- C. TIPI DI INTERCALARE**
- Intercalari elastici ES. EVA, PVB
  - Intercalari rigidi ES. SG, X-LAB, ABAR



# TABELLE PRESTAZIONALI DI GIULIETTA (INT/EST)

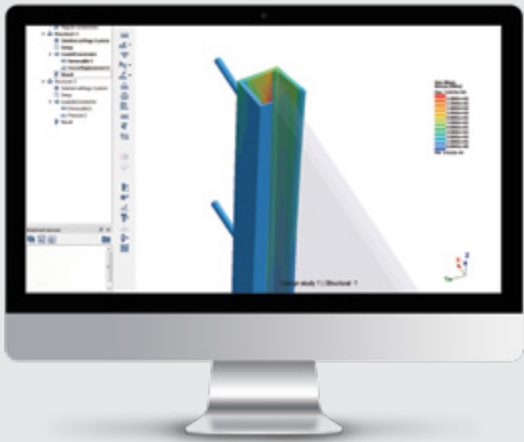
## A. Verifica di calcolo per Giulietta con:

- Vetro temperato straticato con **SG** (non è possibile verificare con PVB/EVA)
- Fissaggio escluso

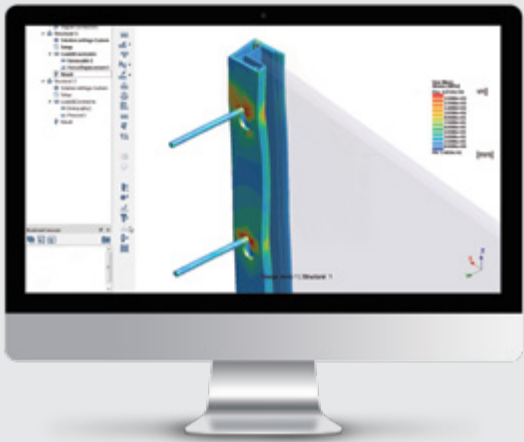
| L VETRO                      |  | da 600 a 900  |     | da 901 a 1500 |     | da 1501 a 1750 |       | da 1751 a 2000 |       | da 2001 a 2500 |       |
|------------------------------|--|---------------|-----|---------------|-----|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| CATEGORIA DESTINAZIONE D'USO |  | C2            | C3  | C2            | C3  | C2             | C3    | C2             | C3    | C2             | C3    |
|                              |  | da 800 a 1100 | 8+8 | 8+8           | 8+8 | 10+10          | 10+10 | 10+10          | 10+10 | 10+10          | 10+10 |

L VETRO= Larghezza vetro      H VETRO= Altezza vetro

Esempio di calcolo su Giulietta INT



Esempio di calcolo su Giulietta EST



Esempi di calcoli svolti con software ingegneristico - usato anche in campo aeronautico - per testare le sollecitazioni e le forze che agiscono su un profilo Giulietta.

### ATTENZIONE:

L'esperienza pluridecennale e il costante ascolto delle richieste ha portato la Faraone ad essere la prima a studiare un parapetto in vetro verificabile anche con i calcoli, fino ad ora un limite comune. Gli addetti ai lavori e il cliente finale da oggi hanno una garanzia in più sul sistema adottato mentre il progettista ha un documento valido da allegare sin da subito al progetto.

## PRIMATO ASSOLUTO

**GIULIETTA**, sulla scia della Nuova serie 6 di NINFA, appartiene al nuovo metodo di calcolo unico nel suo genere!

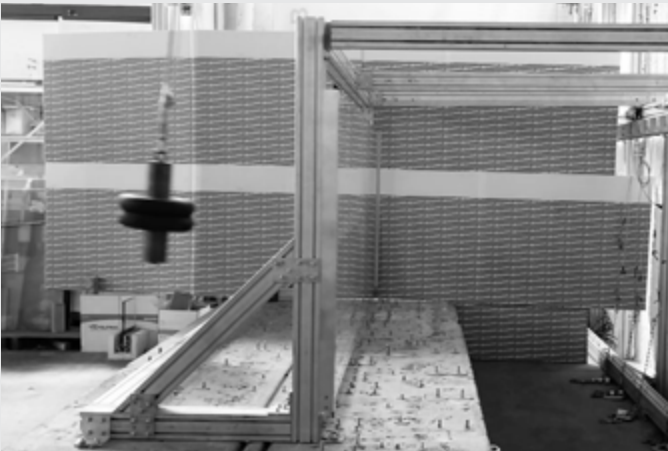
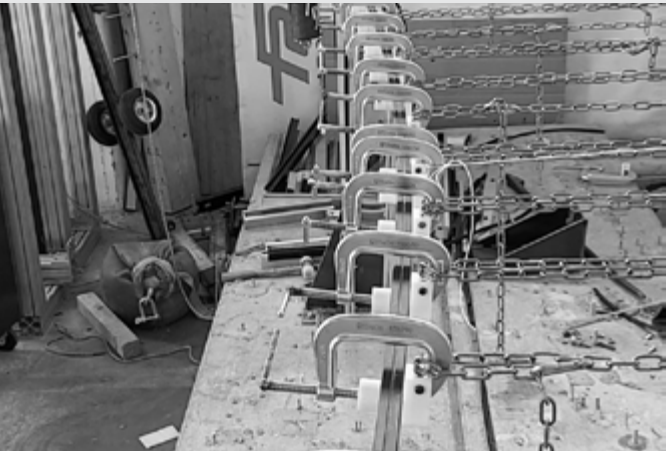
Il nuovo balcone alla francese in vetro Giulietta è ideato per rispondere contemporaneamente sia alla **verifica di calcolo statico** (A) che alle **prove distruttive di laboratorio** (B) - rispondenti alla norma UNI 11678:2017 - con h vetro fino a 1,2m.

## B. Test in laboratorio per Giulietta con:

- Vetro indurito straticato temperato con **PVB/EVA** (lastra indurita nel lato interno)
- Fissaggio escluso

| L VETRO                      |               | da 600 a 900 |     | da 901 a 1500 |       | da 1501 a 1750 |       | da 1751 a 2000 |       | da 2001 a 2500 |       |
|------------------------------|---------------|--------------|-----|---------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
| CATEGORIA DESTINAZIONE D'USO |               | C2           | C3  | C2            | C3    | C2             | C3    | C2             | C3    | C2             | C3    |
|                              |               | da 336 a 700 | 8+8 | 8+8           | 8+8   | 10+10          | 10+10 | 10+10          | 10+10 | 10+10          | 10+10 |
| H VETRO                      | da 701 a 900  | 8+8          | 8+8 | 8+8           | 10+10 | 8+8            | 10+10 | 10+10          | 10+10 | 10+10          | 10+10 |
|                              | da 901 a 1136 | 8+8          | 8+8 | 8+8           | 10+10 | 8+8            | 10+10 | 8+8            | 10+10 | 10+10          | 10+10 |

L VETRO= Larghezza vetro      H VETRO= Altezza vetro



Le prove di spinta per la **classe C2** sono pari a **200 kg/m testato a 300 kg/m**. Il pendolo da un'altezza di 70 cm = 350 J

Le prove di spinta per la **classe C3** sono pari a **300 kg/m testato a 450 kg/m**. Il pendolo da un'altezza di 120 cm = 600 J

# FARAONE LAB

La sequenza delle prove di spinta e delle prove di impatto viene eseguita in successione, come richiesto dalla norma UNI 11678:2017

## SEQUENZA PROVE DI SPINTA



### ① Precarico iniziale

Precarico della lastra. Lo scopo di questa fase è quello di annullare le anelasticità e gli eventuali “giochi” del sistema di vincolo della lastra.



### ② Prova di spinta | Con controllo della deformazione (SLE)

- Flessione massima del vetro in esercizio  $\leq 100\text{mm}$
- Flessione massima residua dopo 15 min dalla rimozione del carico  $\leq 10\text{ mm}$



### ③ Prova di spinta | Con controllo della resistenza (SLU)

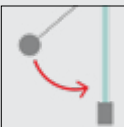
- Controllo della resistenza allo Stato Limite Ultimo con amplificazione del carico di esercizio mediante fattore di sicurezza=1,5
- Il carico di 200kg/m della Cat.C2 viene portato a 300kg/m
- Il carico di 300kg/m della Cat.C3 viene portato a 450kg/m



### ④ Prova di spinta P.R. | Con controllo della resistenza (SLC)

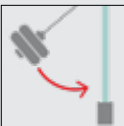
- Controllo della resistenza allo Stato Limite di Collasso mediante rottura indotta di una lastra
- Il carico è pari al 30% del carico di esercizio (SLE)

## SEQUENZA PROVE DI IMPATTO



### ⑤ Prova di impatto | Da corpo duro (Sfera in acciaio)

Prova di impatto da corpo duro (sfera d'acciaio) per la verifica di resistenza del vetro e della qualità della tempra (10J) agli urti accidentali di elementi metallici.



### ⑥ Prova di impatto | Da corpo semirigido (Ruota)

Determinazione esatta delle altezze di caduta (a seconda della destinazione d'uso) e dei punti di impatto del pendolo. La prova di impatto da corpo semirigido prevede 3 urti in successione in specifici punti.

# MASSIMA TRASPARENZA O PRIVACY?

## Massima trasparenza

**Goditi lo spettacolo esterno.**

Usa un vetro trasparente extrachiaro o il classico con tonalità tendente al verde, e sfrutta la massima trasparenza, per avere un'ottima visibilità verso l'esterno e maggiore luminosità.



Vetro trasparente

## Privacy

**Osa con un vetro personalizzato.**

Ottieni l'effetto che desideri:

- nuvola
- totalmente colorato
- satinato
- acidato
- con disegno o stampa digitale



Vetro con finitura effetto nuvola





## DESIGN E FINITURE

Linee pulite e minimal dei profili in alluminio abbinati ad una elegante finitura del vetro ad effetto “nuvola”, ideale anche per la privacy.

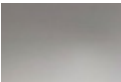


# FINITURE PROFILO

Personalizza il tuo profilo, scegli il design classico ed elegante del color argento o trova il tuo colore tra più di 2000 colori RAL (su richiesta).

## Finiture standard

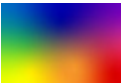
### BASE



**ARGENTO**  
ANODIZZATO ARGENTO  
(grezzo a richiesta)

## Altre colorazioni

### SU RICHIESTA



2000 colori RAL



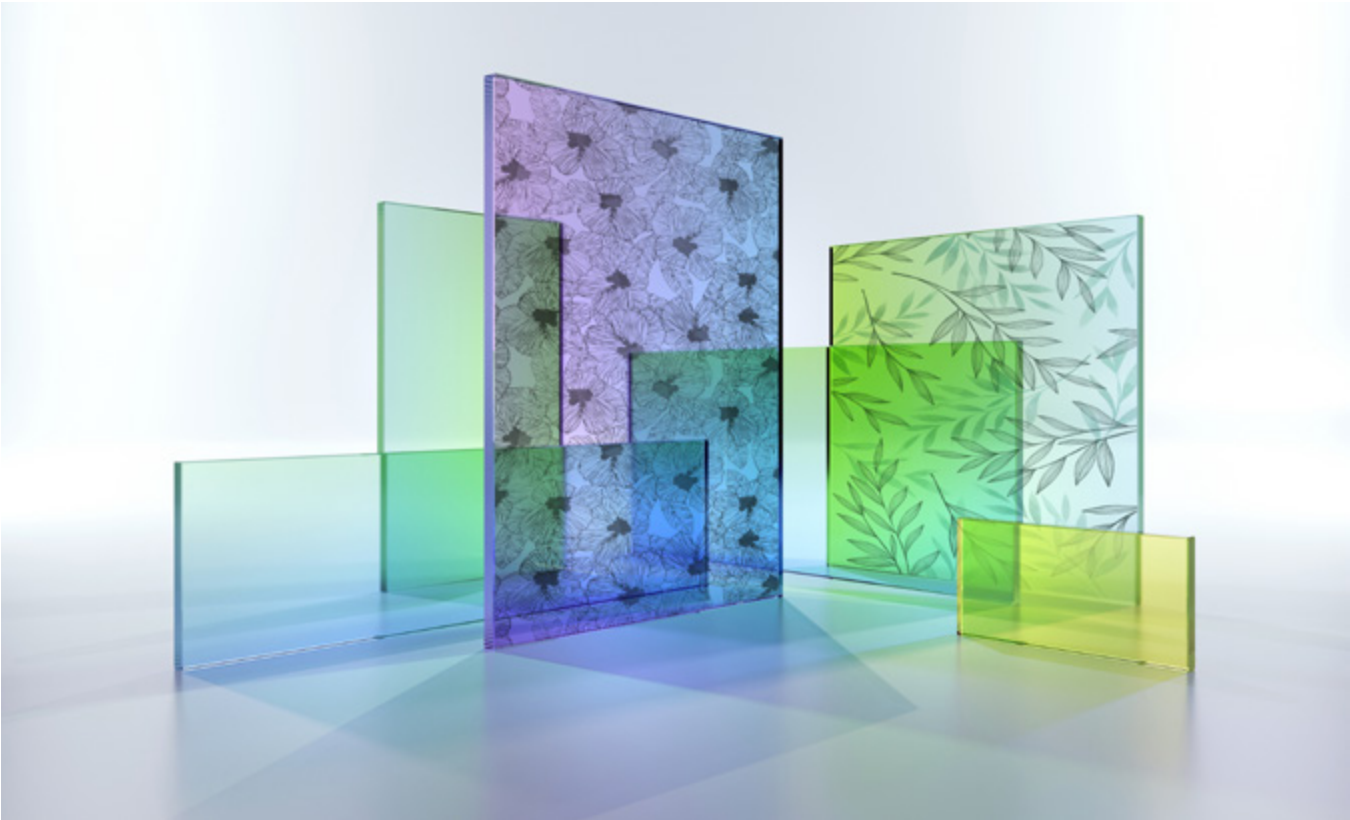
# FINITURE VETRO

**Non solo vetro trasparente.**  
Scegli di personalizzare le tue lastre con colori coprenti oppure sfumature particolari come l'effetto nuvola.  
Usa la serigrafia o l'acidatura per dare un tocco creativo al tuo ambiente.  
Personalizza l'interlayer con tessuti speciali o stampa direttamente su vetro la grafica o l'effetto che preferisci.

Colora le lastre di vetro, scegli la tua serigrafia, stratifica con il tuo tessuto o stampa la tua grafica personalizzata sulla lastra.

## SEGUI LE NOSTRE INDICAZIONI

Ottieni l'effetto che hai in mente



# CASE HISTORIES

Residenza De Gasperi. Brugherio (MI)

Il potenziale e la versatilità di Giulietta sono espressi in questo edificio residenziale e di tendenza a Brugherio, nel Milanese. Il balcone alla francese in vetro, si integra perfettamente in progetti come questo dove c'è la necessità di offrire luce e protezione in presenza di finestroni a tutta altezza.

In questo caso in particolare, è stato scelto il sistema Giulietta INT, adattando la larghezza del vetro alle diverse dimensioni degli infissi.

Dall'interno la sensazione è quella di avere un ambiente visivamente più ampio, avendo la possibilità di affacciarsi verso l'esterno in totale sicurezza, come su un classico balcone con parapetto in vetro.





Esempio di test in cantiere con prove di spinta fino a 300 kg/m con un vetro 10+10 da 250 cm di larghezza per 110 cm di altezza, con esito totalmente positivo.

## Approfondimento:

Alcune linee guida e precisazioni.

- È importante scegliere il fissaggio corretto in base al tipo di supporto sul quale si installa il sistema Julietta.  
Particolare attenzione occorre quando il fissaggio avviene su supporti diversi da: pilastri in cemento armato, acciaio, strutture portanti in legno
- Quando il fissaggio avviene su muratura in laterizio, o sul lato interno della spalletta finestra (Giulietta int) o sul fronte muro (Giulietta est), il progettista deve valutare attentamente come creare un supporto idoneo per il fissaggio in sicurezza.
- È consigliato eseguire dei test in cantiere per assicurarsi che la posa in opera sia stata eseguita correttamente per garantire la massima sicurezza del parapetto.
- Non è possibile fissare il profilo in alluminio Julietta direttamente sul telaio/profilo della finestra, in quanto non risulterebbe resistente alle prove di spinta secondo le normative Italiane.
- La Faraone non fornisce le viti di fissaggio per i Kit Julietta.  
La scelta del fissaggio è affidata al progettista e/o alla direzione lavori.

# ALTEZZE VETRO

Esempi di installazioni con diverse altezze

## Giulietta INT

L'altezza del vetro di un parapetto è determinata da diversi fattori. La normativa, infatti, specifica che l'altezza minima, per rientrare nei parametri di sicurezza, deve essere di 1 metro.

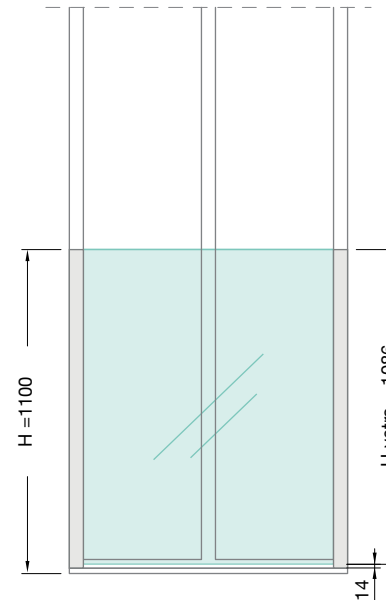
Il sistema Giulietta raggiunge in tutta sicurezza un'altezza di 1,2 metri partendo dal pavimento.

Oltre all'altezza totale del parapetto, ci sono altri parametri da tenere in considerazione, come la distanza del vetro dal pavimento. A questo proposito infatti la normativa impone che il parapetto sia inattraversabile da una sfera di 10 cm di diametro.

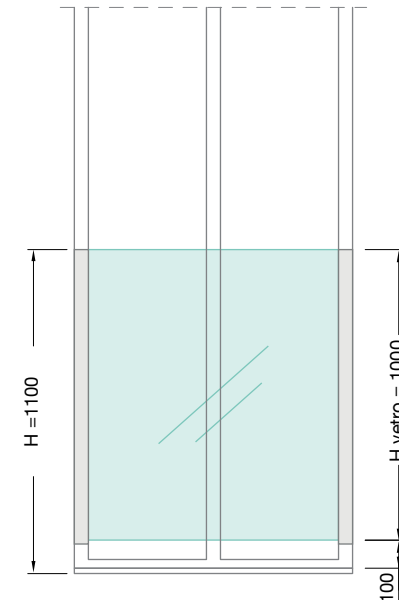
Nello specifico quindi, è possibile installare il vetro ad una distanza da terra che varia da un minimo di 14 mm ad un massimo di 100 mm, come mostrato nei disegni a destra per il modello Giulietta INT. (Caso 1 e Caso 2).

Al variare della distanza da terra, varia anche l'altezza del vetro.

Caso 1: Distanza da terra di 14mm



Caso 2: Distanza da terra di 100mm



## Giulietta EST

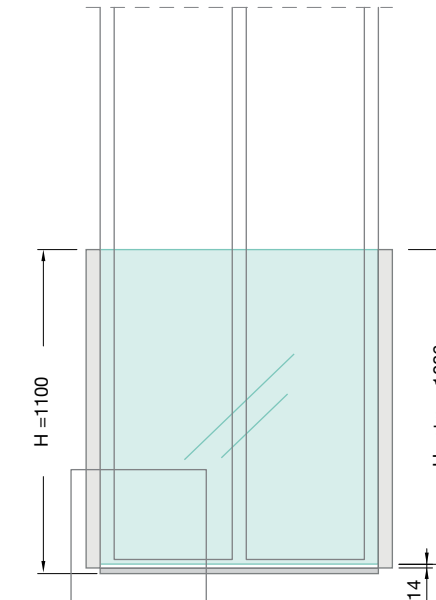
Nel caso di Giulietta EST, valgono le stesse regole descritte per il sistema Giulietta INT con un'unica differenza.

Il sistema Giulietta EST, ovvero con montaggio esterno al vano dell'infisso, può essere posizionato anche più in basso rispetto al vano finestra, purché rispetti l'altezza minima di sicurezza di 1 metro.

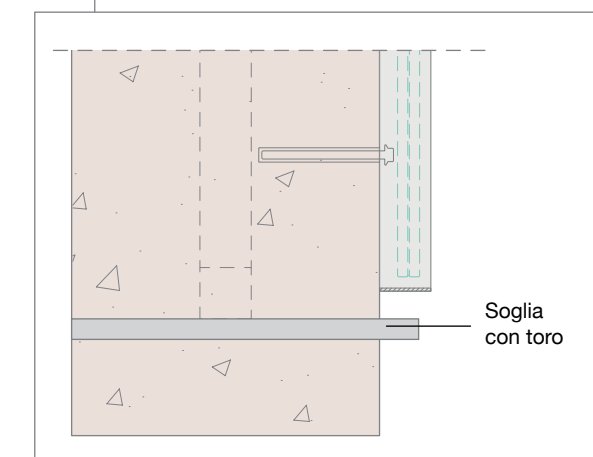
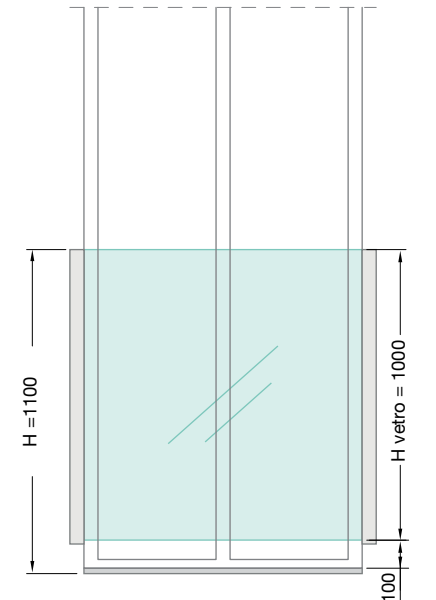
In caso di presenza di un elemento di sporgenza, come ad esempio un davanzale, è necessario installare il parapetto al di sopra di questa soglia e rispettare di conseguenza il range di distanza da terra (da 14 mm a 100 mm).

Anche in questo caso, al variare della distanza da terra, varia anche l'altezza del vetro.

Caso 1: Distanza da terra di 14mm

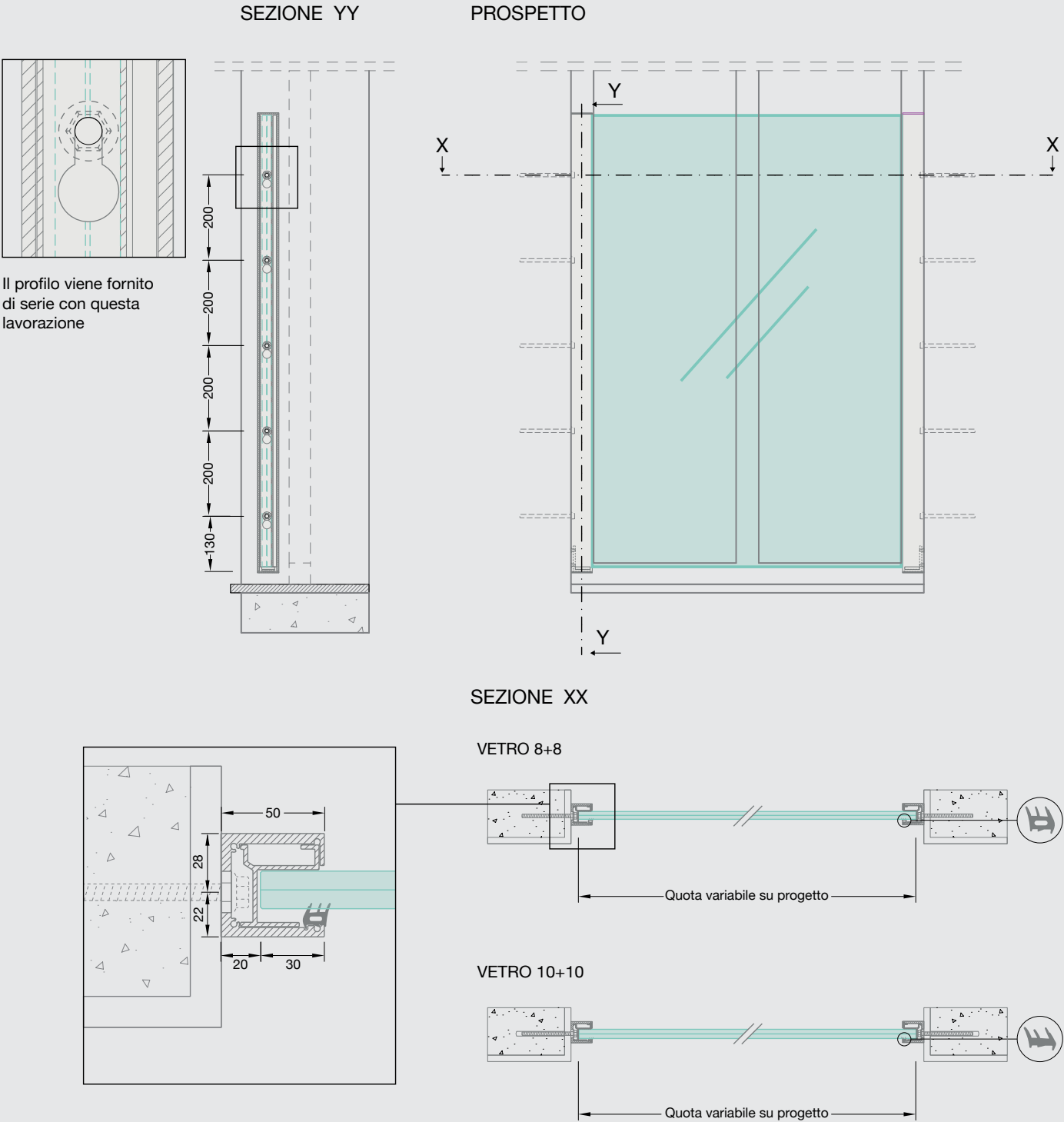


Caso 2: Distanza da terra di 100mm

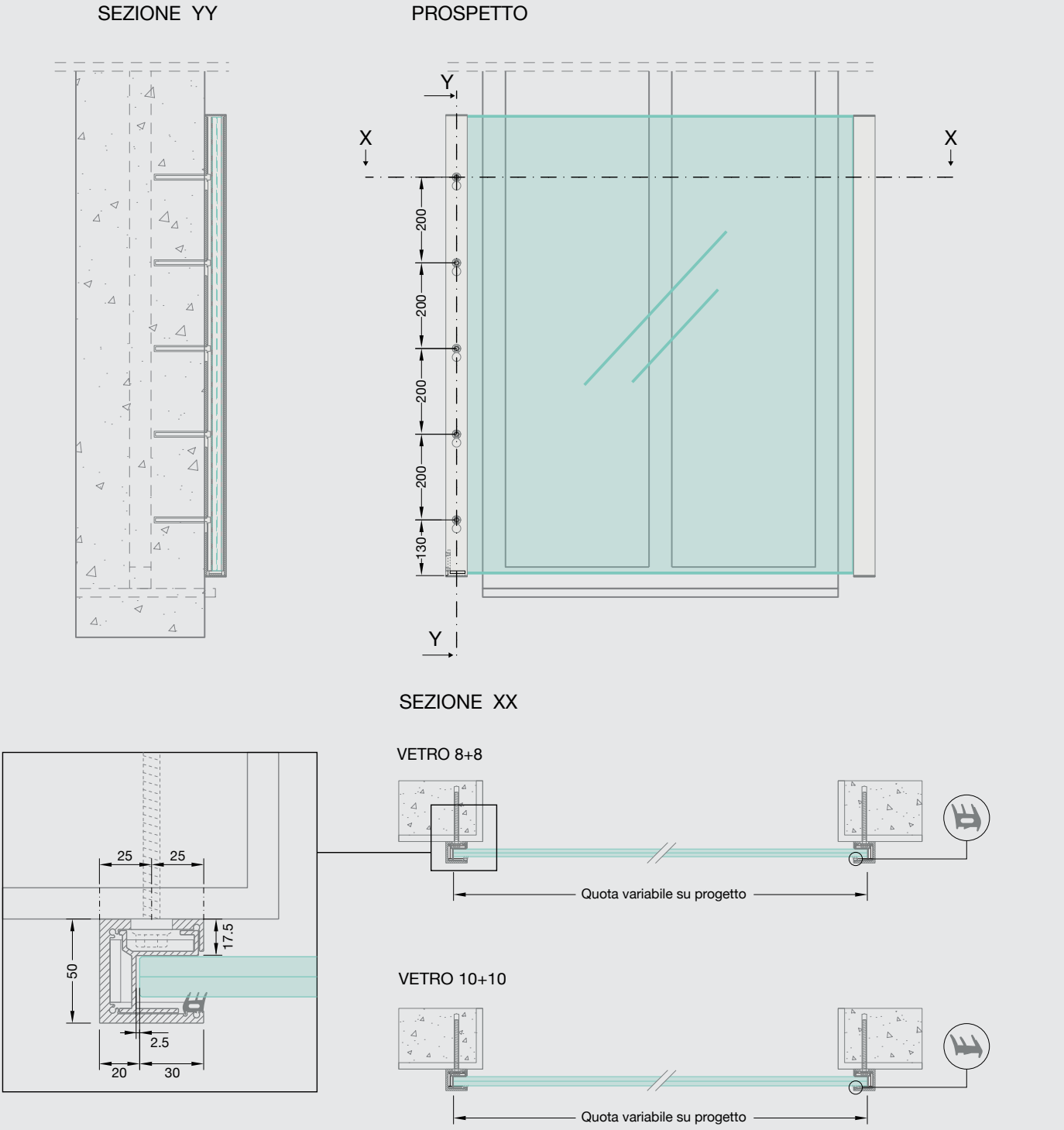


# DETTAGLI TECNICI

## GIULIETTA INT - interno vano



## GIULIETTA EST - fronte muro



# VELOCITÀ MONTAGGIO

GIULIETTA INT - interno vano

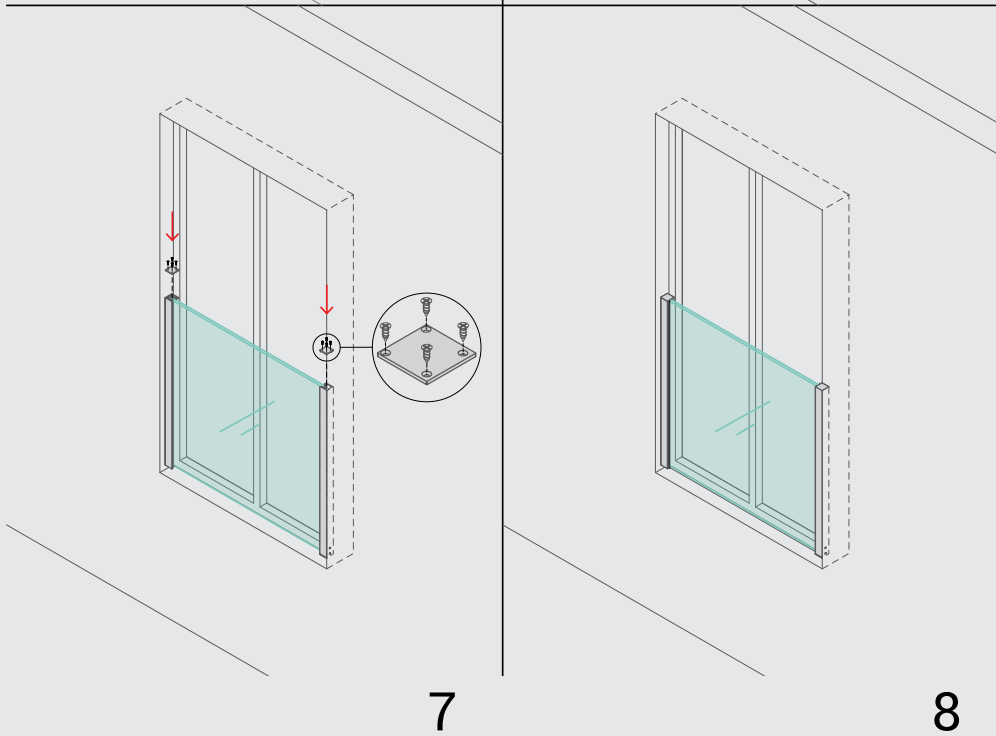
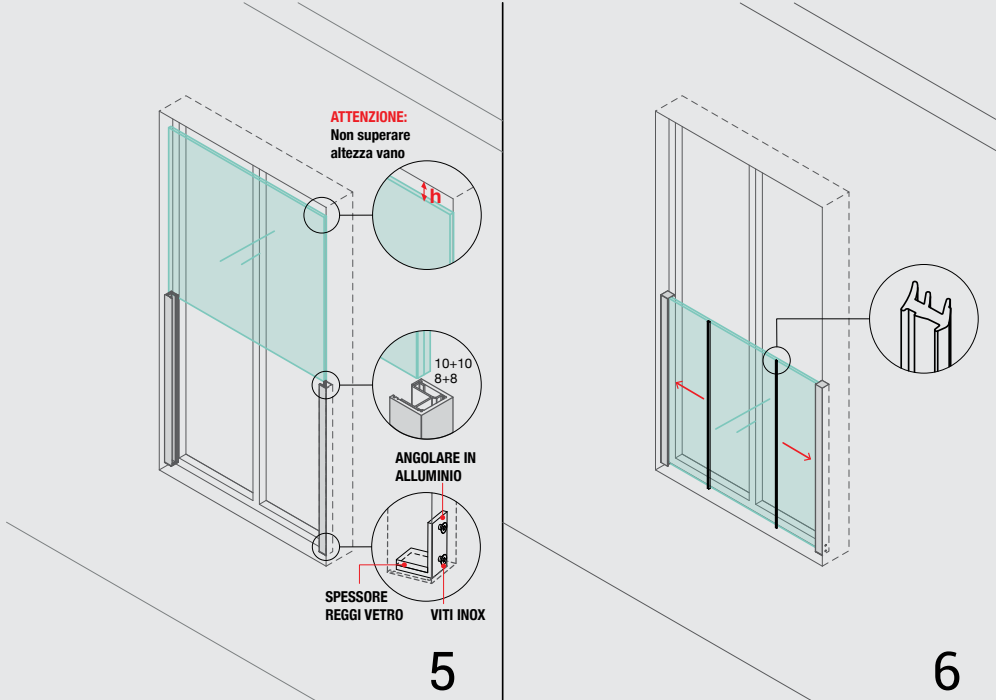
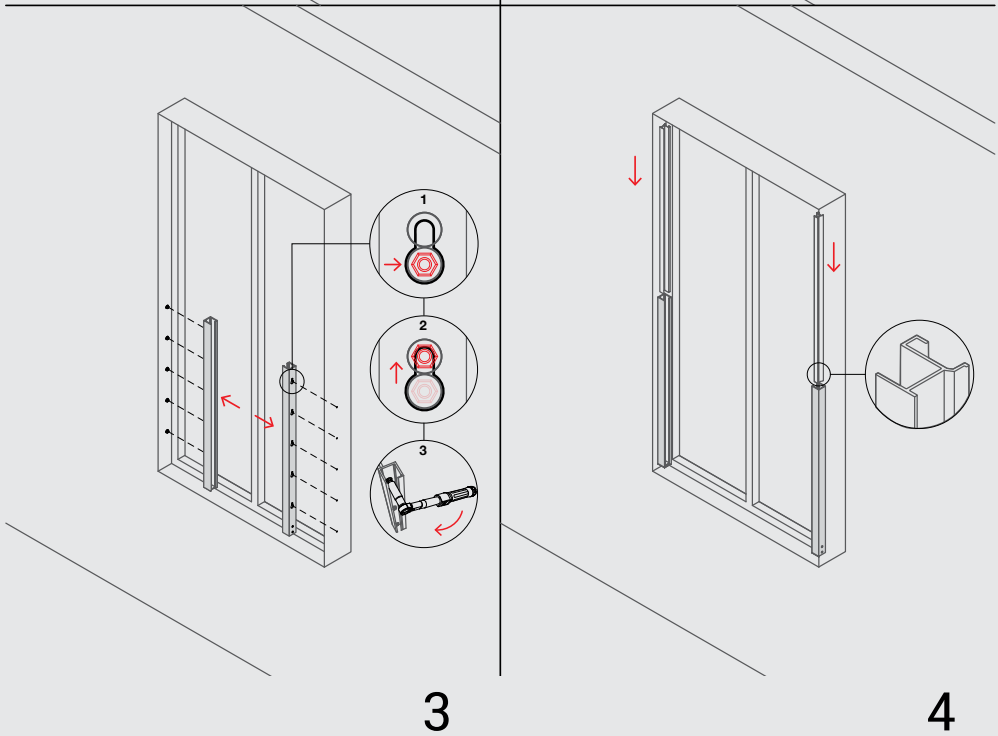
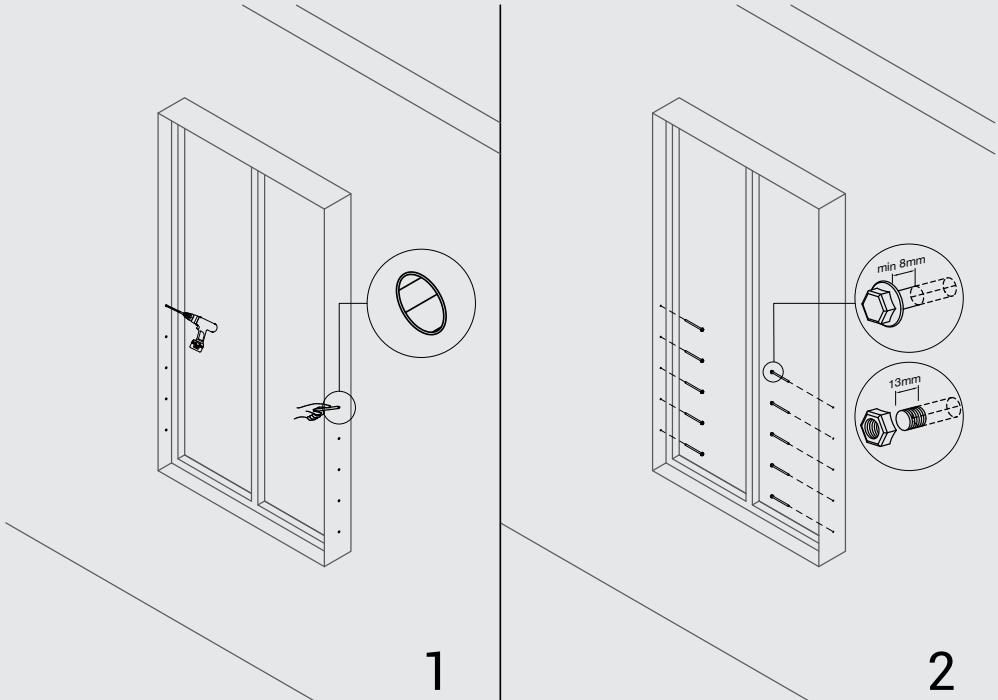
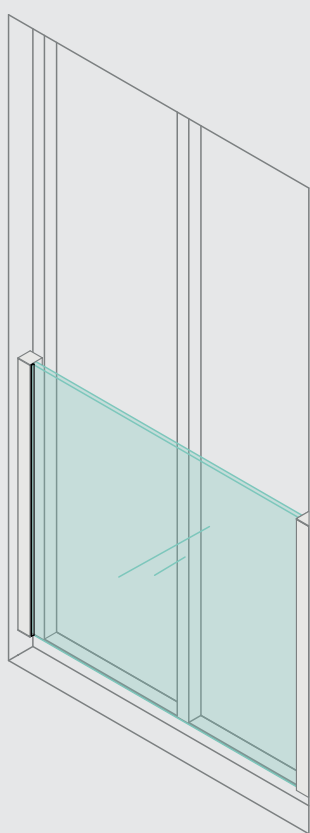
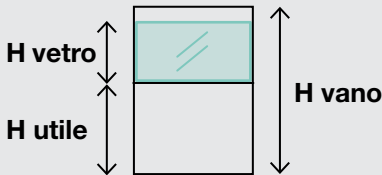
## Montaggio immediato

5 elementi costruttivi: barra in alluminio, profilo in PVC , guarnizione, vetro, tappi.

### Fasi di montaggio:

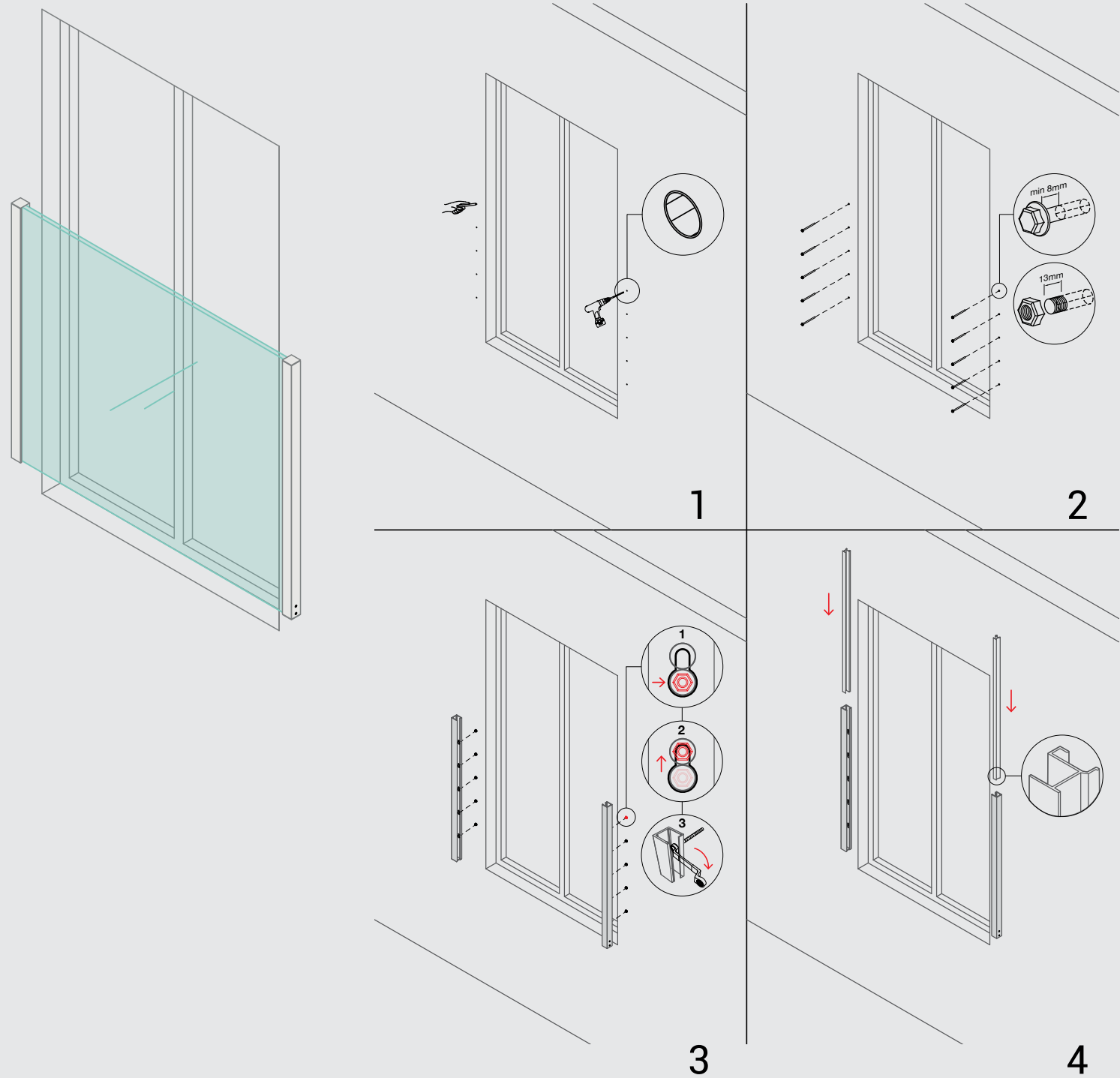
1. Fare i fori alla muratura
2. Inserire le viti (già scelte dalla direzione lavori in base al tipo di fissaggio)
3. Posizionare il profilo sfruttando le asole esistenti sui fori, dunque stringere e serrare le viti.
4. Inserire il profilo in PVC dall'alto su entrambe i lati
5. Inserire la lastra di vetro dall'alto, fino a farla poggiare sull'angolare in fondo al profilo.   
Attenzione: L'altezza dello spazio di manovra per inserire il vetro, deve essere almeno il doppio dell'altezza della lastra.   
**\* Seguire la formula riportata in basso per il calcolo.**
6. Inserire la guarnizione a pressione, in modo da bloccare il vetro
7. Infine avvitare i tappi di chiusura in alluminio sopra ogni profilo
8. Finito! **Giulietta INT** è pronta

**\*  $H \text{ vano} > H \text{ utile} + H \text{ vetro} + 50\text{mm}$**



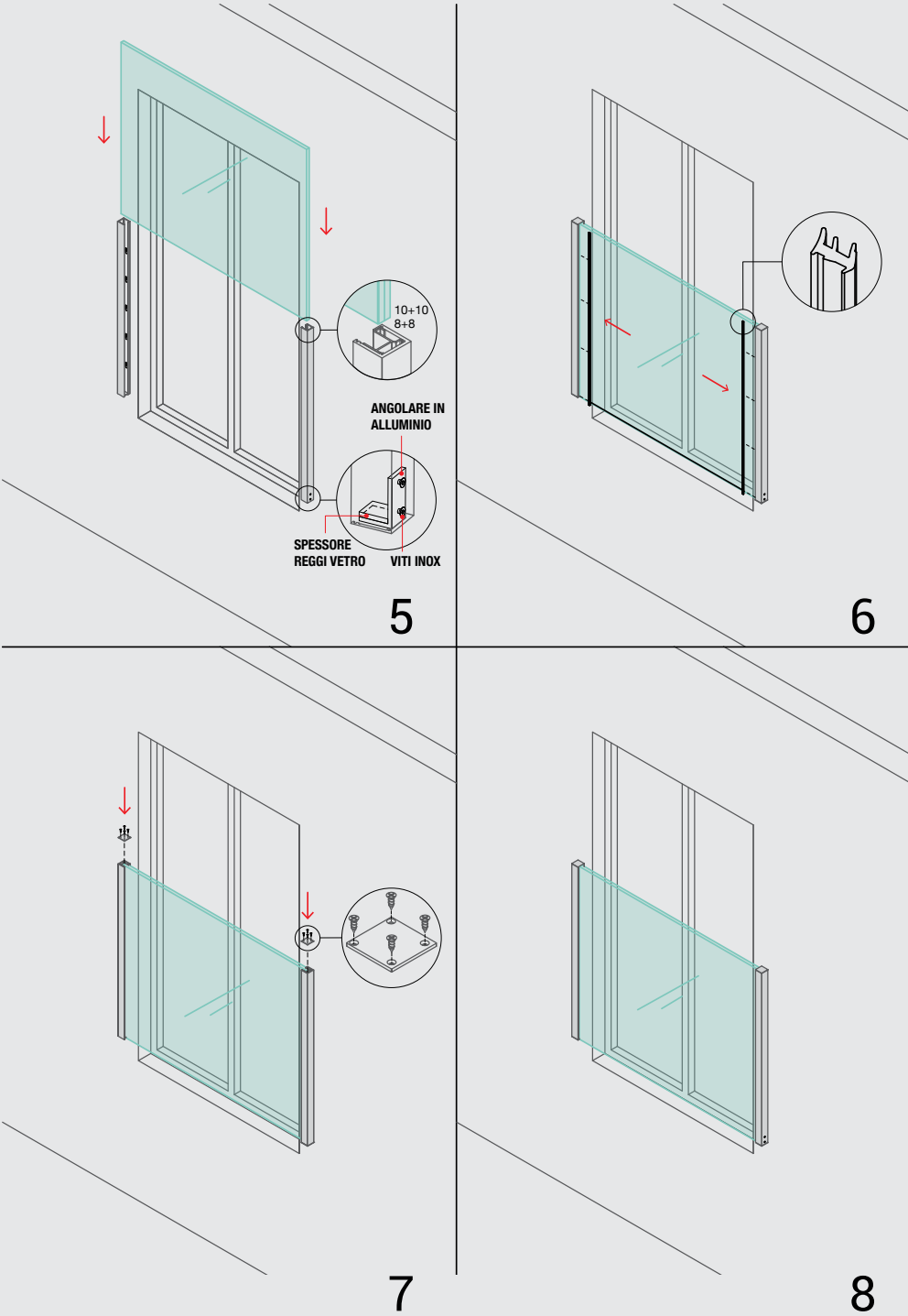
# VELOCITÀ MONTAGGIO

GIULIETTA EST - fronte muro



## Montaggio immediato

5 elementi costruttivi: barra in alluminio, profilo in PVC , guarnizione, vetro, tappi.



### Fasi di montaggio:

1. Fare i fori alla muratura.
2. Inserire le viti (già scelte dalla direzione lavori in base al tipo di fissaggio)
3. Posizionare il profilo sfruttando le asole esistenti sui fori, dunque stringere e serrare le viti.
4. Inserire il profilo in PVC interno dall'alto su entrambe i lati
5. Inserire, sempre dall'alto, la lastra di vetro fino in fondo al profilo, dove poggerà sull'angolare già montato.
6. Inserire le guarnizioni a pressione, in modo da bloccare il vetro
7. Avvitare i tappi di chiusura in alluminio sopra ogni profilo
8. Finito! **Giuletta EST** è pronta

# GIULIETTA: ALTRE APPLICAZIONI

Esempi di soluzioni alternative con il sistema Giulietta

Il sistema Giulietta è nato specificatamente per i balconi alla francese, tuttavia, si presta anche per altri tipi di applicazioni in progetti di riqualificazione o laddove è richiesta una soluzione su misura particolare.  
Ad esempio quando il classico parapetto non può essere installato perché nella struttura esistente non è possibile effettuare un ancoraggio a terra, o per altri problemi tecnici.

Uno dei vantaggi che offre il sistema Giulietta, infatti, oltre a raggiungere ben 250 cm di larghezza, è quello di poter fissare il profilo lateralmente senza forare il pavimento.

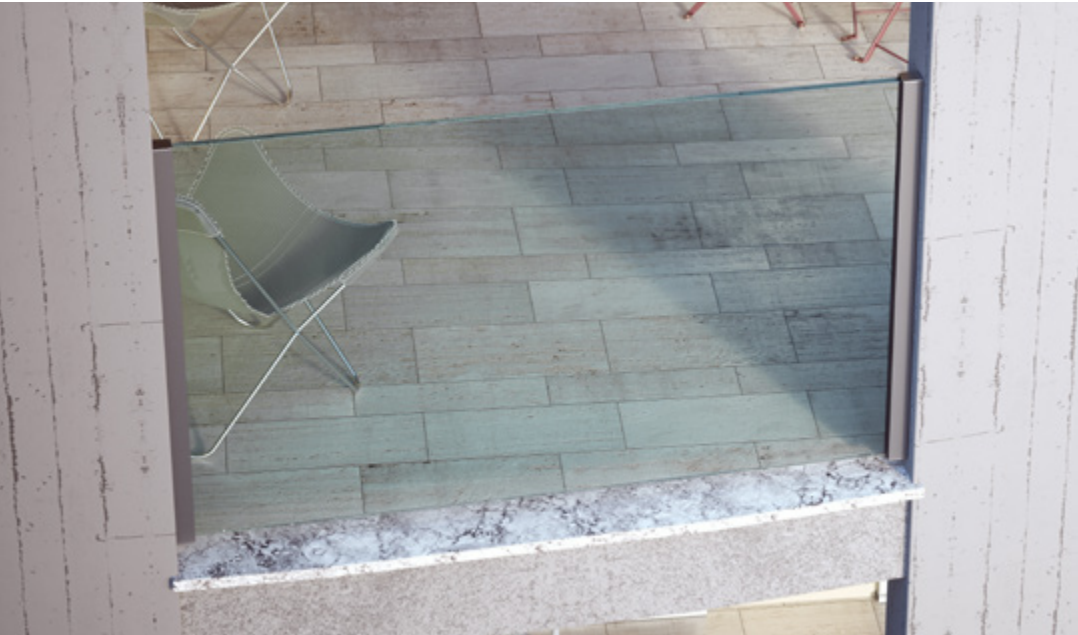


## GIULIETTA INT/EST

Tante soluzioni per ogni esigenza. Trasforma il tuo balcone con il sistema Giulietta, installando sulla tua struttura esistente un nuovo parapetto sicuro e a norma.

**Nessuna foratura sul pavimento**

\* È indispensabile fissarsi ad una struttura portante ed eseguire una posa **su una muratura in totale sicurezza di fissaggio a regola d'arte secondo le indicazioni fornite da Faraone.**



# GIULIETTA: ALTRE APPLICAZIONI

Esempi di soluzioni alternative con il sistema Giulietta

In questo altro caso studio è stato inserito Giulietta lungo il perimetro di un terrazzo.

La struttura presenta dei piantoni preesistenti in ferro verniciato sui quali inizialmente era stato previsto il classico (e non sicuro) fissaggio del vetro con pinze in acciaio inox.

Il progettista ha pensato poi di sfruttare l'effetto visivo e la sicurezza di Giulietta, consentendo sia di rendere più gradevole la soluzione che di superare le severe prove di spinta e di impatto richieste dalle normative.

La tencologia di casa Faraone è stata fissata in modo semplice e veloce al piantone metallico, lasciando la lastra di vetro libera da elementi visivi di disturbo.



Immagine di cantiere prima dell'installazione di Giulietta



Terrazzo con sistema Giulietta completato

Un altro caso di applicazione alternativa del sistema Giulietta lo troviamo in questo progetto di casa in legno.

Proprio per la particolarità della struttura e dei materiali di cui è composta, il progettista ha deciso di non installare un normale parapetto con fissaggio

a pavimento (evitando così di toccare lo strato di impermeabilizzazione) ma di sfruttare le colonne già esistenti per fissarsi lateralmente con i profili Giulietta.

Questo ha permesso inoltre di avere dei parapetti tutto vetro con larghezza di 250 cm e un'altezza di 110 cm.





## Campus Online & Live

Dal 2005 la Faraone si impegna in questo progetto ambizioso legato alla formazione, con il **Faraone tour, seminari e meeting**, ampliando sempre di più il proprio ventaglio di tematiche e collaboratori esperti.

**Nel 2020 è nato il Campus Faraone.**

Un contenitore formativo fatto di appuntamenti sia **dal vivo** che **on-line**.

La nuova piattaforma online è stata creata con lo scopo di aprire un nuovo canale e di offrire un maggior numero di contenuti suddivisi in corsi di formazione specifici tra cui: Progettazione, BIM, Case histories, Sicurezza e normative, Marketing e strategia aziendale e tanto altro.



Tutta la formazione del Campus Faraone all'interno di una piattaforma Online. **Iscriviti subito**



Oltre  
**20.000**  
Professionisti  
incontrati nei nostri  
eventi dal vivo e on-line

Oltre  
**180**  
Meeting formativi  
dal vivo e on-line

Oltre  
**60**  
Relatori negli anni  
tra cui:  
progettisti,  
professori, tecnici,  
esperti faraone e  
marketer

La nostra esperienza al tuo servizio.  
Ti guidiamo nella scelta della soluzione migliore per le tue esigenze.



## GUIDA ESPERTA

Seguire un progetto in ogni sua fase a volte non è semplice. Per questo ti forniamo totale assistenza dalla consulenza tecnica fino al post acquisto.

Come puoi contattarci:  
email: **faraone@faraone.it**  
web: **faraone.it**



## INSTALLAZIONE

Selezioniamo gli esperti che eseguono l'installazione dei nostri prodotti per garantire lo standard di qualità. Durante questa fase possono essere effettuati test in cantiere per assicurarci che la posa sia stata eseguita a regola d'arte e che sia tutto in sicurezza.

