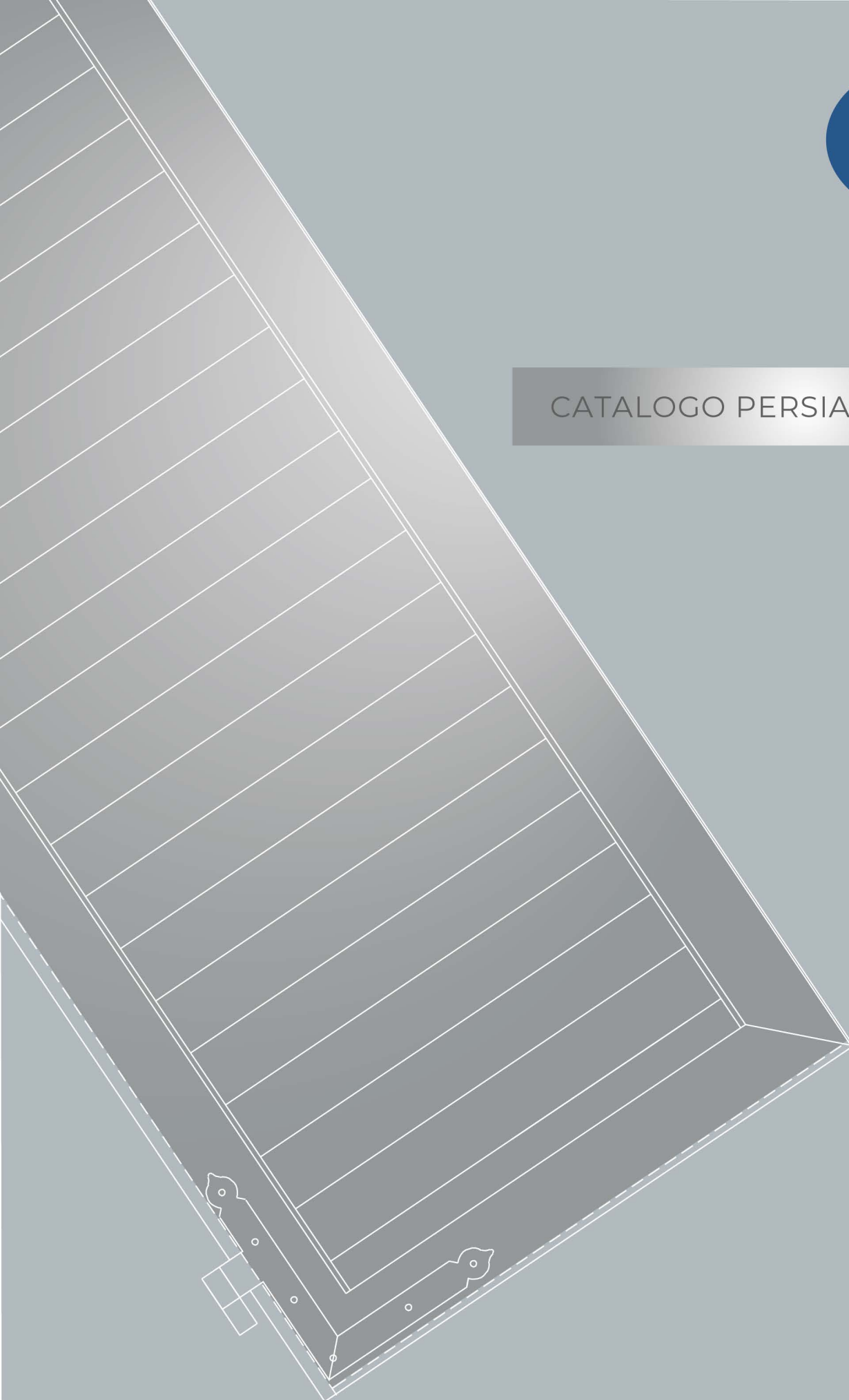




CATALOGO PERSIANE E SCURI



GROPPALLI



## ***“Un’alleanza d’eccellenza: Groppalli Serramenti Srl e CombiWood Srl uniscono le forze.”***

A volte le collaborazioni più importanti nascono e prendono forma da un’intuizione, un’idea, un azzardo, una semplice stretta di mano o dal rispetto e stima reciproche... ed è così che a Giugno 2024 prende vita una partnership destinata a fare la differenza nel settore **Scuri e Persiane**:

**Groppalli Serramenti Srl e Combiwood Srl**, eccellenze note nel settore degli scuri per la loro attenzione ai dettagli e l’innovazione costante, hanno deciso di condividere il proprio background e unire le sinergie, mettendo a disposizione congiuntamente la loro competenza, professionalità e disponibilità per offrire alla propria clientela una gamma completa di oscuranti per esterni tra i quali **persiane, antoncini e antoni** arricchita dalla fusione della know -out di queste due squadre.

Il tutto sarà reso possibile da una rete di vendita unificata con tecnici e commerciali presenti su tutto il territorio nazionale in maniera capillare.

Siamo entusiasti di vedere i risultati di questa partnership e di continuare a offrire ai nostri clienti il meglio che il settore possa offrire, perché...

*abbiamo sempre preferito i **FATTI** alle **PAROLE**!*

Non vi resta quindi che metterci alla prova!

*Lara Bignotti*



*Riccardo Groppalli*







## CERTIFICAZIONI

### ***Continui controlli per un prodotto ai massimi standard***

Per rispondere correttamente all'evoluzione del mercato, Groppalli consegue nel 1996 la certificazione **ISO 9002:1994** (Lloyd's Register) e nel 2002 diventa una delle prime imprese italiane ad ottenere la certificazione **ISO 9001:2000** (Lloyd's Register).

Ad oggi tutti i prodotti commercializzati sono sottoposti a rigorosi controlli qualitativi oltre ad esser marcati CE.

Ogni prodotto nasce dal coraggio e dall'ambizione di chi fa del progresso il proprio mestiere. L'intero ciclo produttivo è basato su un livello tecnologico assoluto. Ogni prodotto è progettato, sperimentato e messo a punto nel Centro Ricerca e Sviluppo. Inoltre da diversi anni Groppalli collabora con Università, enti e laboratori sviluppando progetti in ambito di ricerca energetica ed ecosostenibilità.



### ***Il coraggio delle proprie idee***

L'avventura imprenditoriale della Groppalli nasce negli anni '70 come piccola azienda produttrice di stampi a conduzione familiare. Sono anni di sacrifici, lavoro e impegno che getteranno le basi per lo sviluppo di quelle competenze tecniche in grado di trasformare la Groppalli in un'azienda leader.

#### GROPPALLI ITALIA

Cuore produttivo e centro decisionale del gruppo, si sviluppa su una superficie di 35.000 m<sup>2</sup> ed è dotata delle più moderne tecnologie di produzione atte a consentire la risposta a qualsiasi esigenza del cliente.

Ogni scelta è guidata dall'ambizione di garantire costantemente la massima qualità e affidabilità del prodotto oltre ad un servizio tecnico-commerciale efficiente per il cliente.



#### GROPPALLI DEA

La Divisione Estrusione Alluminio è un'azienda del Gruppo Groppalli, un'azienda realtà giovane e dinamica, che si pone tra i principali players europei nella di profili estrusi, nelle diverse leghe, per tutti i settori di applicazione dell'alluminio. Grazie ad un'ampia gamma di prodotti personalizzati, offre soluzioni per il settore meccanico, elettrico, delle costruzioni, dell'interior design, dell'accessoristica, dell'automotive e del lighting.

Oggi conta due stabilimenti produttivi, in Italia e Turchia, si sviluppa su una superficie di 30.000 mq, possiede una capacità di estrusione annua di 22.000 ton ed esporta il 95% della produzione all'interno dell'Unione Europea.

#### GROPPALLI LOGISTICA

Nel 2008 è stato ampliato il centro logistico che rivoluziona il modo di concepire il rapporto cliente-fornitore. In particolare, grazie al suo magazzino automatico da 37.000 posti pallets, Groppalli è in grado di ridurre al minimo la filiera produttiva consegnando rapidamente, quello che serve, dove serve, nell'esatta quantità che serve.

#### MG TRANCERIA

Azienda del gruppo Groppalli, specializzata nella trasformazione e lavorazione della lamiera, in particolare tranciatura, imbutitura e piegatura.





## **COLORI STANDARD (senza maggiorazione) IN CLASSE 2**

RAL 1013 opaco - D113	T910 TEXTURED
RAL 6005 opaco - D605	T113 TEXTURED
RAL 6009 opaco - D609	T605 TEXTURED
RAL 6021 opaco - D621	T609 TEXTURED
RAL 7001 opaco - D701	T701 TEXTURED
RAL 7016 opaco - D716	T735 TEXTURED
RAL 7035 opaco - D735	T817 TEXTURED
RAL 8017 opaco - D817	
RAL 9010 opaco - D910	

Verde marezzato – NR60 VERDE GOTICO MARMO  
Grigio marezzato – NR70 GRIGIO GOTICO MARMO  
Marrone marezzato – NR80 MARRONE GOTICO MARMO

## **COLORI EFFETTO LEGNO**

con maggiorazione +20% - POLVERE SU POLVERE:

- R809 Renolit oro
- R811 Renolit scuro
- HD326 Green ASH
- N530 Ciliegio Antico !
- N632 Noce reale
- R500 Rovere !

con maggiorazione +25% – SUBLIMATI:

- C307R Ciliegio chiaro Fiam. Rag !!
- C317R Ciliegio Fiam. Rag. !!
- N101R Noce scuro rag
- NC77R Noce canaletto
- Q040R Quercia chiara ruv.
- Q042R Quercia scura ruv.

! VENATURA FIAMMATA RIPETITIVA

!! VENATURA FIAMMATA SOLO SUL  
LATO ESTERNO PER MOD. FAGGIO



! VENATURA FIAMMATA RIPETITIVA

N530 Ciliegio Antico - STD



N530 Ciliegio Antico – A RICHIESTA



R500 Rovere - STD



R500 Rovere – A RICHIESTA







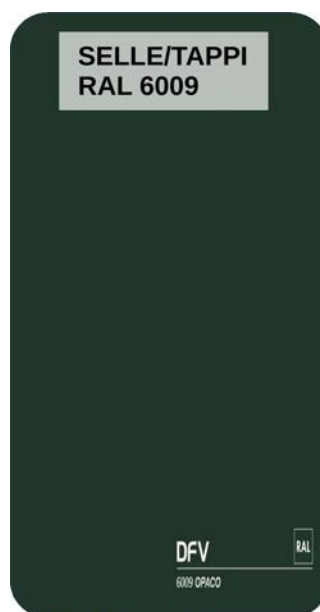
COLORI STANDARD (senza maggiorazione)



RAL 1013 opaco  
T113 TEXTURED



RAL 6005 opaco  
T605 TEXTURED



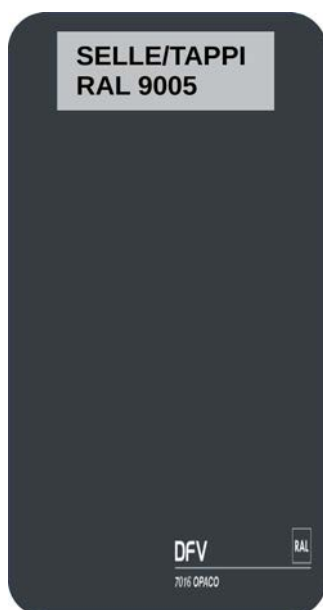
RAL 6009 opaco  
T609 TEXTURED



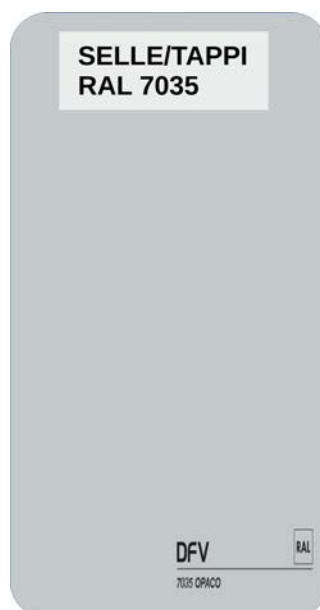
RAL 6021 opaco



RAL 7001 opaco  
T701 TEXTURED



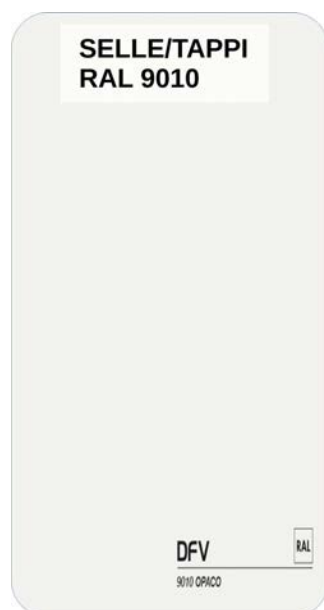
RAL 7016 opaco



RAL 7035 opaco  
T735 TEXTURED



RAL 8017 opaco  
T817 TEXTURED



RAL 9010 opaco  
T910 TEXTURED



Verde gotico marmo  
NR60



Grigio gotico marmo  
NR70



Marrone gotico marmo  
NR80





HD326  
Green ASH



N530  
Ciliegio Antico !



N632  
Noce reale



R500  
Rovere !



R809 Renolit oro



R811 Renolit scuro



Q040R Quercia  
chiara ruv.



C307R  
Ciliegio chiaro !!



C317R  
Ciliegio Fiam !!



N101R  
Noce scuro



NC77R  
Noce canaletto



Q042R Quercia  
scura ruv.



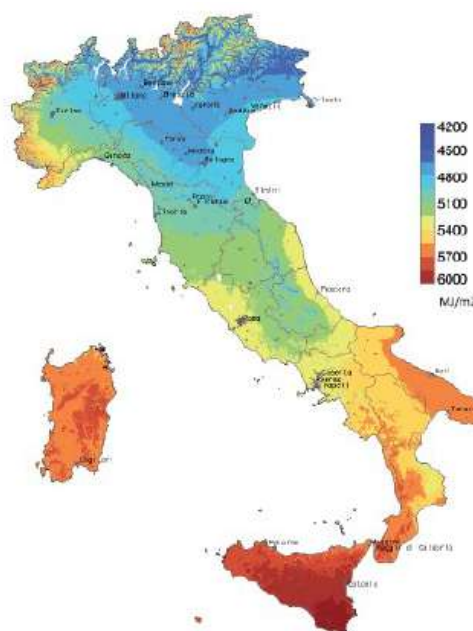
### Vernici in polvere in Classe 2

Queste polveri sono state studiate e realizzate per rispondere concretamente alle esigenze specifiche delle superfici particolarmente esposte all'attacco degli agenti atmosferici e di fattori corrosivi e degenerativi (quali le radiazioni ultraviolette, il tasso di umidità, le basse latitudini, l'inquinamento e l'aria salmastra) che richiedono trattamenti in grado di assicurare un alto grado di protezione e quindi maggiore durabilità degli infissi e nel contempo di ottenere effetti estetici ricercati e di design.



### Vernici in polvere in Classe 2

La verniciatura con polveri di **Classe 2** è caldamente raccomandata per le installazioni nelle zone costiere, in ambienti con elevata umidità, inquinamento e salinità e comunque in tutte le zone caratterizzate da esposizione con valori di Radiazione Solare Media Annuale (R.S.A.) superiori ai 5400 MJ/m<sup>2</sup>, evidenziate nella cartina a fianco.



### Vernici in polvere in Classe 2

La foto seguente evidenzia il confronto prestazionale, in termini di variazione di colore e brillantezza, tra un campione verniciato con polveri in classe 1 (R811) e un campione verniciato con polveri in classe 2 (HD821), sottoposti a invecchiamento accelerato di 1000 ore.



ORIGINALE

CLASSE 1

CLASSE 2





# ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE "CHIUSURE OSCURANTI"

(rif. Regolamento UE N. 305/2011 e Norma UNI EN 13569)

## AVVERTENZE GENERALI

Si raccomanda di mantenere le persiane/scuri in condizioni di massima efficienza, effettuando, a tal proposito, il controllo periodico della struttura delle persiane/scuri e di tutte le parti che lo compongono. Una buona manutenzione, infatti, preservando nel tempo le caratteristiche funzionali e gli indispensabili requisiti di sicurezza, permette di garantire una più lunga durata di esercizio e di ottenere le migliori prestazioni. Se installato e utilizzato correttamente il prodotto richiede una manutenzione minima.

**Si consiglia di consegnare sempre al cliente finale.**

## CONTROLLI PERIODICI

Si raccomanda il controllo visivo mensile di viti e rivetti, cardini, squadre o spagnoletta, aste, ferma imposte, perni e battute.

Controllare che tutte le parti di ancoraggio al muro siano in buone condizioni e non presentino segni di usura tali da poter recare danno a persone e/o cose.

Le regolazioni sui meccanismi devono essere effettuate solo da personale competente.

Qualora si riscontrino anomalie interrompere l'utilizzo delle persiane/scuri e contattare personale competente per la sostituzione delle parti usurate e/o danneggiate.

## MODALITÀ DI UTILIZZO

Al fine di evitare la rottura o la fuoriuscita dalle sedi delle persiane/scuri è necessario:

- **SERRAMENTO IN APERTURA:** si raccomanda di ancorare sempre le persiane al fermaimposte o a quant'altro installato per garantirne la sicurezza.
- **SERRAMENTO IN CHIUSURA:** si raccomanda di agganciare le persiane/scuri agli appositi perni interni e di serrare completamente lo stesso con l'apposita maniglia installata.

### **IN CASO DI VENTO FORTE PROVVEDERE ALLA CHIUSURA DELLE PERSIANE/SCURI**



*Non togliere mai le persiane dagli ancoraggi senza aver prima interpellato il personale competente*

*Non utilizzare le persiane qualora necessiti di riparazioni e/o manutenzioni*

*Non applicare carichi supplementari alle ante, né introdurre elementi estranei*

*Evitare che le imposte sbattano contro il muro o prendano colpi*

**E' importante l'utilizzo di cardini e di cerniere anta/telaio anti sfilamento  
soprattutto in presenza di ferma persiane piemontesi**

## MODALITÀ DI PULIZIA E LUBRIFICAZIONE

Si consiglia di pulire le persiane/scuri con acqua calda e un detersivo non abrasivo. Si raccomanda di non usare soluzioni lucidanti che contengano solventi, acidi, alcool o prodotti pulenti come abrasivi a secco, perché questi potrebbero intaccare od opacizzare la superficie del serramento.

Tutte le parti in movimento dei meccanismi di chiusura devono essere pulite con un pennellino e successivamente lubrificate solo una volta all'anno per garantire il corretto funzionamento nel tempo.

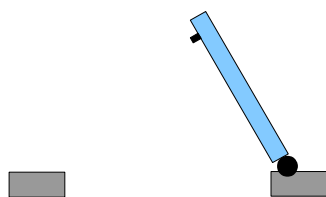
La lubrificazione può avvenire con olio o con vaselina.

## SMALTIMENTO

Non disperdere nell'ambiente i componenti che in seguito a danneggiamenti e/o rotture vengono dismessi. Questi devono essere inviati ad una riutilizzazione ecologica o comunque smaltiti in modo rispettoso per l'ambiente (non devono in alcun caso essere depositati tra i rifiuti comuni ma essere stoccati in luoghi appositi come rifiuti speciali).

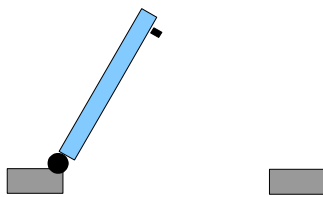


1



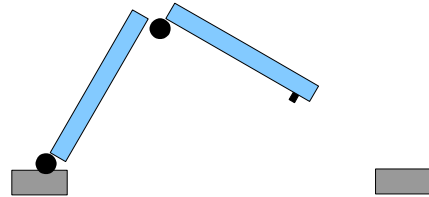
Un'anta SPINGERE DESTRA

2



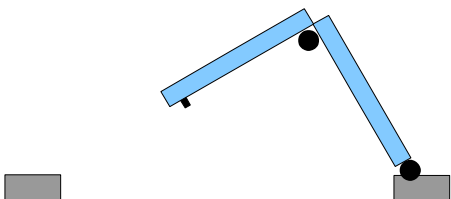
Un'anta SPINGERE SINISTRA

3



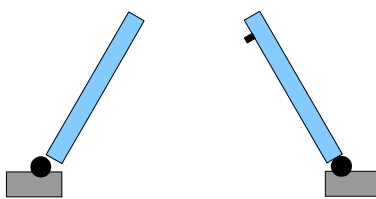
Due ante a libro, cerniera interna  
apertura SPINGERE A SINISTRA

4



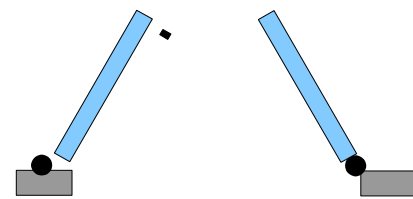
Due ante a libro, cerniera interna  
apertura SPINGERE A DESTRA

5



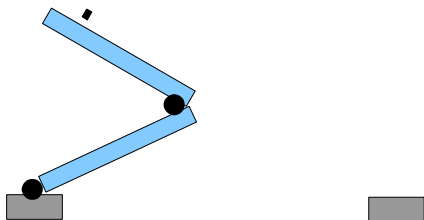
Due ante SPINGERE DESTRA

6



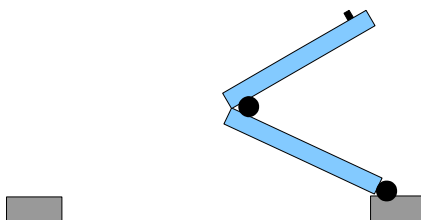
Due ante SPINGERE SINISTRA

7



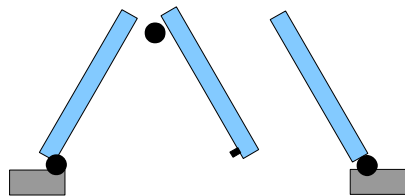
CON TELAIO APERTURA NON IDONEA PER SERRATURA  
ARIETE ! A MURO FATTIBILE CON CILINDRO PASSANTE.  
APERTURA NON IDONEA PER PIEMONTESE INTEGRATO !  
Due ante a libro, cerniera esterna  
apertura SPINGERE A SINISTRA

8



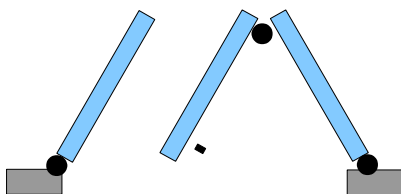
CON TELAIO APERTURA NON IDONEA PER SERRATURA  
ARIETE ! A MURO FATTIBILE CON CILINDRO PASSANTE.  
APERTURA NON IDONEA PER PIEMONTESE INTEGRATO !  
Due ante a libro, cerniera esterna  
apertura SPINGERE A DESTRA

9



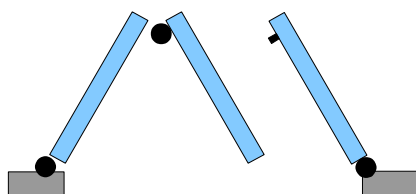
Tre ante a libro, cerniera interna  
apertura SPINGERE A SINISTRA  
Spagnoletta di chiusura su ante  
pieghevoli

10



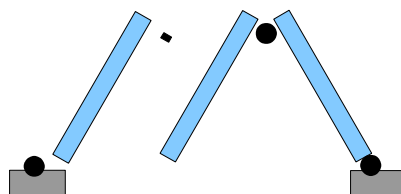
Tre ante a libro, cerniera interna  
apertura SPINGERE A DESTRA  
Spagnoletta di chiusura su ante  
pieghevoli

11



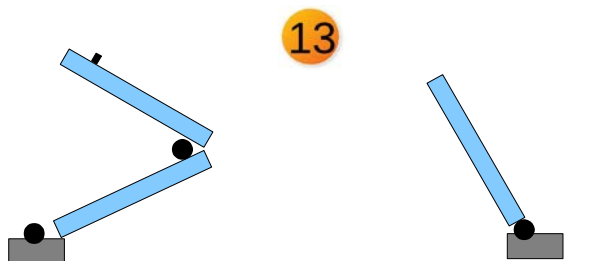
Tre ante a libro, cerniera interna  
apertura SPINGERE A DESTRA  
Spagnoletta di chiusura su anta  
battente

12



Tre ante a libro, cerniera interna  
apertura SPINGERE A SINISTRA  
Spagnoletta di chiusura su anta  
battente



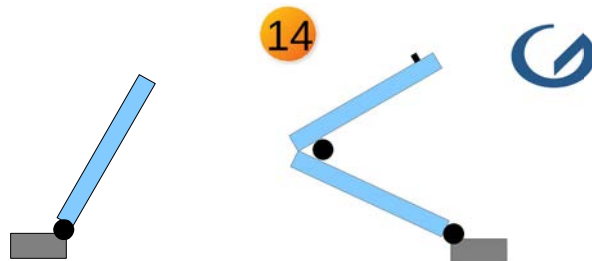


13

CON TELAIO APERTURA NON IDONEA PER SERRATURA ARIETE !  
A MURO FATTIBILE CON CILINDRO PASSANTE.  
APERTURA NON IDONEA PER PIEMONTESE INTEGRATO !

Tre ante a libro, cerniera esterna apertura  
SPINGERE A SINISTRA

Spagnoletta di chiusura su anta pieghevole

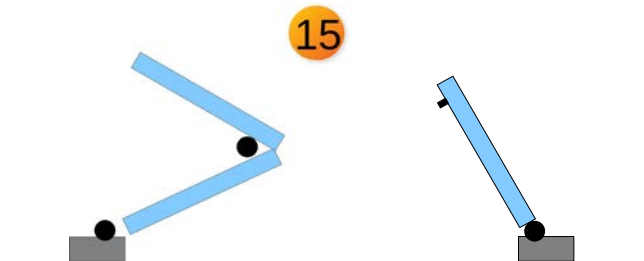


14

CON TELAIO APERTURA NON IDONEA PER SERRATURA ARIETE !  
A MURO FATTIBILE CON CILINDRO PASSANTE.  
APERTURA NON IDONEA PER PIEMONTESE INTEGRATO !

Tre ante a libro, cerniera esterna apertura  
SPINGERE A DESTRA

Spagnoletta di chiusura su anta pieghevole

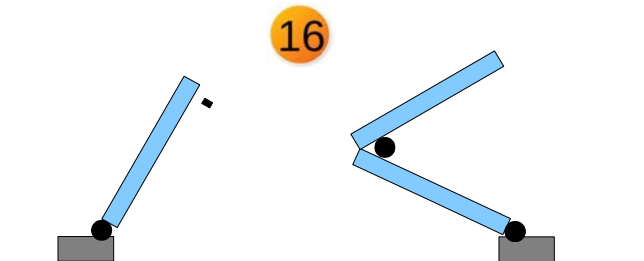


15

CON TELAIO APERTURA NON IDONEA PER SERRATURA ARIETE A TRE  
PUNTI DI CHIUSURA! A MURO FATTIBILE CON CILINDRO PASSANTE.  
APERTURA NON IDONEA PER PIEMONTESE INTEGRATO !

Tre ante a libro, cerniera esterna apertura  
SPINGERE A DESTRA

Spagnoletta di chiusura su anta battente

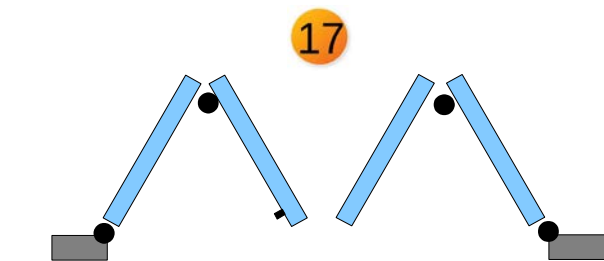


16

CON TELAIO APERTURA NON IDONEA PER SERRATURA ARIETE A TRE  
PUNTI DI CHIUSURA! A MURO FATTIBILE CON CILINDRO PASSANTE.  
APERTURA NON IDONEA PER PIEMONTESE INTEGRATO !

Tre ante a libro, cerniera esterna apertura  
SPINGERE A SINISTRA

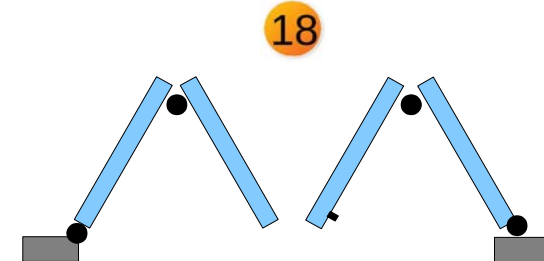
Spagnoletta di chiusura su anta battente



17

Quattro ante a libro, cerniera interna apertura  
SPINGERE A SINISTRA

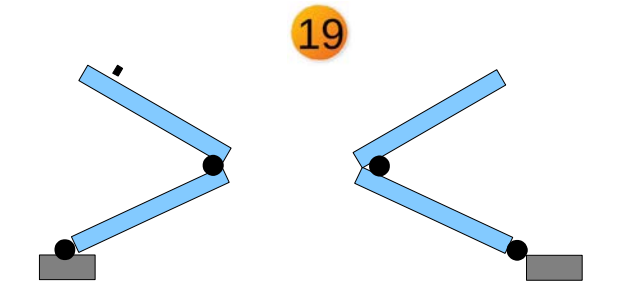
Spagnoletta di chiusura su prima anta  
ripieghevole SX



18

Quattro ante a libro, cerniera interna apertura  
SPINGERE A DESTRA

Spagnoletta di chiusura su prima anta  
ripieghevole DX

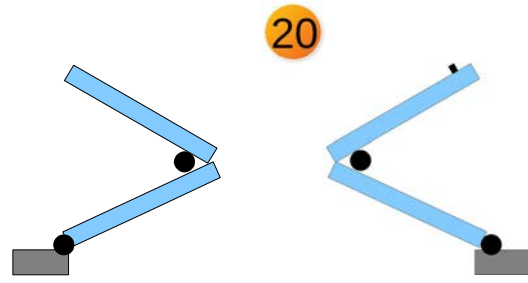


19

CON TELAIO APERTURA NON IDONEA PER SERRATURA ARIETE A TRE  
PUNTI DI CHIUSURA! A MURO FATTIBILE CON CILINDRO PASSANTE.  
APERTURA NON IDONEA PER PIEMONTESE INTEGRATO !

Quattro ante a libro, cerniera esterna apertura  
SPINGERE A SINISTRA

Spagnoletta di chiusura su prima anta ripieghevole SX

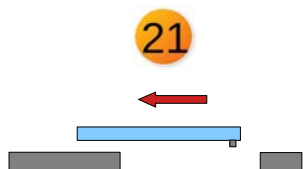


20

CON TELAIO APERTURA NON IDONEA PER SERRATURA ARIETE A TRE  
PUNTI DI CHIUSURA! A MURO FATTIBILE CON CILINDRO PASSANTE.  
APERTURA NON IDONEA PER PIEMONTESE INTEGRATO !

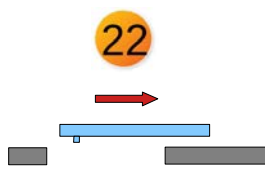
Quattro ante a libro, cerniera esterna apertura  
SPINGERE A DESTRA

Spagnoletta di chiusura su prima anta ripieghevole DX



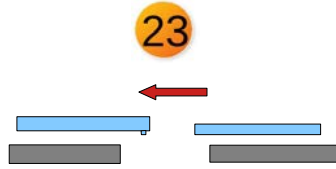
21

1Anta scorrevole SINISTRA



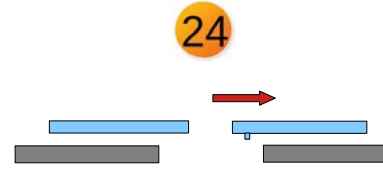
22

1Anta scorrevole DESTRA



23

2Ante scorrevoli SINISTRA



24

2Ante scorrevoli DESTRA



Colorazioni selle  
disponibili a magazzino:

RAL 1013  
RAL 6005  
RAL 6009  
RAL 7001  
RAL 7035  
RAL 8003  
RAL 8011  
RAL 8017  
RAL 9005  
RAL 9010

Altri colori selle  
disp. a richiesta.:

RAL 1006  
RAL 1019  
RAL 6021  
RAL 7032  
RAL 7044  
RAL 8014  
RAL 9007



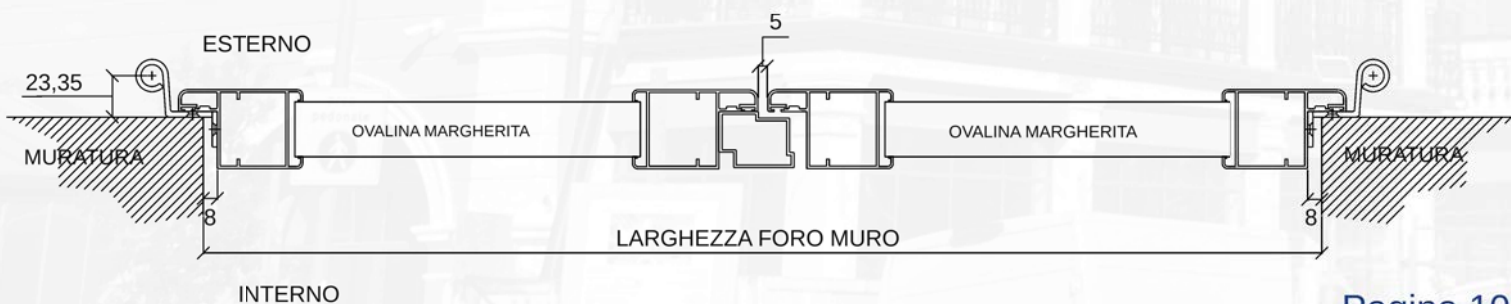
Foto puramente indicative

La persiana **Margherita** ha la caratteristica di avere le lamelle tonde fisse da 50mm in posizione inclinata, separate tra loro da appositi distanziali in nylon disponibili in diverse colorazioni.

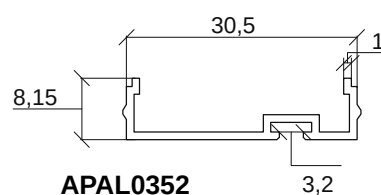
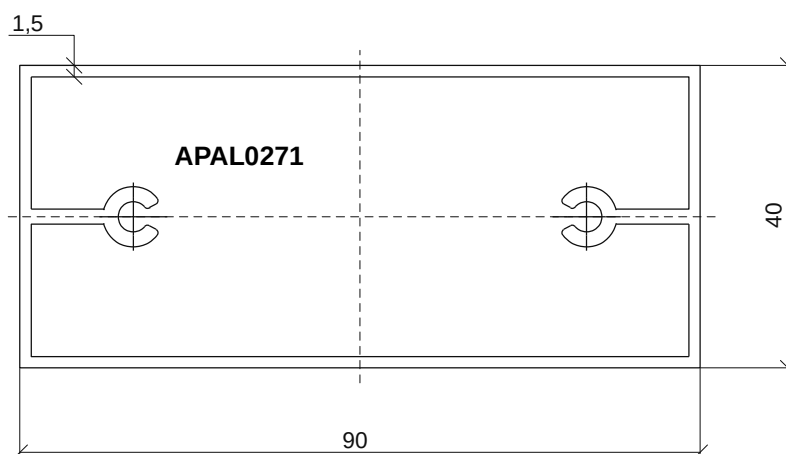
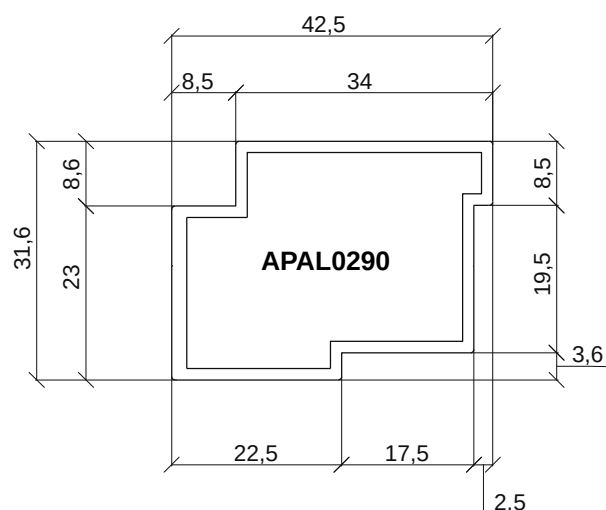
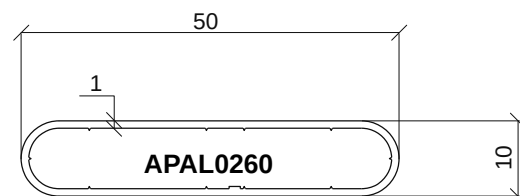
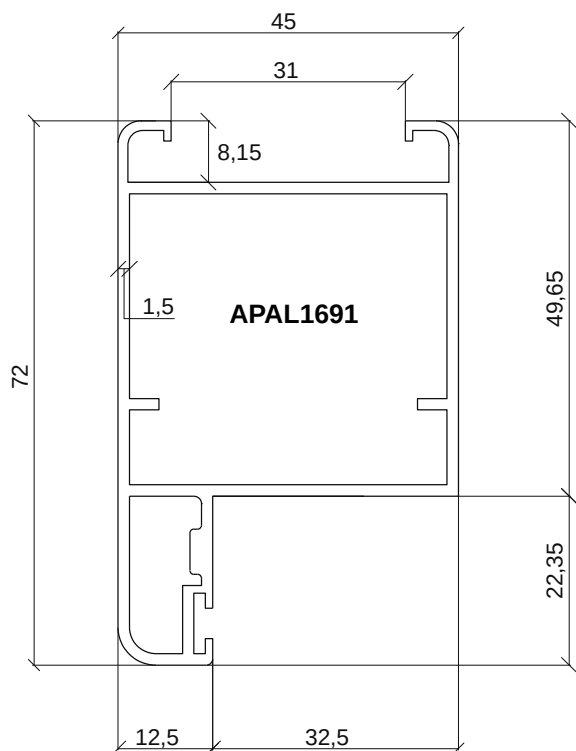
Il posizionamento obliquo della lamella consente una illuminazione soffusa degli ambienti evitando l'entrata diretta dei raggi del sole, proteggendo anche da sguardi indiscreti, il tutto abbinato ad un'efficace ventilazione.

La persiana può essere incardinata direttamente al muro, in alternativa può essere realizzata anche con telaio. Sono realizzabili tipologie finestra e porta finestra ad una o più ante anche nelle soluzioni a libro. Trasverso std. per porte finestre.

## Sezione orizzontale:











Vista Esterna

Vista Interna



La persiana **Ninfea** si caratterizza per le lamelle ovali cieche, inserite nella struttura portante della persiana.

La **Ninfea** appare esternamente come il nostro mod. Margherita, mentre all'interno rimane un oscuramento quasi totale.

Sono realizzabili tipologie finestra e porta finestra ad una o più ante anche nelle soluzioni a libro.

La persiana può essere incardinata direttamente al muro, in alternativa può essere realizzata anche con telaio. Trasverso std. per porte finestre.

## Sezione orizzontale:





## Profili per persiane in alluminio con ovaline fisse cieche

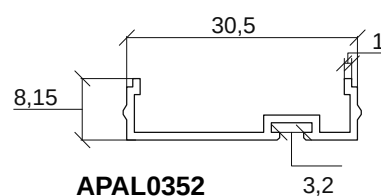
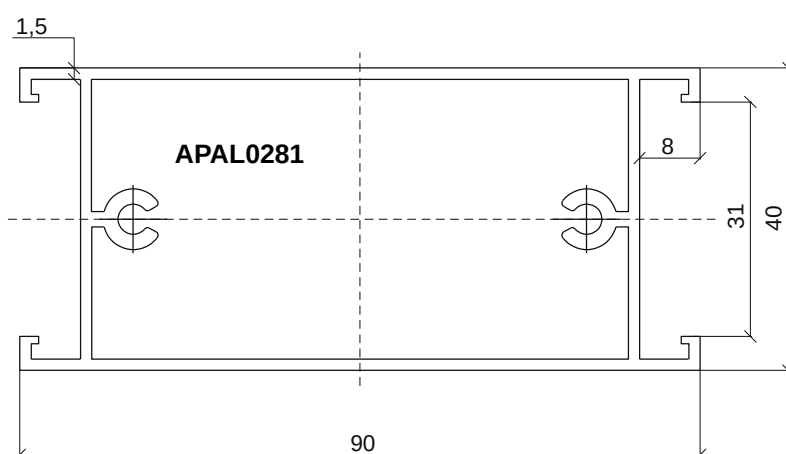
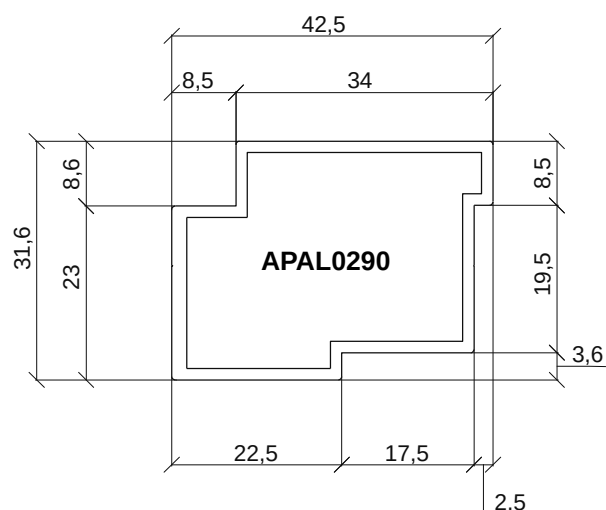
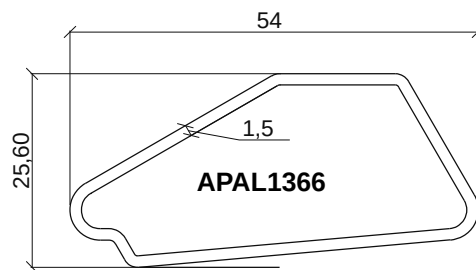
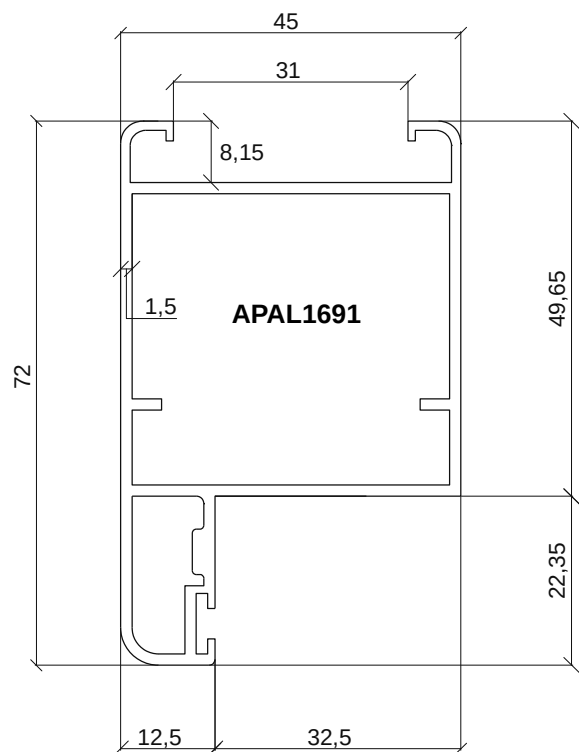






Foto puramente indicative

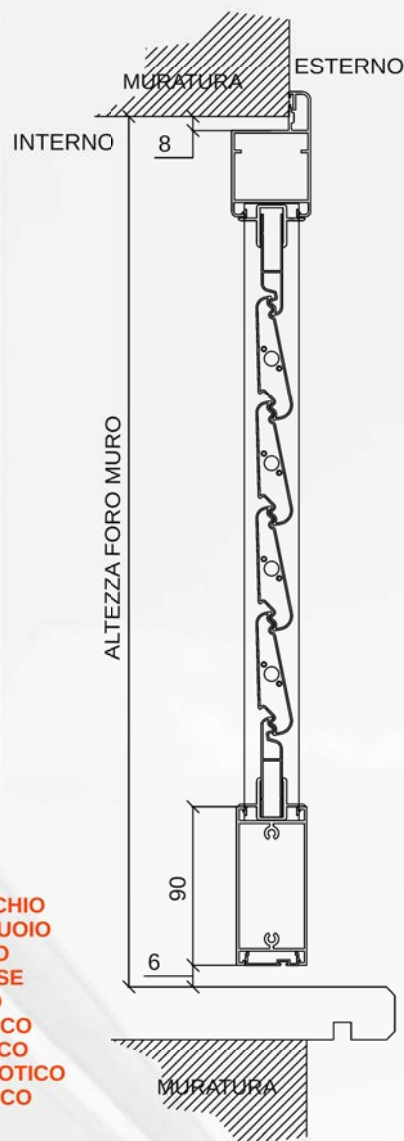


**COLORI DISPONIBILI PER  
MECCANISMI IN TINTA**

RAL 1013	VERDE MUSCHIO
RAL 1015	MARRONE CUOIO
RAL 1019	NOCE SCURO
RAL 3005	CILIEGIO BASE
RAL 9010	NOCE MEDIO
RAL 6005	ROSSO GOTICO
RAL 6009	VERDE GOTICO
RAL 6021	MARRONE GOTICO
RAL 7001	GRIGIO GOTICO
RAL 7004	
RAL 7035	
RAL 8014	
RAL 8017	
RAL 9005	
RAL 9006	
RAL 9010	

Meccanismi orientabili  
standard NERI

A RICHIESTA Meccanismi  
orientabili IN TINTA con  
sovrapprezzo

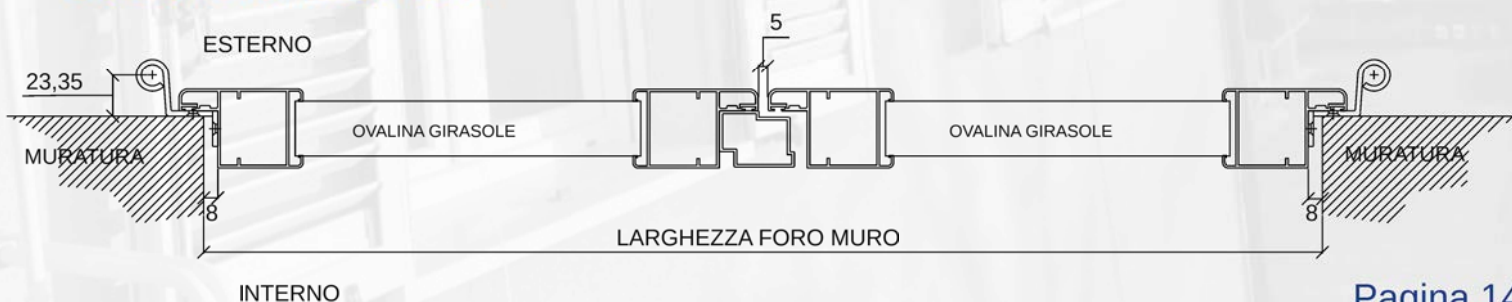


La persiana **Girasole** dispone di un particolare sistema di movimentazione tra le lamelle che permette una regolazione manuale del passaggio di luce fino ad un oscuramento quasi totale, fatta eccezione per le tinte chiare.

L'orientamento delle lamelle favorisce le operazioni di pulizia delle persiane. Grazie all'eccezionale affidabilità e manovrabilità dei meccanismi l'orientamento risulta fluido e silenzioso. La forma a goccia della lamella inoltre ne caratterizza l'impiego in particolari stili architettonici.

Disponibile in versione incardinata direttamente a muro o con telaio. Trasverso std. per porte finestre.

## Sezione orizzontale:





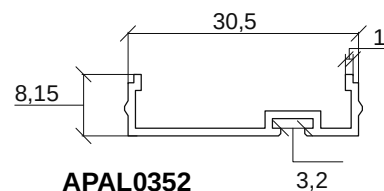
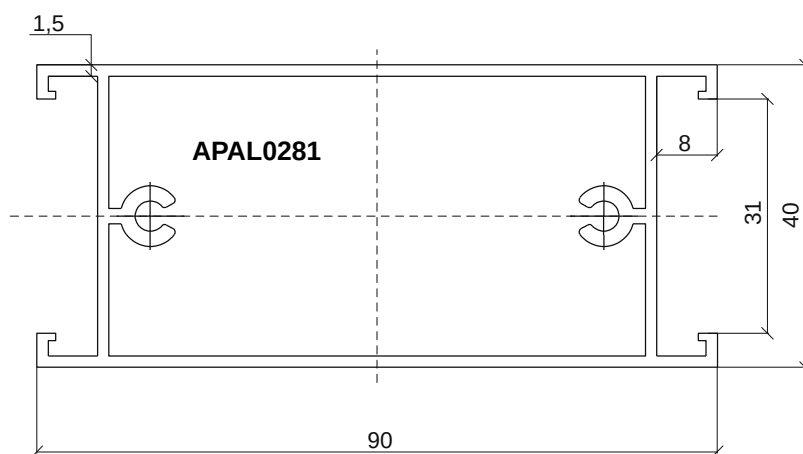
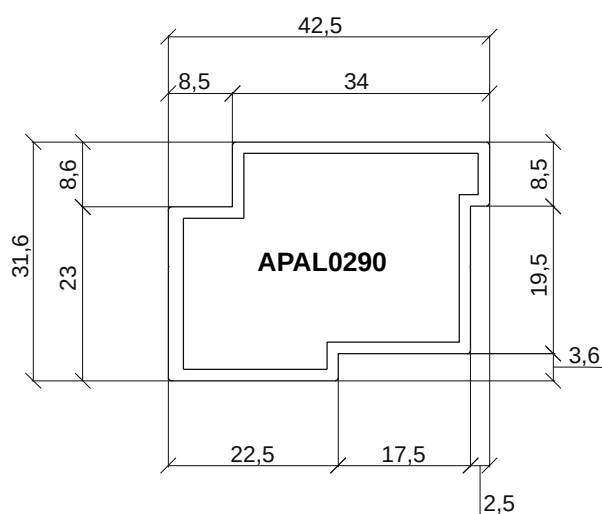
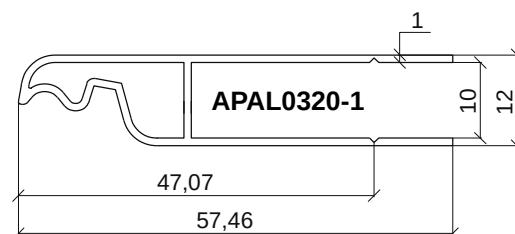
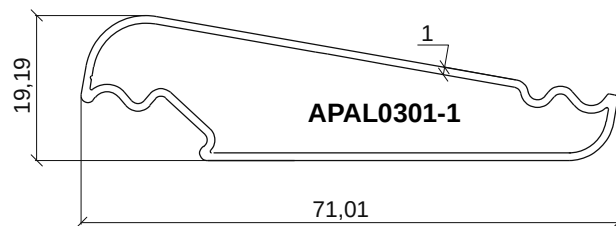
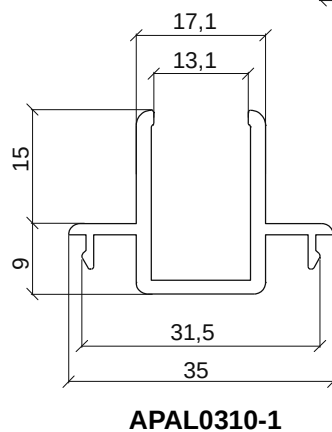
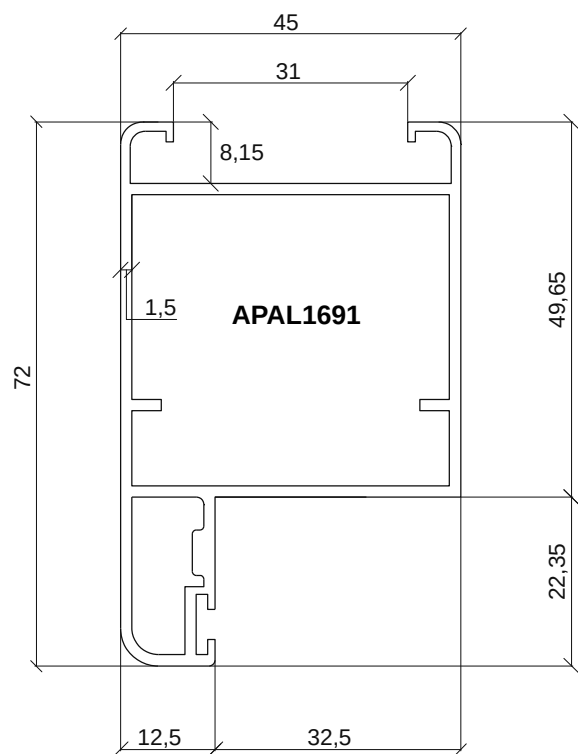


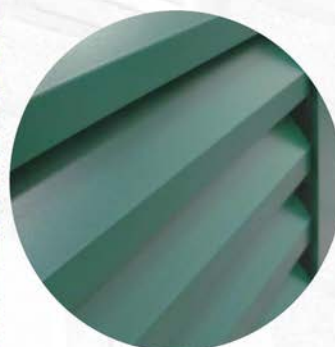


Foto puramente indicative



Colorazioni selle  
disponibili a magazzino:

RAL 1013  
RAL 6005  
RAL 6009  
RAL 7001  
RAL 7035  
RAL 8017  
RAL 9005  
RAL 9010



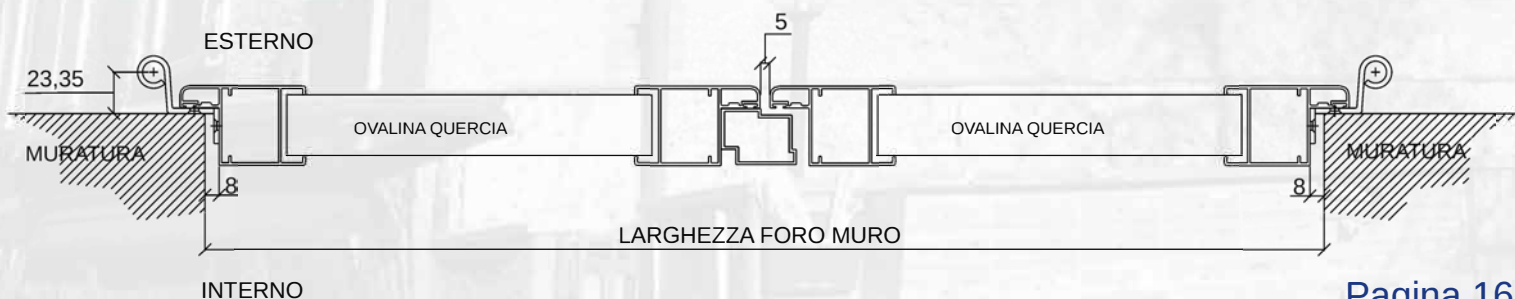
A RICHIESTA con cornice  
con sovrapprezzo



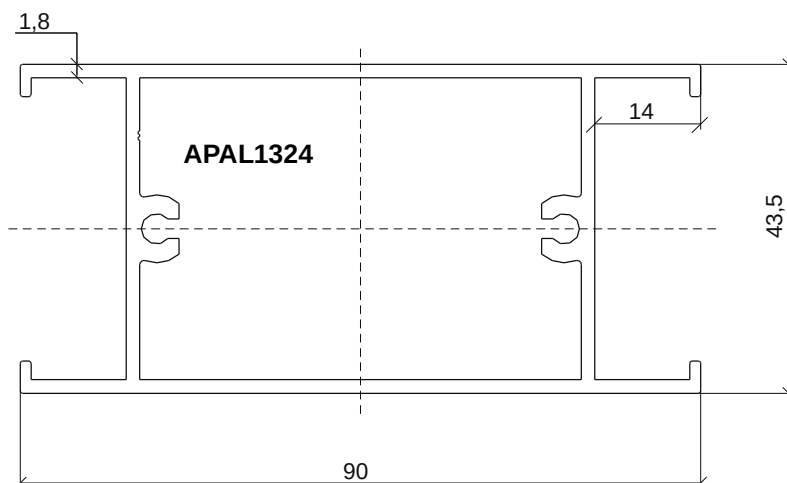
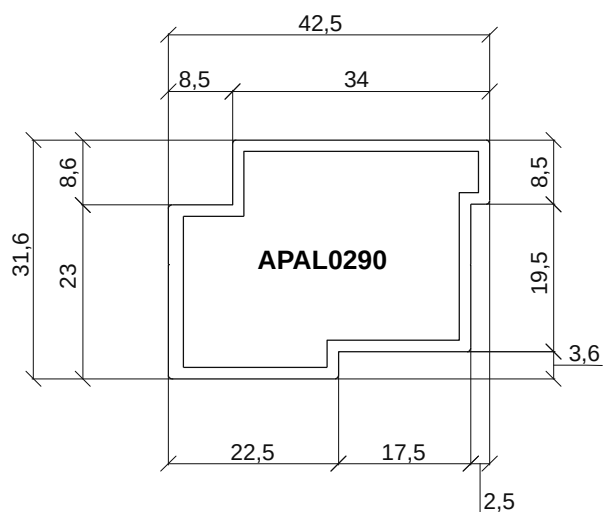
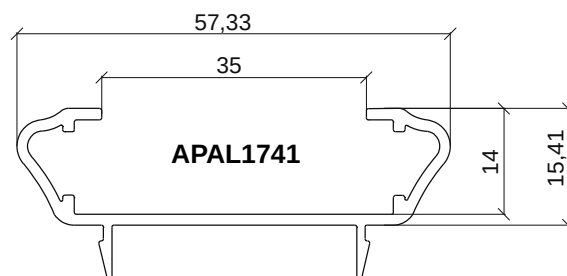
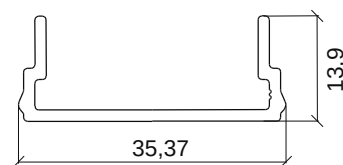
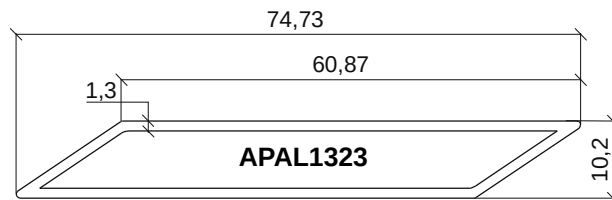
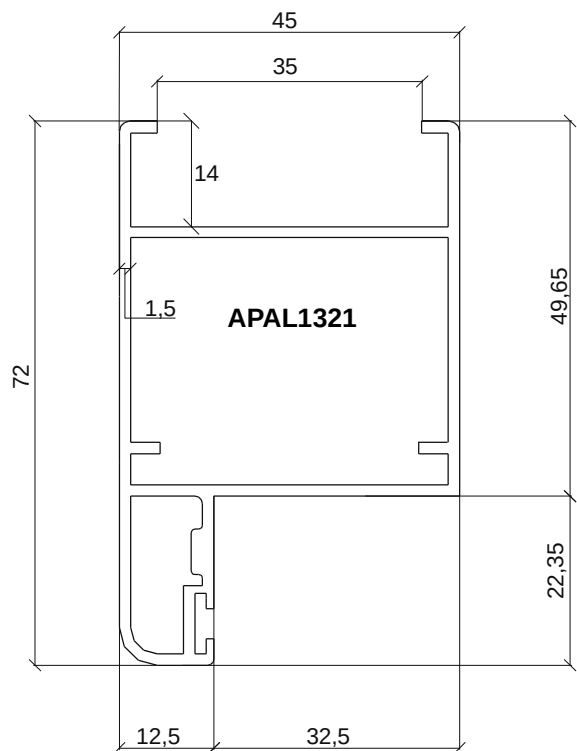
La persiana **Quercia** dispone di un particolare sistema di aggancio tra le lamelle che permette un' assoluta protezione dalla luce, dalla polvere e dagli agenti atmosferici.

Le ovaline sono estruse in alluminio con aspetto simile alle "vecchie" persiane in legno di tipo storico. Questa persiana è adatta per ristrutturazioni d'epoca più esigenti o per i progetti conservativi dei centri storici garantendo un'architettura che convoglia insieme il gusto moderno e lo stile antico. Può essere fornita anche con una cornice inserita a riporto sull'anta mobile perimetrale. Disponibile in versione incardinata a muro o con telaio. Traverso std. per porte finestre.

## Sezione orizzontale:









## Sezione verticale:

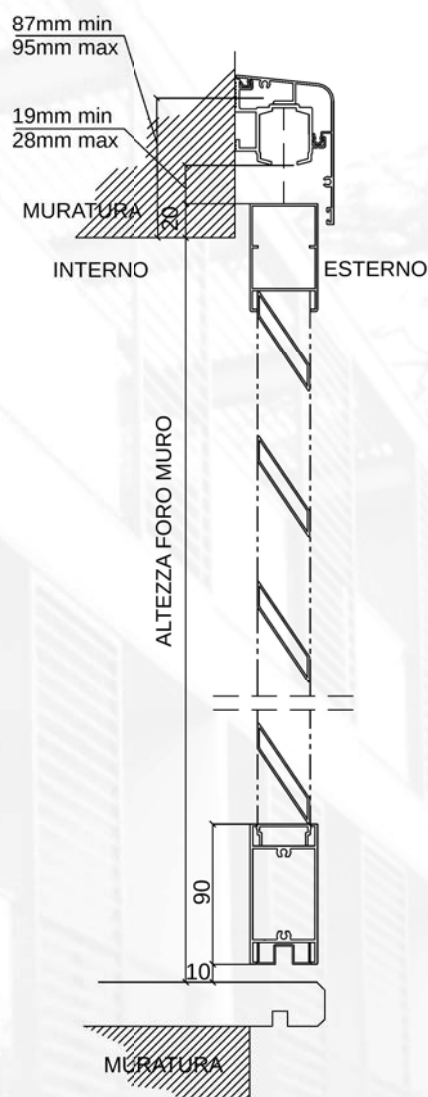
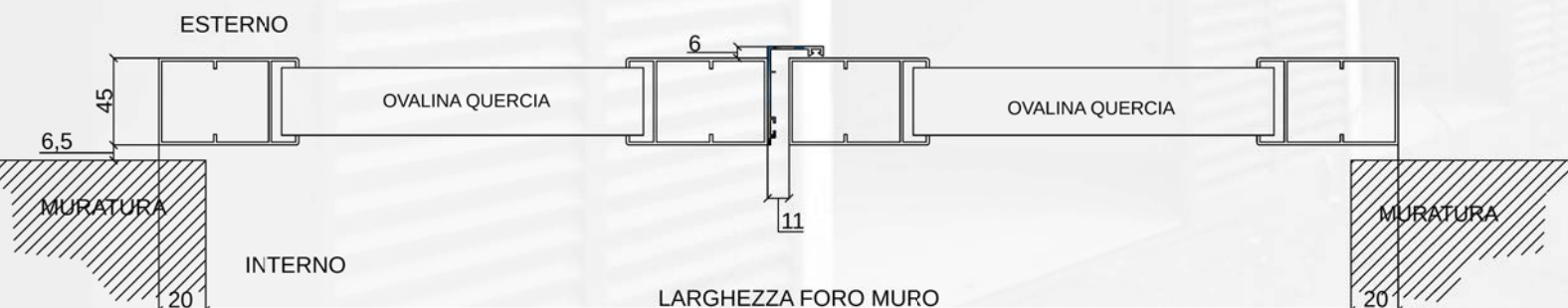


Foto puramente indicative

Il frangisole **Glicine** è realizzato con l'ovalina storica, è perfetto per balconi, giardini e tetti, come soluzione per proteggere dal sole, dal vento dalle intemperie, con una struttura leggera e colorata a piacimento.

Il frangisole ha una distanza di 75mm tra le ovaline e permette il passaggio della luce in maniera poco invasiva, con un'architettura moderna e allo stesso tempo in armonia con l'ambiente esterno.

## Sezione orizzontale:





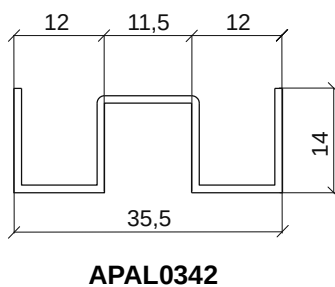
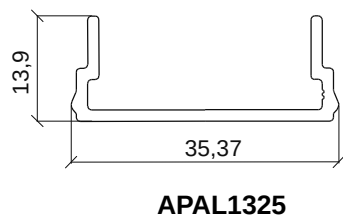
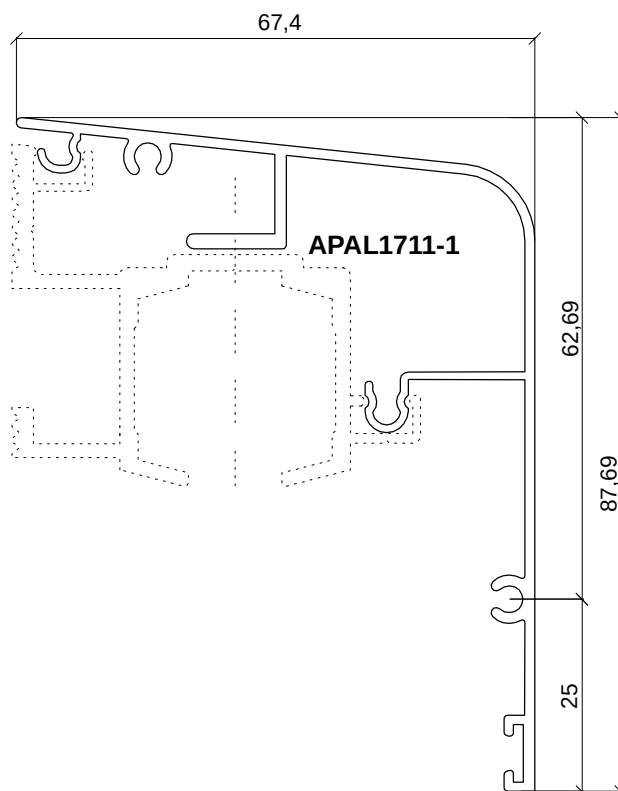
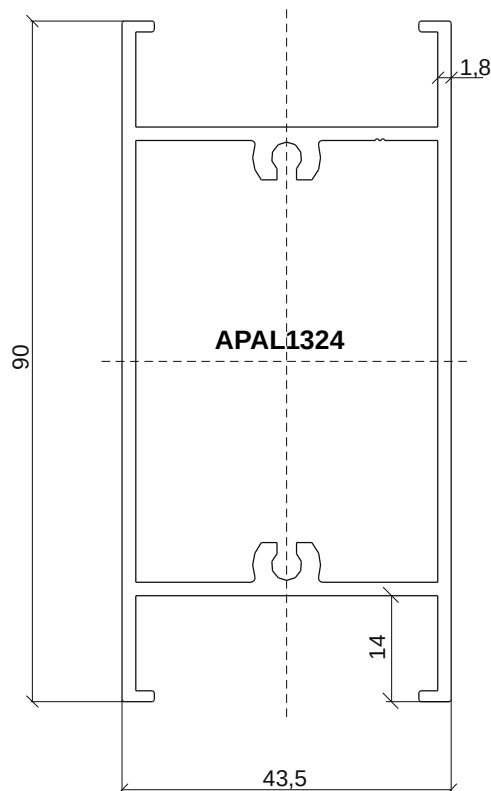
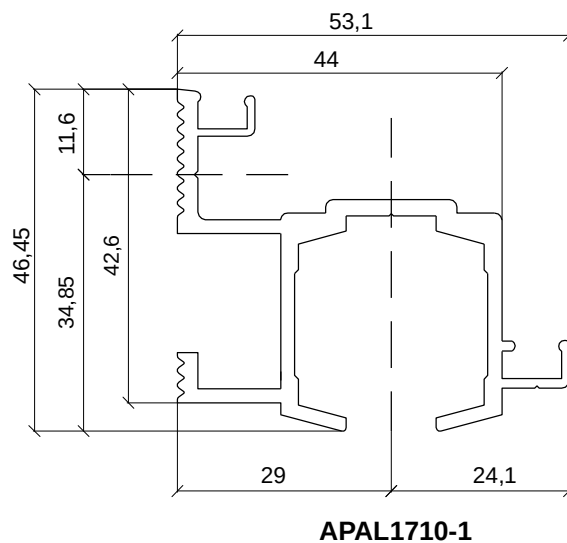
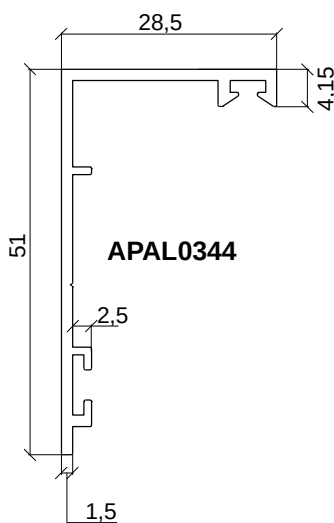
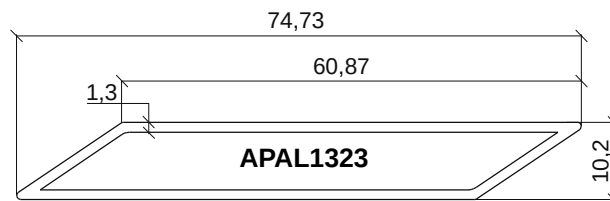
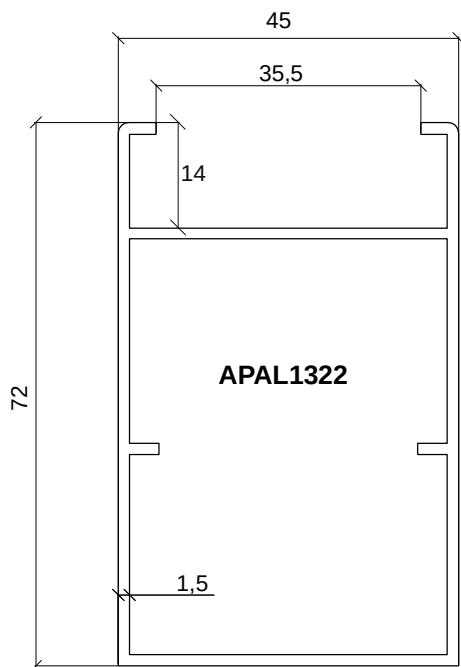


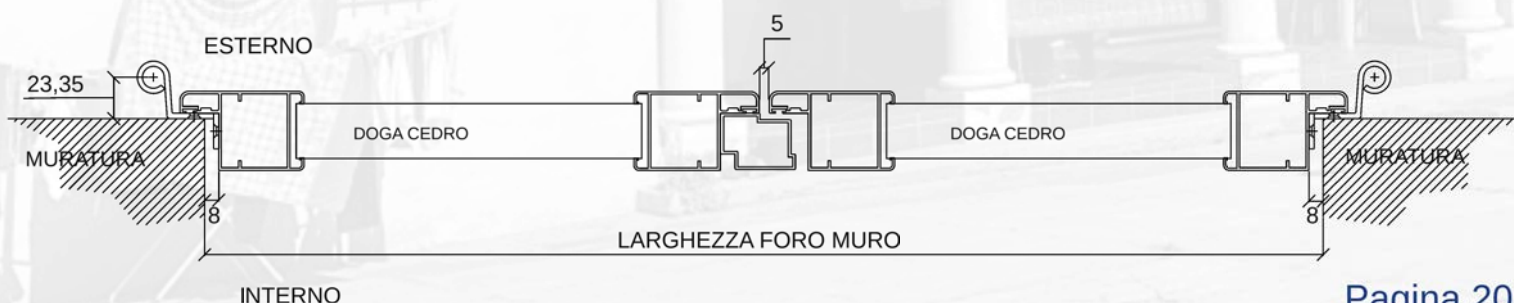


Foto puramente indicative



L'antone **Cedro** è realizzato con doghe verticali di serie e a richiesta è disponibile con doghe orizzontali (largh. 110mm e da 80mm – sp. 30,6mm) in vista sia nella parte interna che esterna. Sono realizzabili tipologie a finestra e portafinestra ad una o più ante anche nella soluzione libro. Disponibile in versione incardinata a muro o con telaio. Traverso std. per porte finestre.

## Sezione orizzontale:





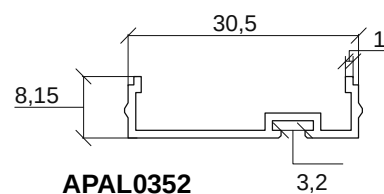
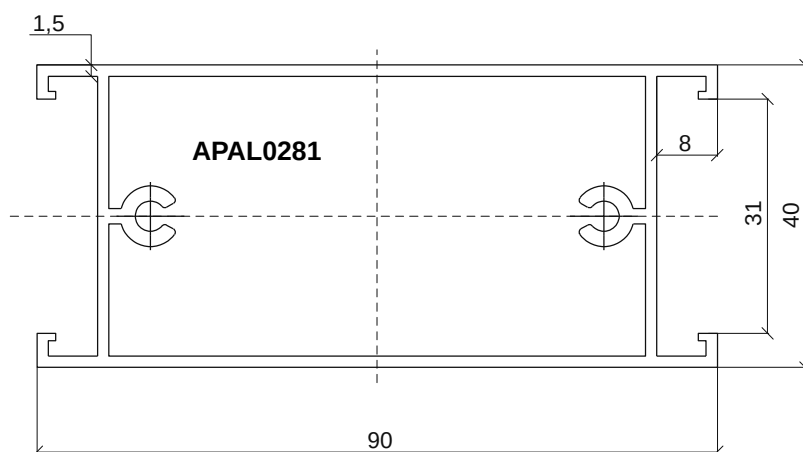
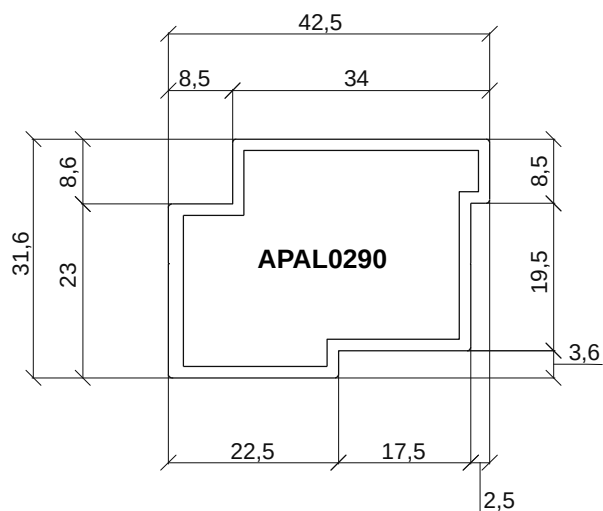
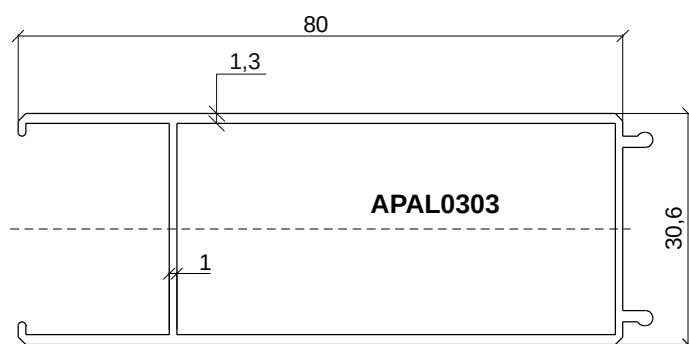
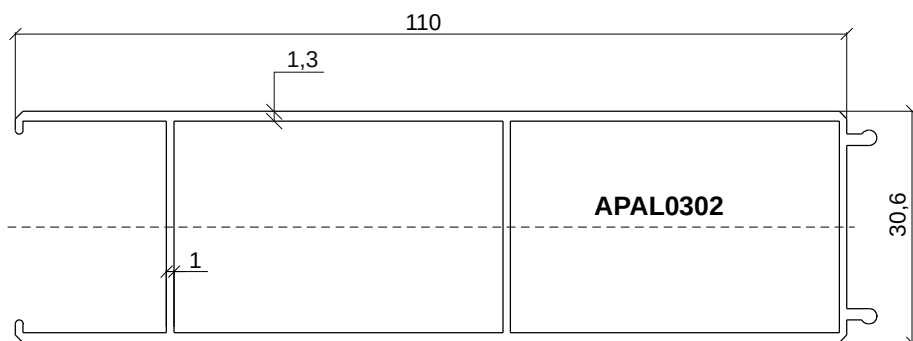
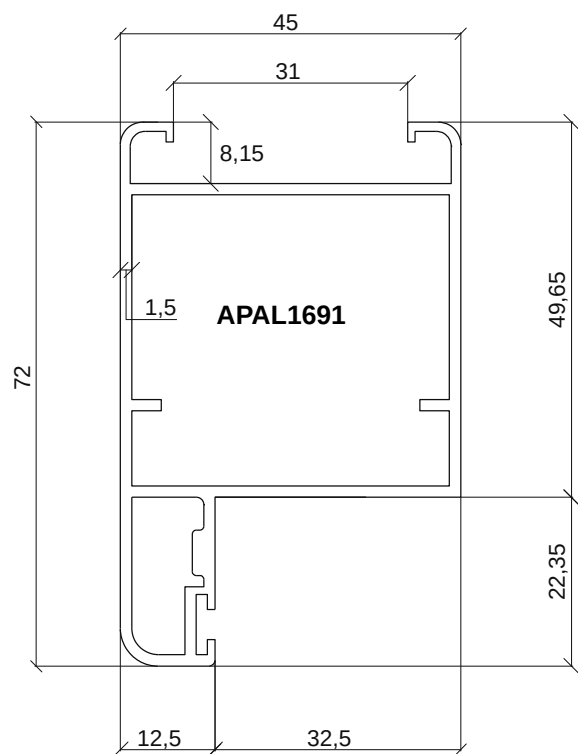






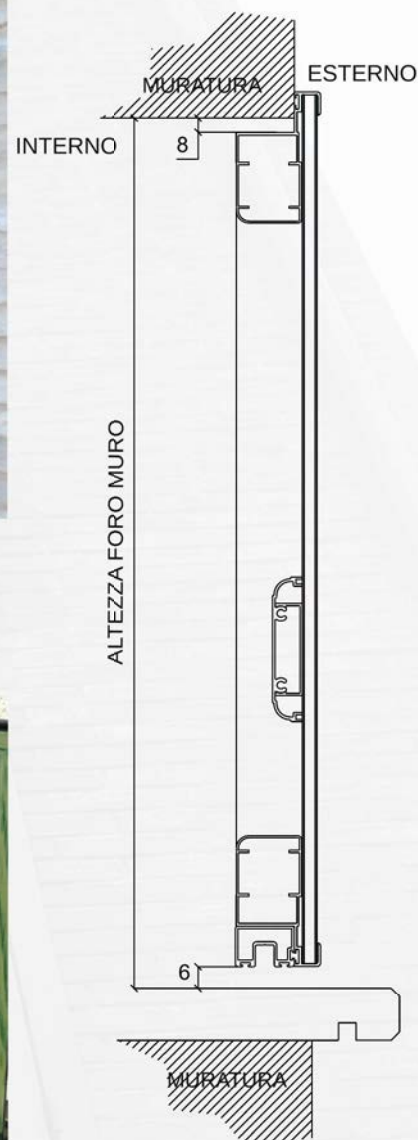
Foto puramente indicative



Vista Esterna

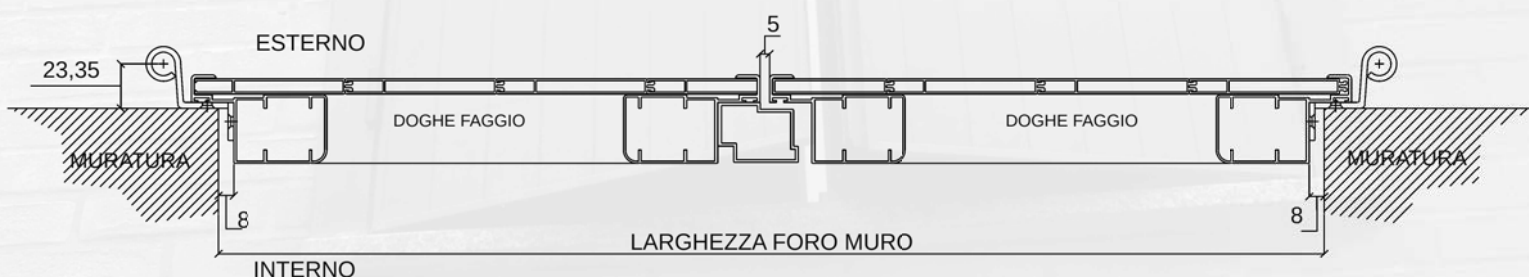


Vista Interna

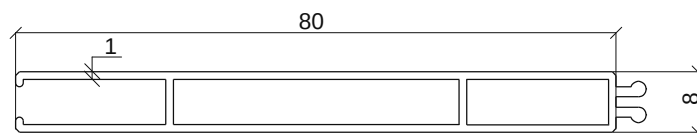
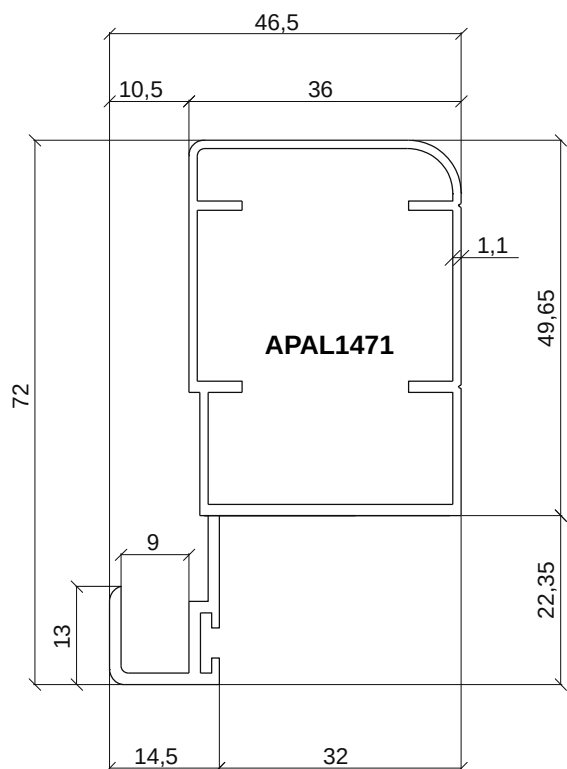


L'antone **Faggio** è realizzato con doghe verticali di serie e a richiesta è disponibile con doghe orizzontali (larghezza 80mm – sp. 8mm) in vista sia nella parte interna che esterna.  
La struttura portante è molto più leggera e sottile rispetto altri modelli.  
Sono realizzabili tipologie a finestra e portafinestra ad una o più ante anche nella soluzione libro.  
Disponibile in versione incardinata a muro o con telaio.  
Traverso posizionato solo sul lato interno std. anche per finestre.

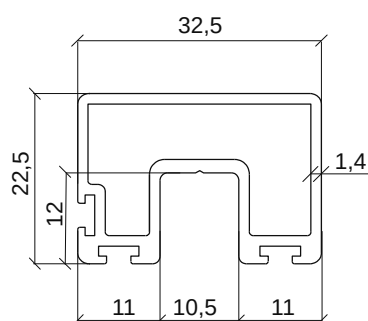
## Sezione orizzontale:



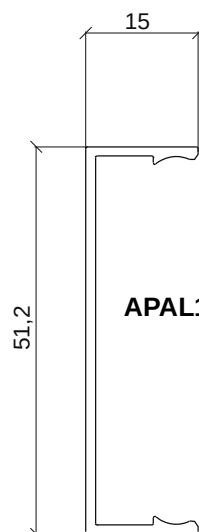
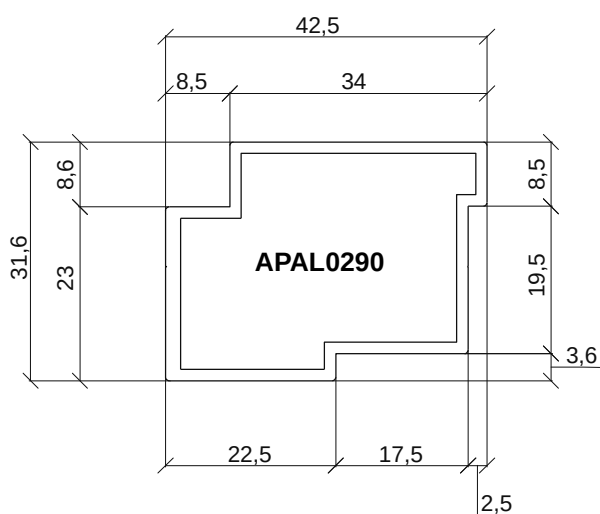




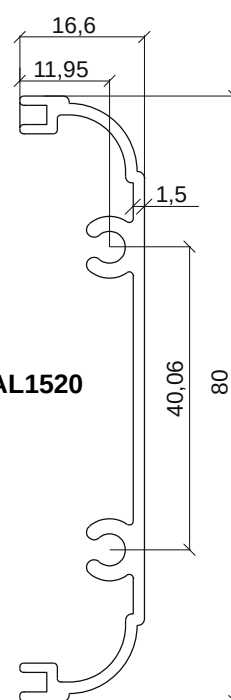
**APAL1481**



**APAL1240**

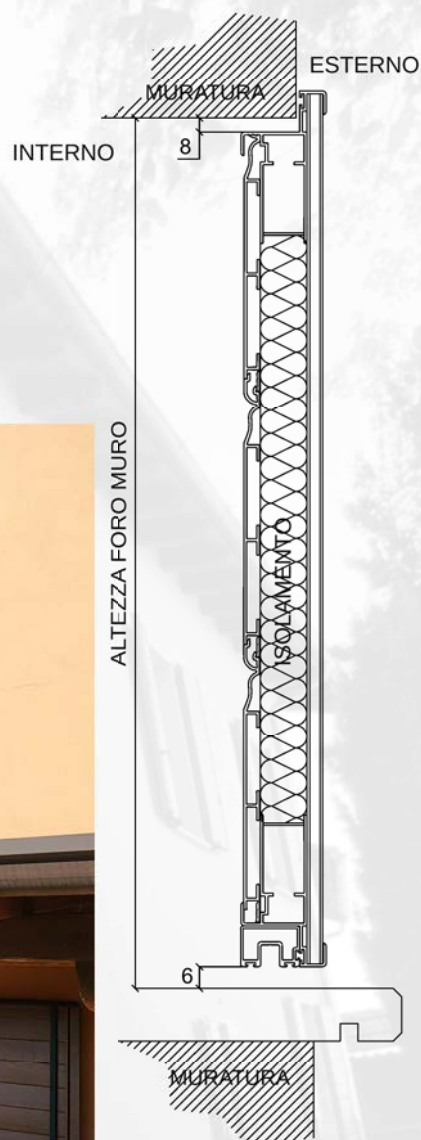


**APAL1530**



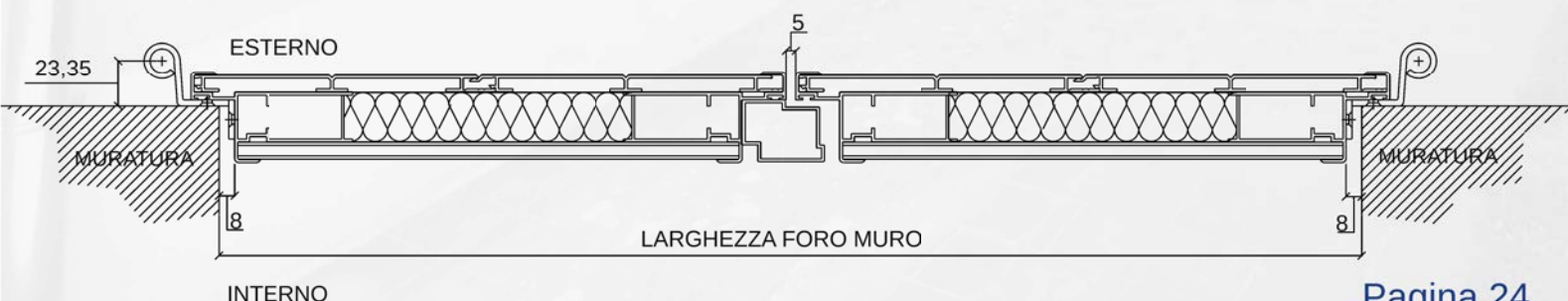
**APAL1520**





Il **Castagno** è il classico scuro alla "mantovana" che riporta fedelmente le forme dei vecchi scuri in legno dai quali eredita le caratteristiche. E' realizzato con doghe verticali lisce e orizzontali sagomate posizionate esterne o interne con isolante interposto, lastra in EPS sp.26mm (densità 25 Kg/mc). Fotografato nella versione con cardini a muro lo scuro, puo' essere realizzato anche con telaio. Questo modello realizzato con finitura legno ha un aspetto massiccio ed elegante. Non è previsto traverso. Visto il ridotto ingombro dell'anta, l'unica serratura prevista è quella esterna Mod. Ariete.

## Sezione orizzontale:





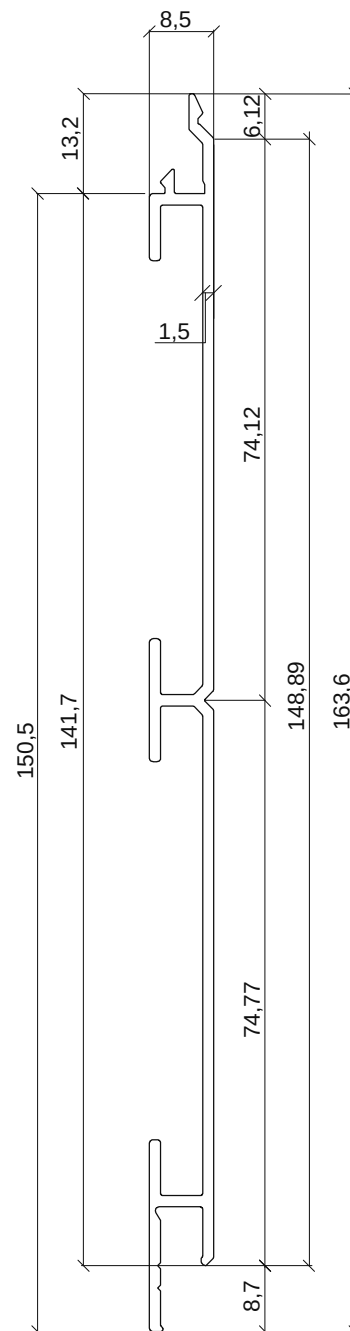
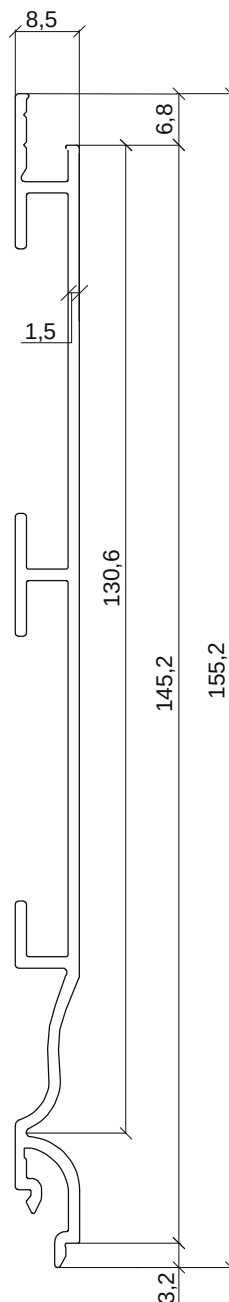
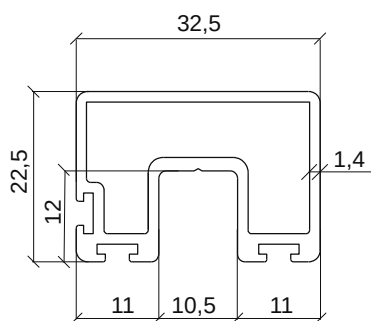
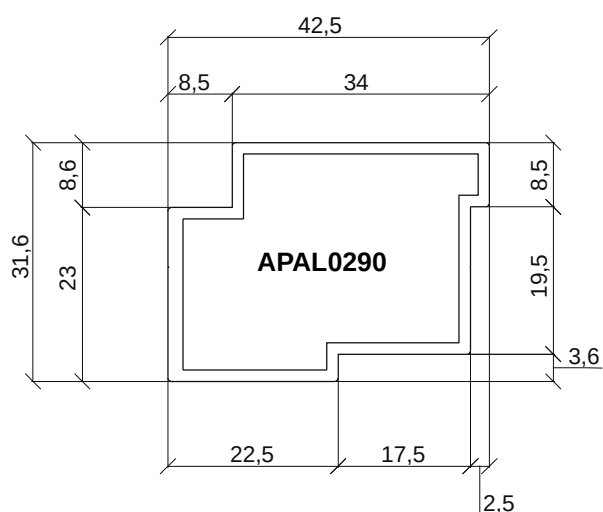
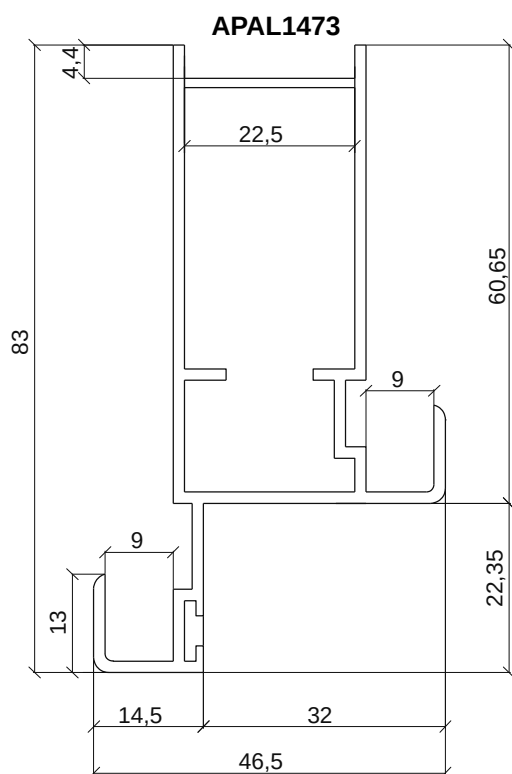






Foto puramente indicative

Mod. Edera Margherita  
Mod. Edera Girasole  
Mod. Edera Cedro  
Mod. Edera Abete  
Mod. Edera Faggio  
Mod. Edera Ninfea  
Mod. Edera Ginestra

Disponibili anche:  
Mod. Edera Castagno  
Mod. Edera Quercia  
Mod. Edera Glicine

Dettaglio



SEZIONI VERTICALI  
CON E SENZA TRAVERSO

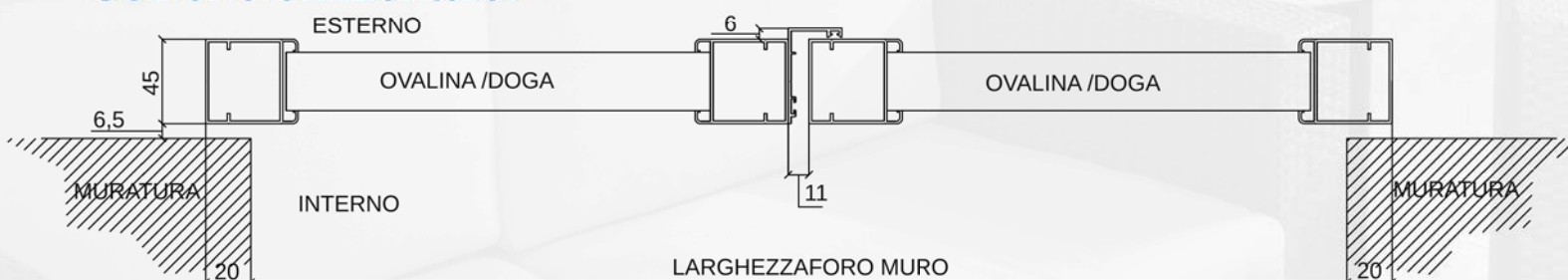
La persiana **Edera** è la soluzione ideale per gli edifici moderni.

Il sistema di scorrimento laterale permette di risparmiare spazio in apertura e chiusura delle imposte, disegnando sulla facciata di casa vostra linee particolari e ben definite.

Con un semplice gesto potete spostare la persiana lungo la parete, opzione particolarmente interessante in presenza di aperture di grandi dimensioni. A richiesta è disponibile anche la fornitura con doppio scambio battuta con maggiorazione.

Traverso std. per porte finestre ove previsto.

### Sezione orizzontale:





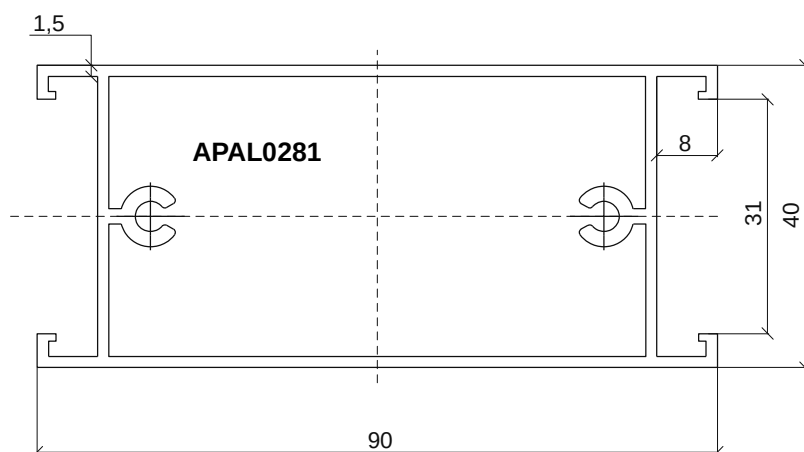
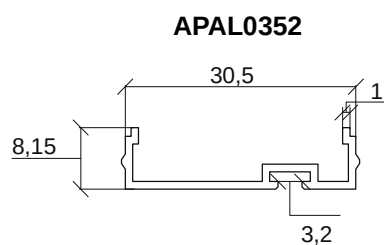
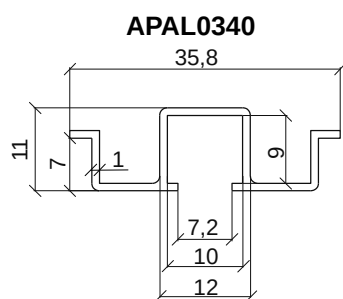
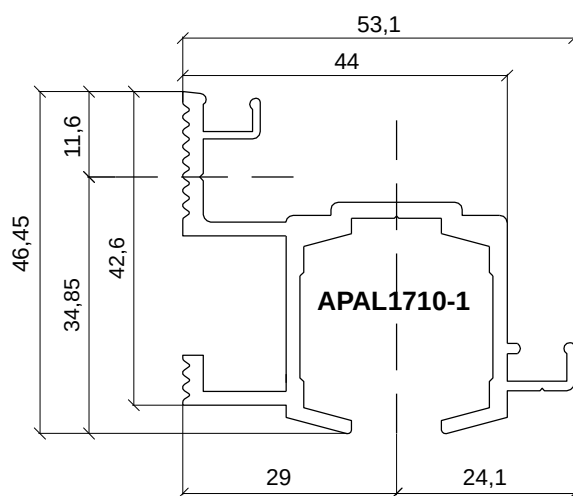
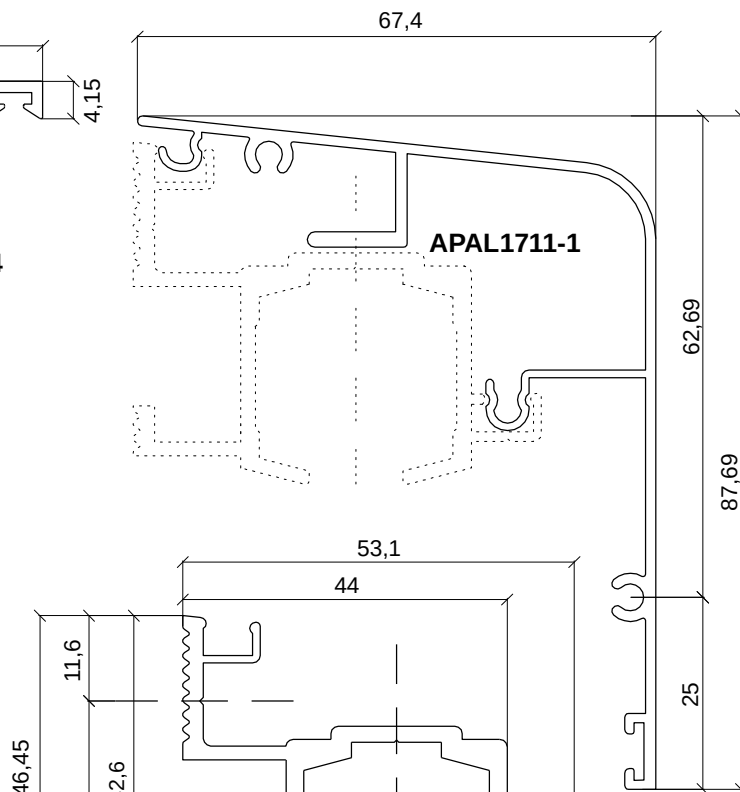
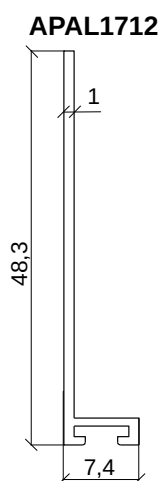
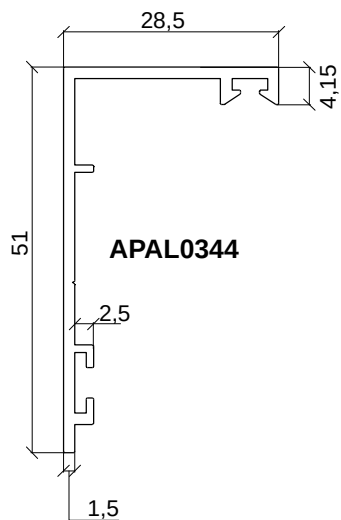
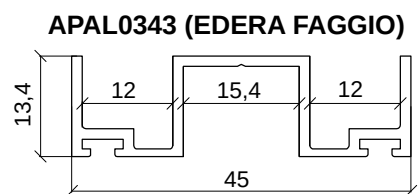
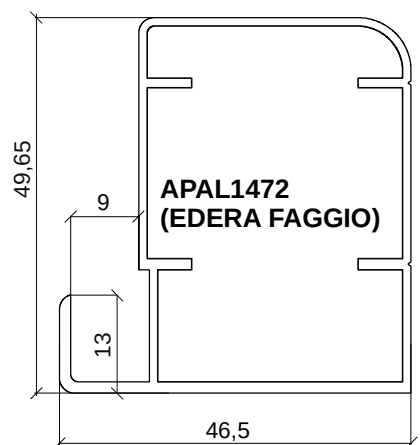
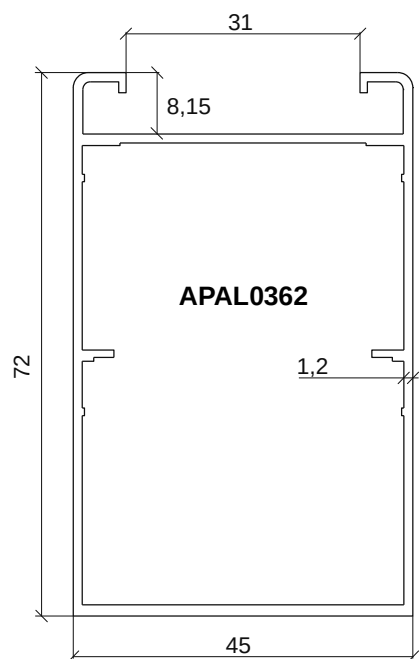
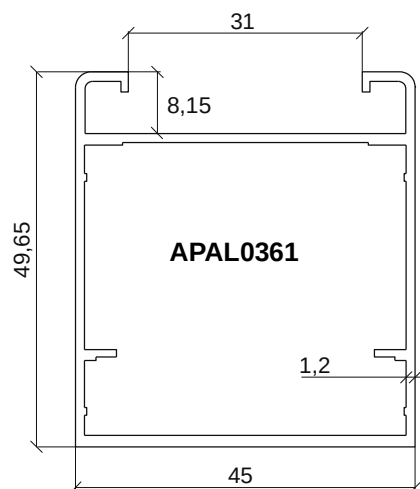
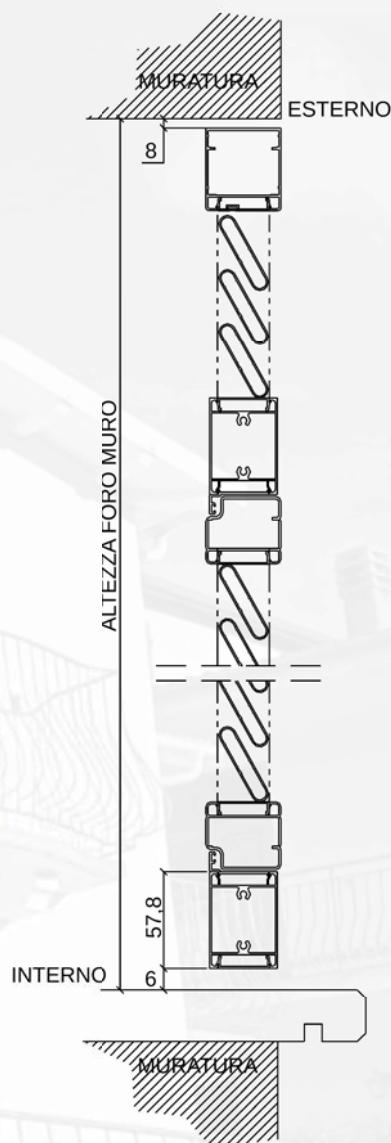






Foto puramente indicative



La persiana **Ginestra** si differenziano dalle persiane tradizionali per la presenza dello "sportellino apribile verso l'esterno".

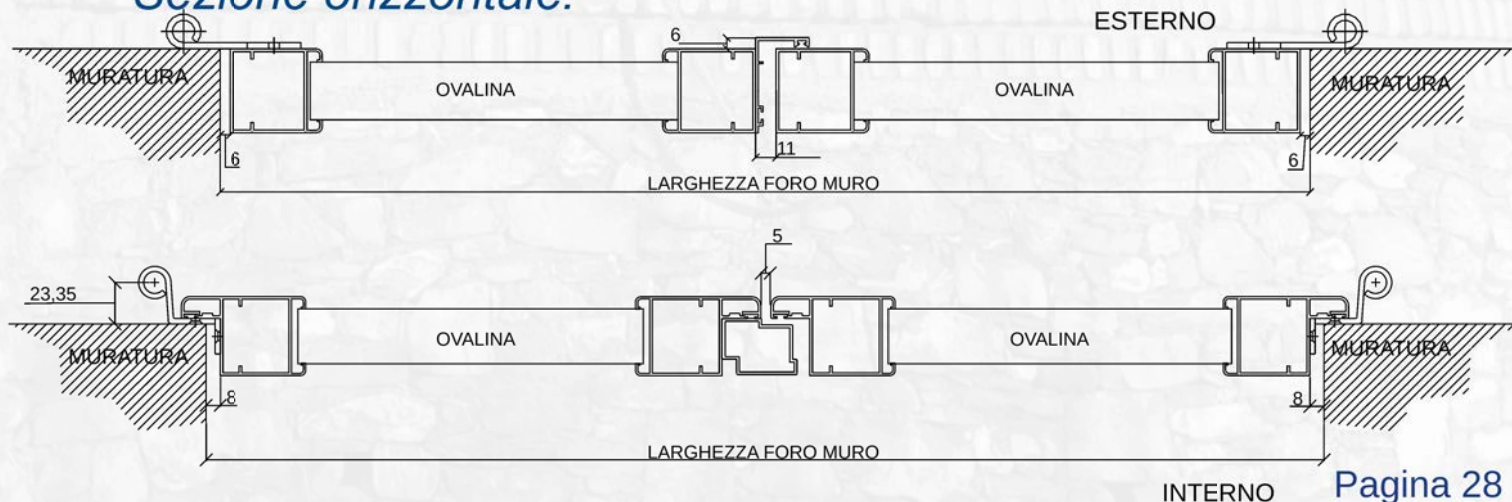
In fase di ordine indicare se anta con battuta o senza.

Tamponamento delle ante mobili eseguito con ovaline di tipo tradizionale fisso.

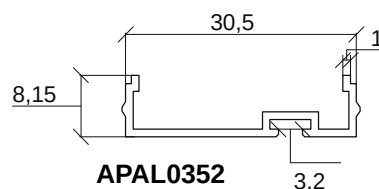
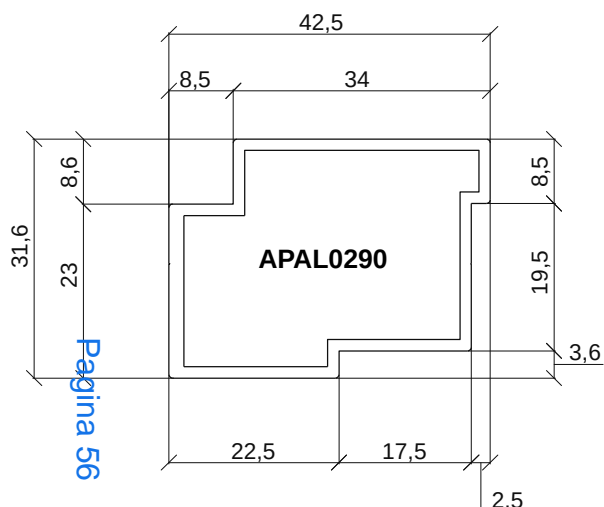
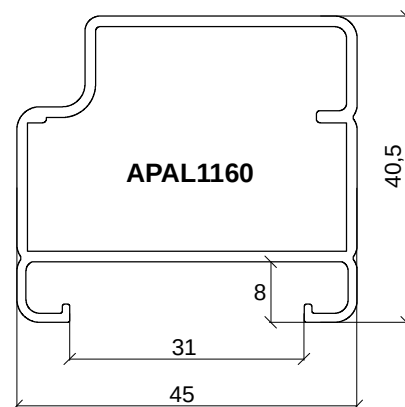
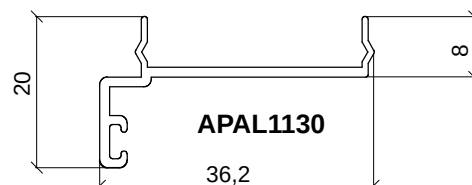
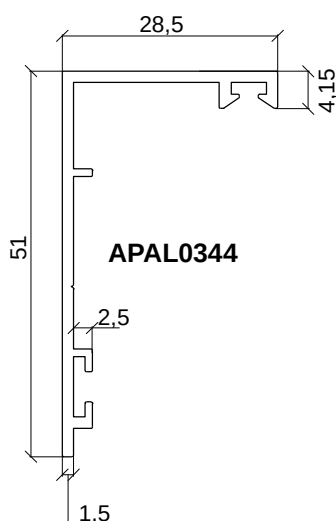
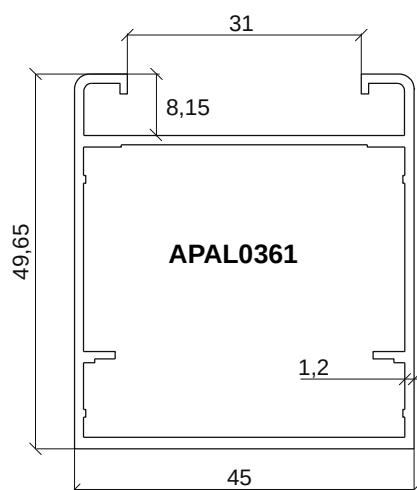
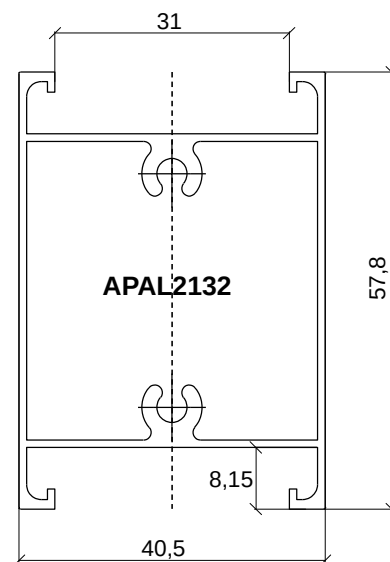
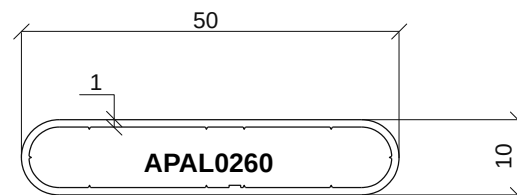
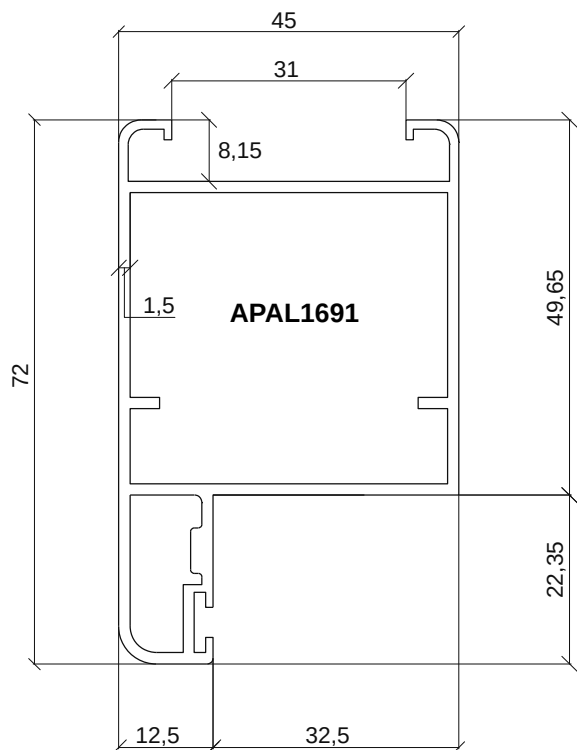
Disponibile in versione incardinata direttamente a muro o con telaio di cassa perimetrale. Per portabalcone previsto zoccolo APAL2132 altezza 57,8mm.

Sportellino standard formato da 18 ovaline misura finita in altezza = 794,3mm.

## Sezione orizzontale:









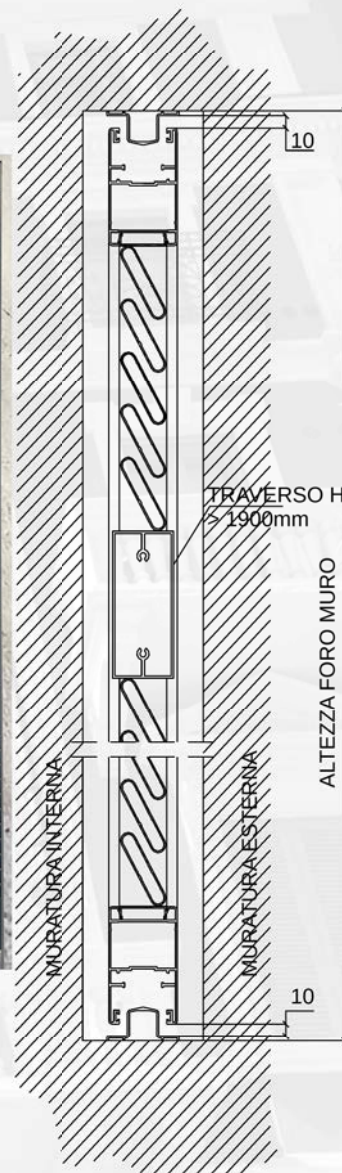
# Gelsomino



Persiana in alluminio Scorrevole interno muro  
modello Milano

Sezione verticale:

Foto puramente indicative

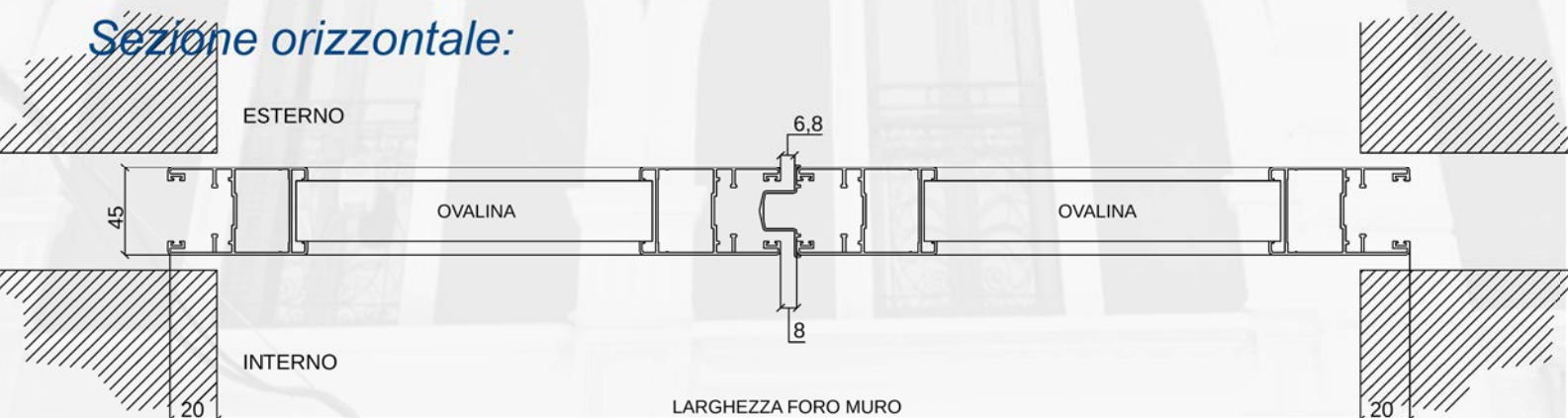


La persiana scorrevole interno muro Mod. **Gelsomino** è stata progettata in risposta alle necessità di alcune aree del territorio. Questo sistema permette di nascondere la vecchia guida in ferro, rendendo più semplice e veloce l'installazione della nuova persiana senza dover effettuare lavori di muratura.

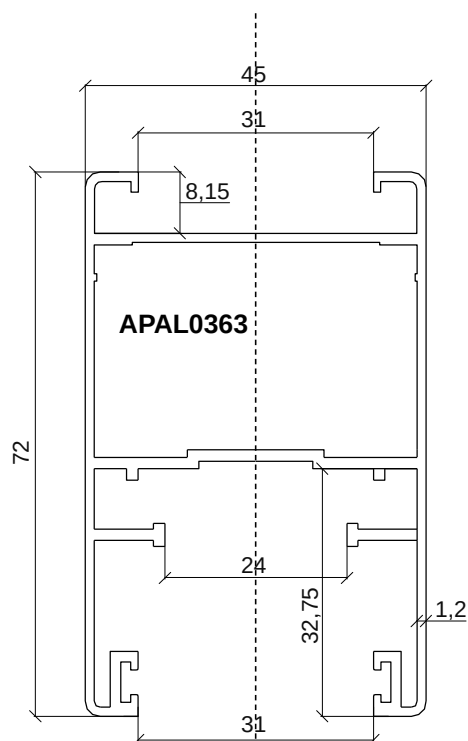
E' possibile realizzare persiane ad una o a due ante, con lamelle fisse o orientabili.

L'apertura può essere personalizzata in vari modi, partendo dal modello standard con vaschette di chiusura ad incasso.

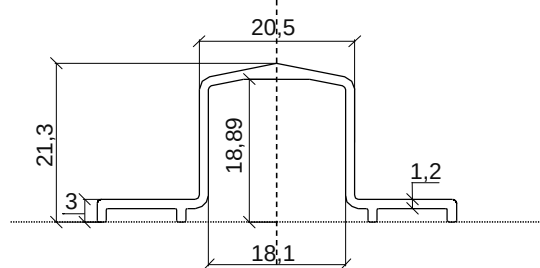
Sezione orizzontale:



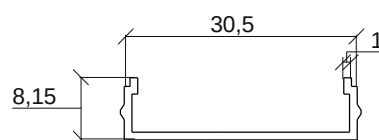
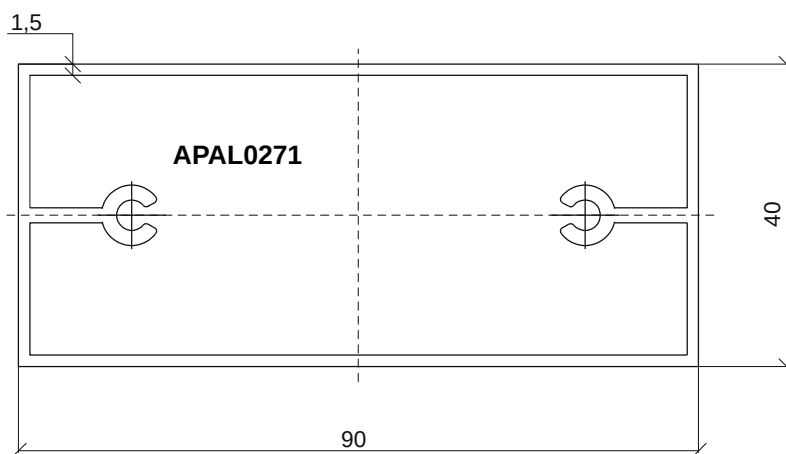




APAL3233 CHIUSURA CENTRALE



**APAL0345**  
LATO SUPERIORE VERNICIATO  
SCAMBIO BATTUTA VERNICIATO  
LATO INFERIORE COLORE ARGENTO



APAL0350





L'antone **Abete** è realizzato con un pannello (sp.31mm circa) formato da due lamiere verniciate ai lati ed all'interno una lastra di isolante. L'armonia tra la superficie liscia e la bordatura sobria del telaio conferisce all'antone un'estetica perfettamente equilibrata in dimensioni e forme .

Sono realizzabili tipologie a finestra e portafinestra ad una o più ante anche nella soluzione a libro.

Disponibile in versione incardinata a muro o con telaio.

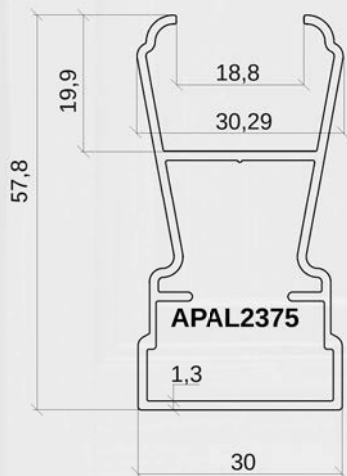
Traverso std. per porte finestre .

## Sezione orizzontale:



## Mod. Abete bugnato

E' possibile ottenere pannelli bugnati con l'aggiunta del profilo APAL2375 qui raffigurato:





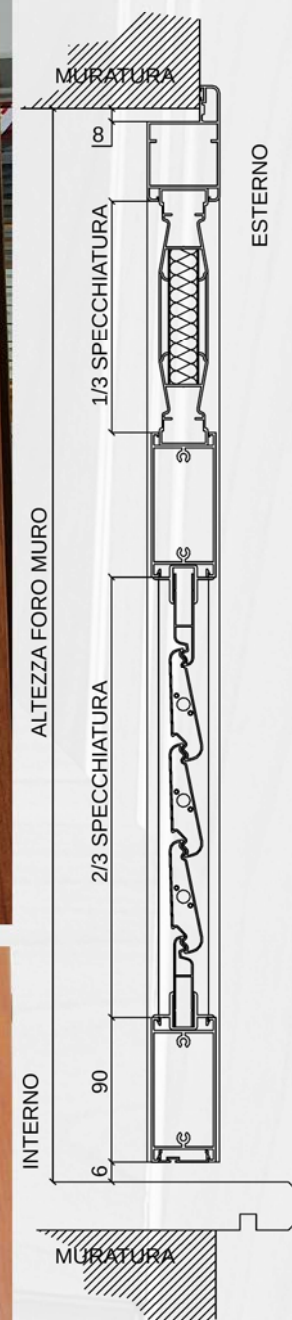
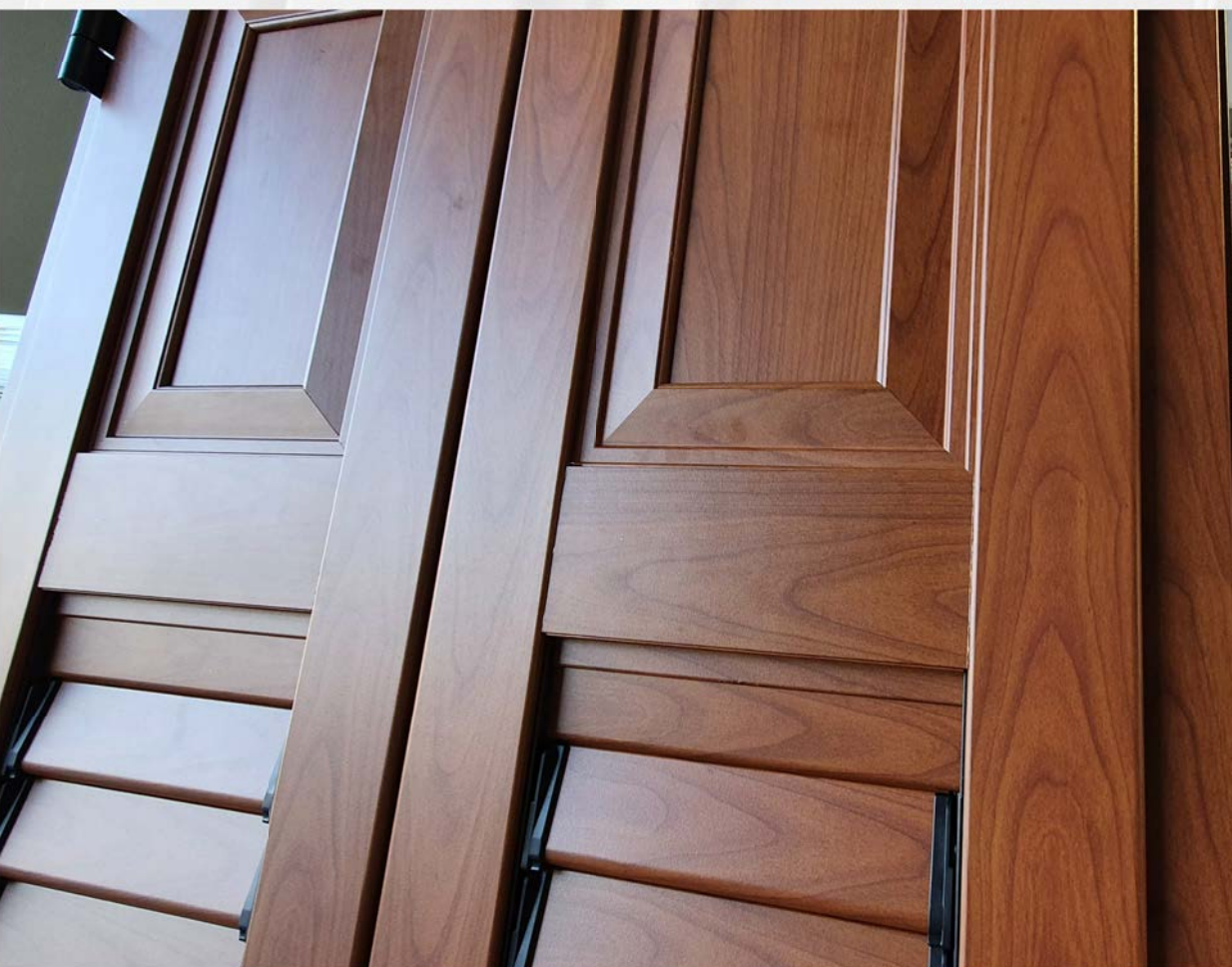


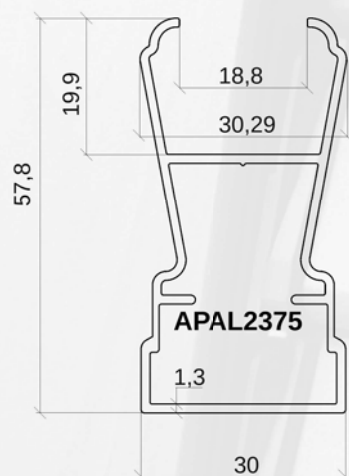
Foto puramente indicative

L'antone **Larice** è realizzato con un pannello bugnato superiore indicativamente 1/3 dell'altezza e ovaline con meccanismi orientabili nella parte inferiore, circa 2/3 dell'altezza.

Sono realizzabili tipologie a finestra e portafinestra ad una o più ante anche nella soluzione a libro.

Disponibile in versione incardinata a muro o con telaio.

Traverso std. per porte finestre .





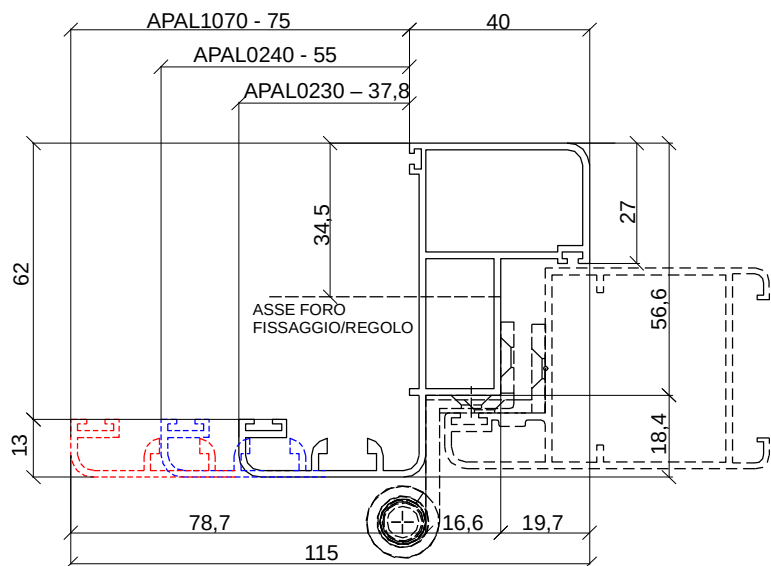
# TELAIO

Sono disponibile diversi tipi di telaio con battuta mm: 37,8-55-75 (da specificare in fase d'ordine), sono realizzati con profilo estruso di nostra produzione.

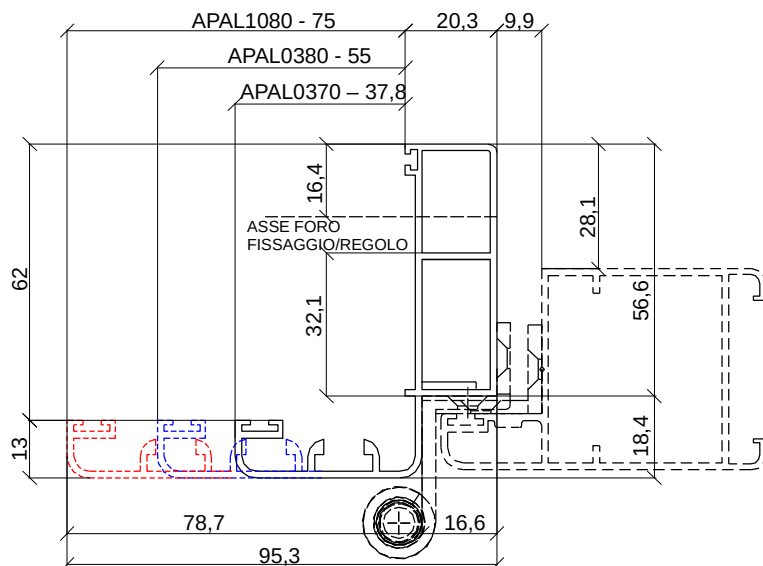


## EXTRA

**NON COMPATIBILE CON  
SERRATURA ARIETE AD 1 ANTA**

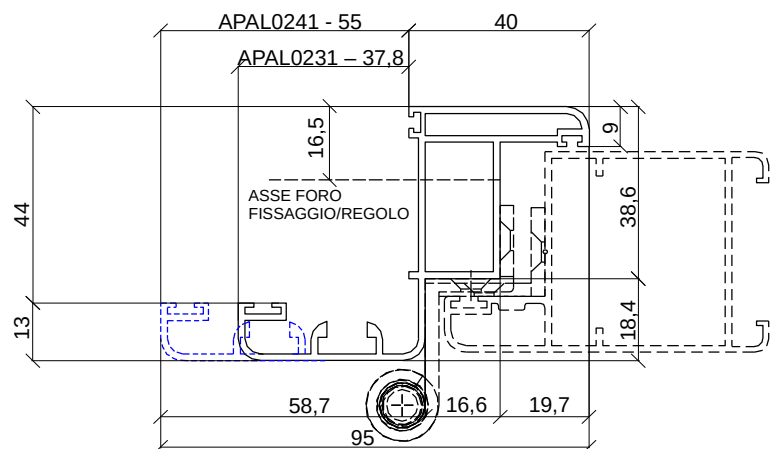


## SINGOLA BATTUTA



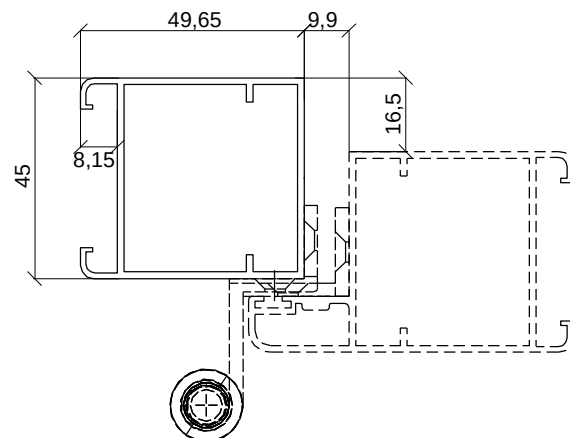
## COMPATTO

**NON COMPATIBILE CON  
SERRATURA ARIETE AD 1 ANTA**



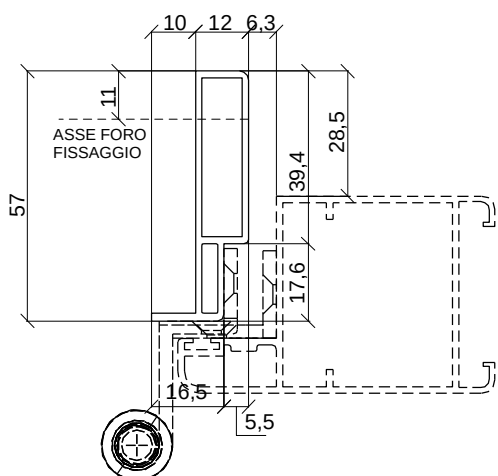
## TUBOLARE APAL0361

**PROFILO TELAIO SENZA BATTUTA**



## MINIMAL APAL1120

**PROFILO TELAIO CON BATTUTA 10mm  
NON COMPATIBILE SERRATURA ISEO 1 ANTA**



SOLI FORI FISSAGGIO DIAM. 6mm

FORI FISSAGGIO CON TAPPO COPRIFORO:

- DIAM. 11,5mm INT.
- DIAM. 6mm EST.

REGOLI APAL0161 CON TAPPO COPRIFORO:

- DIAM. 11,5mm INT.

### **ALTEZZA REGOLI:**

- BASSO = H 70mm DA TERRA AD ASSE REGOLO
- CENTRALE SOLO PER PORTE FINESTRE = H DISTANZA TRA I REGOLI / 2 + 95mm
- ALTO = H 89mm DA FORO MURO AD ASSE REGOLO

### **ALTEZZA FORI FISSAGGIO:**

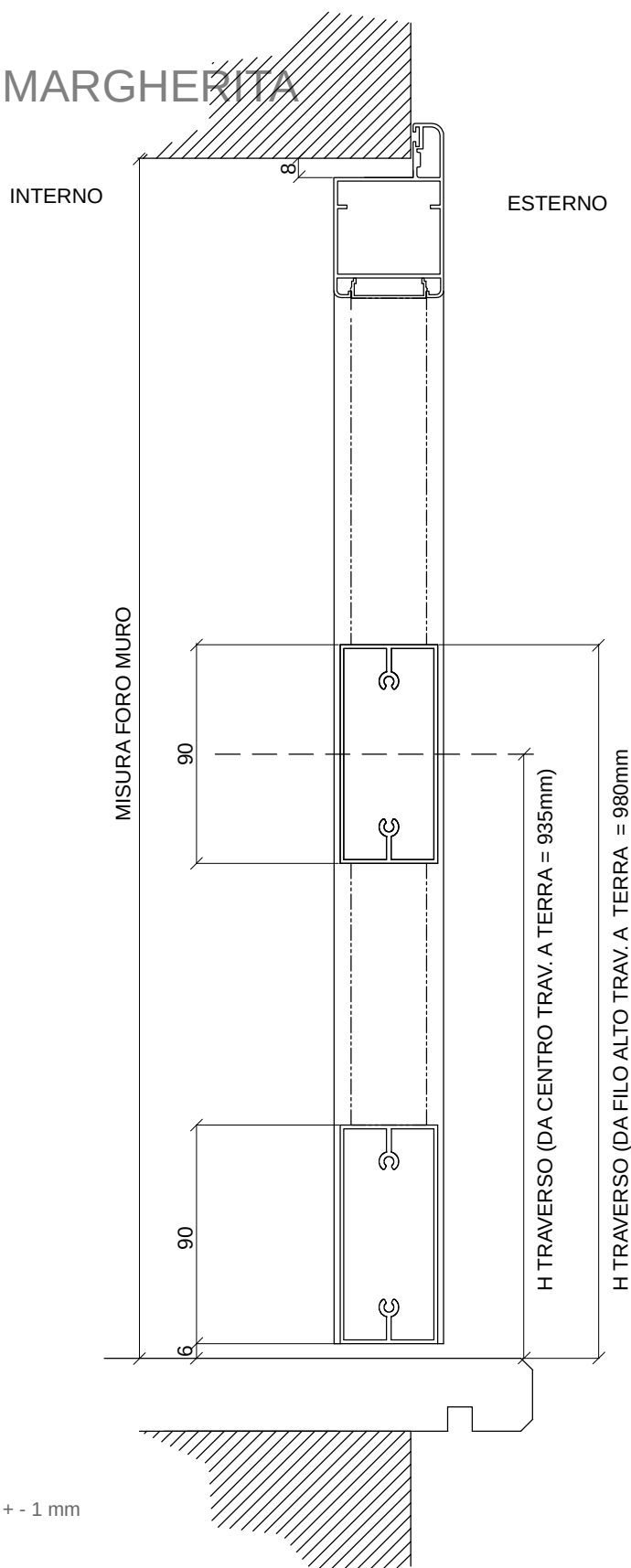
- BASSO = H 70mm DA TERRA AD ASSE FORO
- CENTRALE SOLO PER PORTE FINESTRE = H DISTANZA TRA I FORI / 2 + 75mm
- ALTO = H 99mm DA FORO MURO AD ASSE FORO



# SCHEMA DI POSIZIONAMENTO TRAVERSO E SPAGNOLETTA STANDARD



MODELLO MARGHERITA



TOLLERANZA MISURE + - 1 mm

ALTEZZA STD. SPAGNOLETTA (SE RICHIESTO IL FISSAGGIO):

- H 500mm PER FINESTRE CON  $H \geq 1000\text{mm}$
- H 1100mm PER PORTE FINESTRE

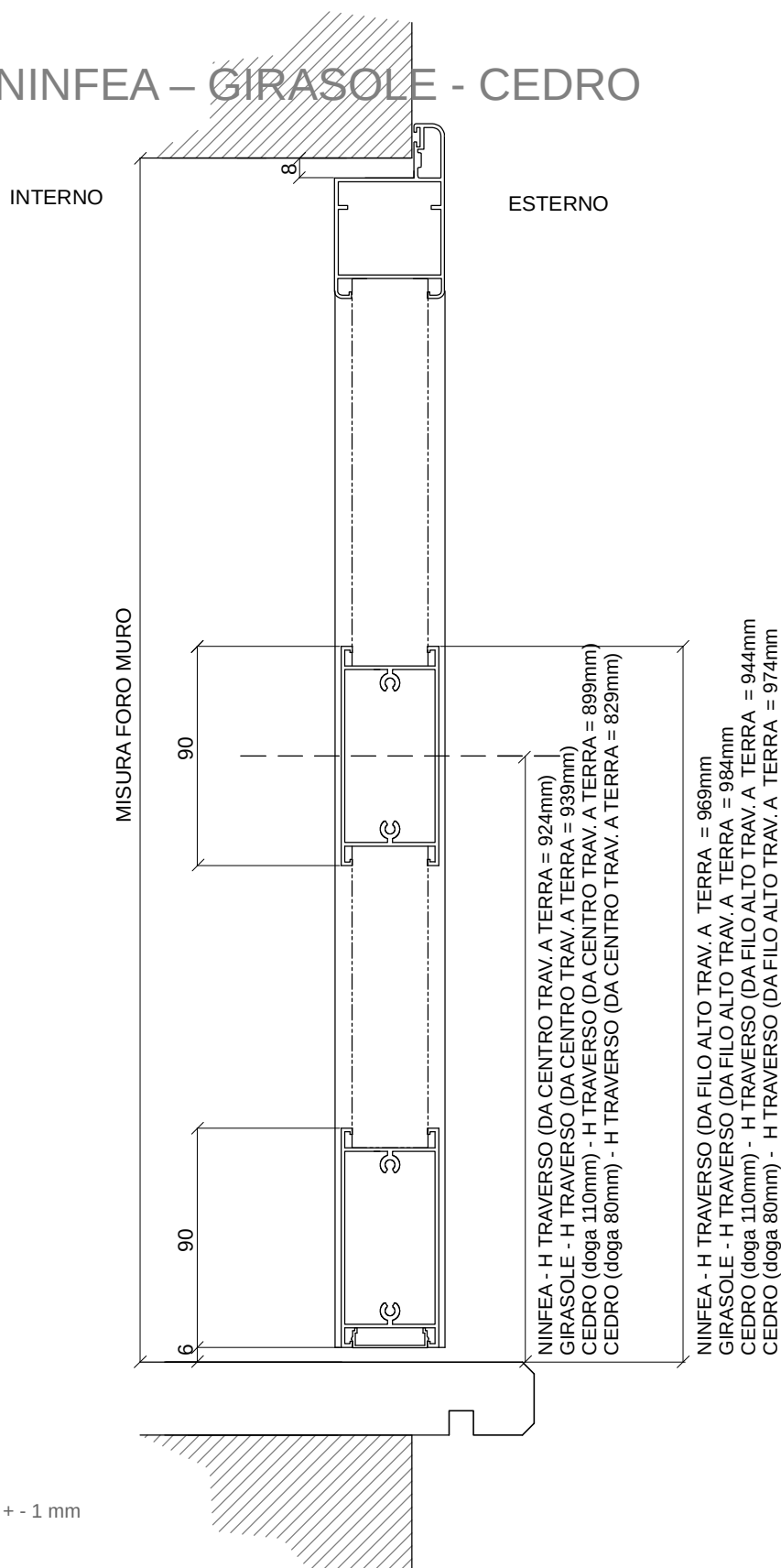
ALTEZZA STD. SERRATURA = 1000mm PER TUTTI I MODELLI



# SCHEMA DI POSIZIONAMENTO TRAVERSO E SPAGNOLETTA STANDARD



MODELLO NINFEA – GIRASOLE - CEDRO



TOLLERANZA MISURE + - 1 mm

ALTEZZA STD. SPAGNOLETTA (SE RICHIESTO IL FISSAGGIO):

- H 500mm PER FINESTRE CON  $H \geq 1000$ mm
- H 1100mm PER PORTE FINESTRE (SOLO PER MOD. GIRASOLE H 935mm)

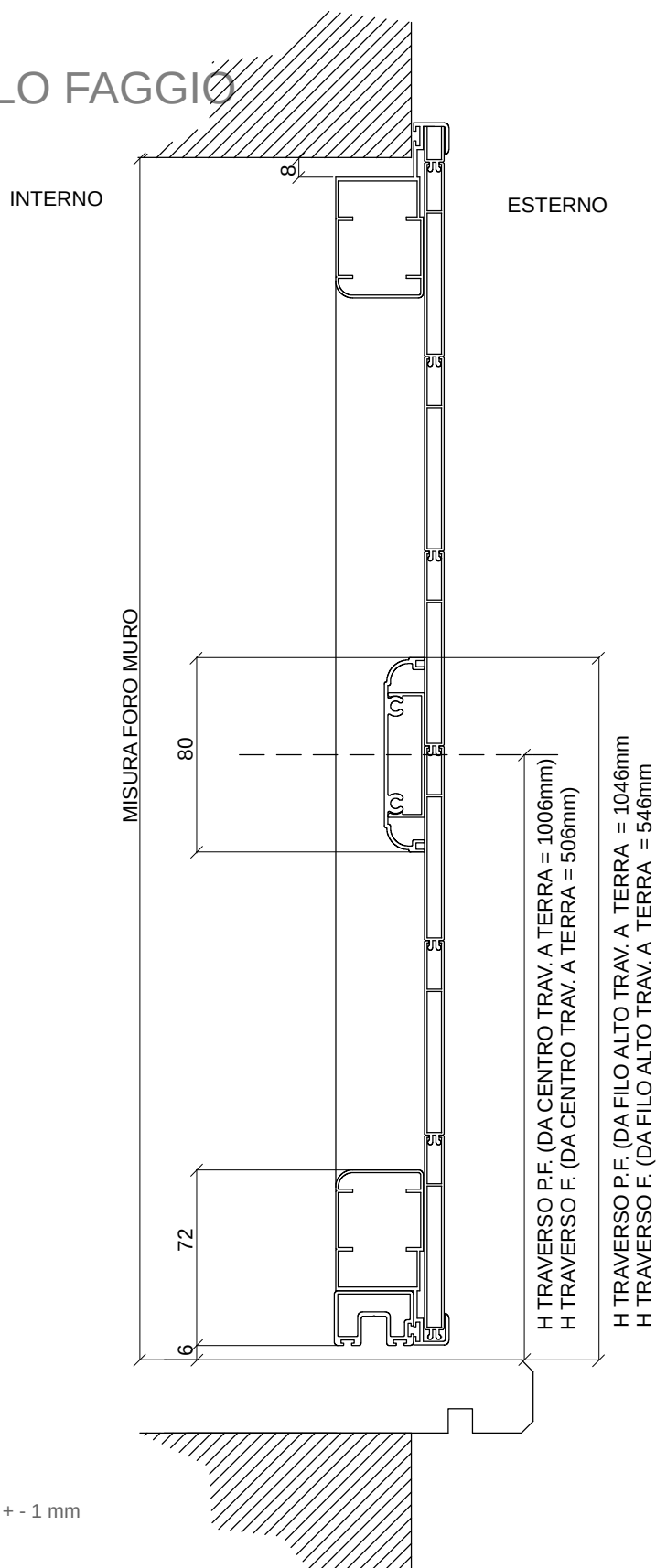
ALTEZZA STD. SERRATURA = 1000mm PER TUTTI I MODELLI



# SCHEMA DI POSIZIONAMENTO TRAVERSO E SPAGNOLETTA STANDARD



MODELLO FAGGIO



TOLLERANZA MISURE + - 1 mm

ALTEZZA STD. SPAGNOLETTA (SE RICHIESTO IL FISSAGGIO):

- H 500mm PER FINESTRE CON H  $\geq$  1000mm
- H 1100mm PER PORTE FINESTRE

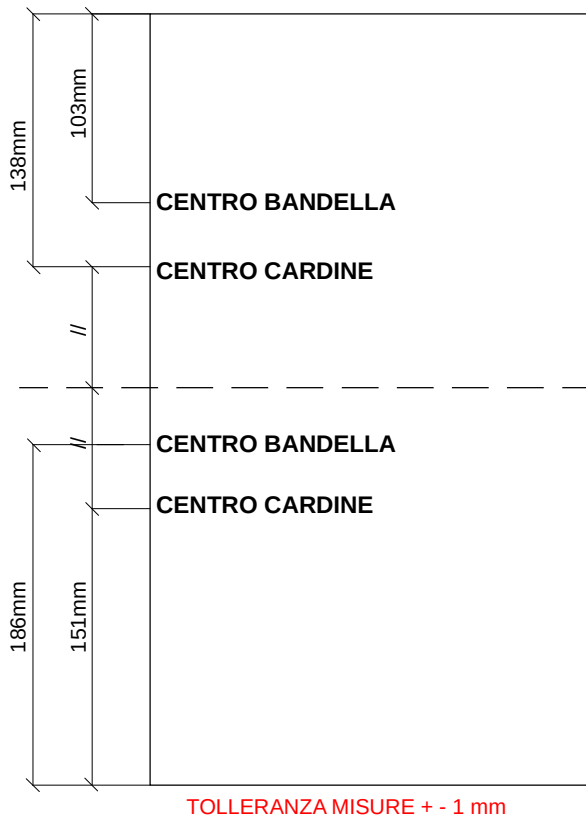
ALTEZZA STD. SERRATURA = 1000mm PER TUTTI I MODELLI



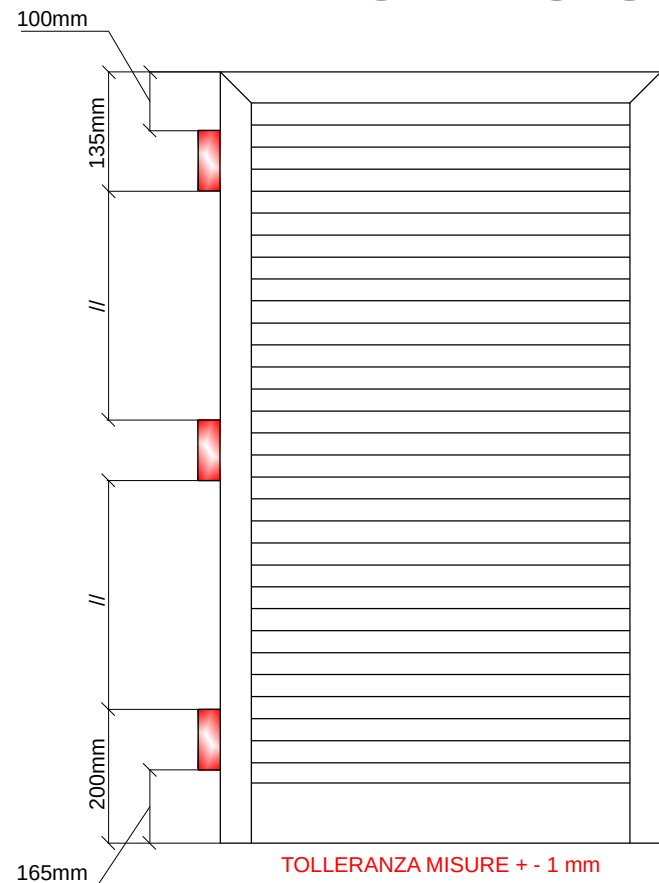
# SCHEMA DI POSIZIONAMENTO FISSAGGIO BANDELLE STANDARD A SCOMPARSA



## MISURA DA FORO MURO



## MISURA DA ESTERNO ANTA PUNTA LUNGA



N.B. L'ALTEZZA DI FISSAGGIO DELLA  
BANDELLA CENTRALE E' VARIABILE  
IN BASE ALL'ALTEZZA DELLA PERSIANA

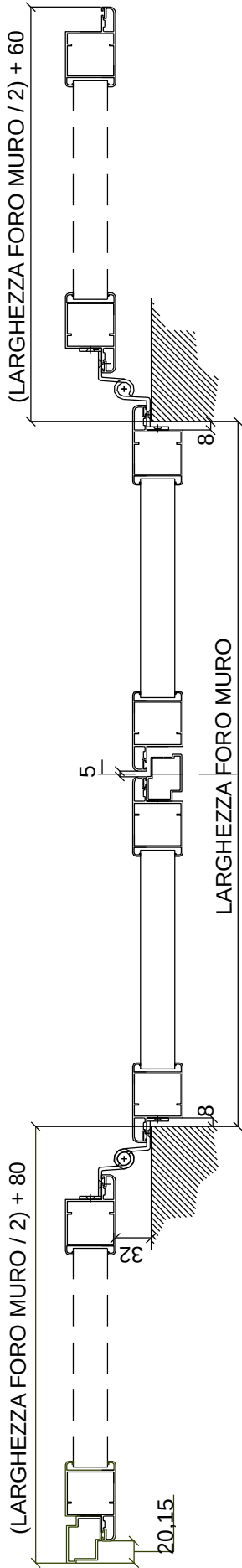
N.2 BANDELLE STANDARD PER  $H \leq 1900\text{mm}$

N.3 BANDELLE STANDARD PER  $H \geq 1900\text{mm}$

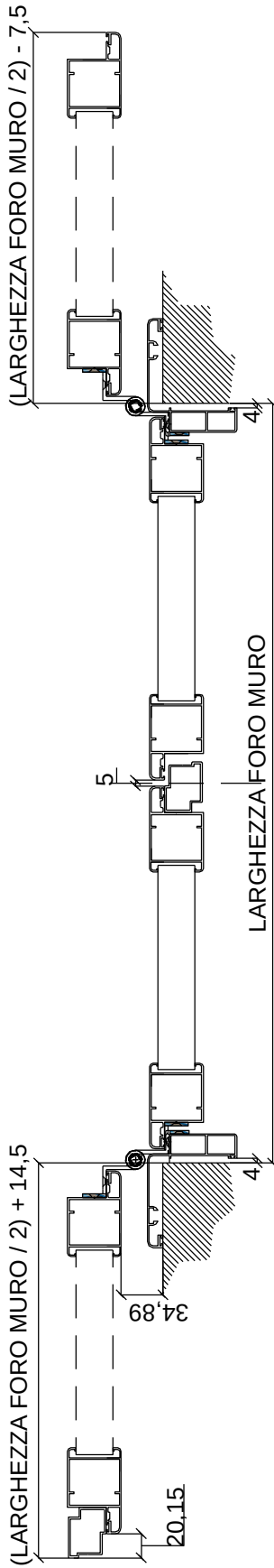
N.4 BANDELLE STANDARD PER  $H > 2600\text{mm}$   
(4° BANDELLA FORNITA SMONTATA)



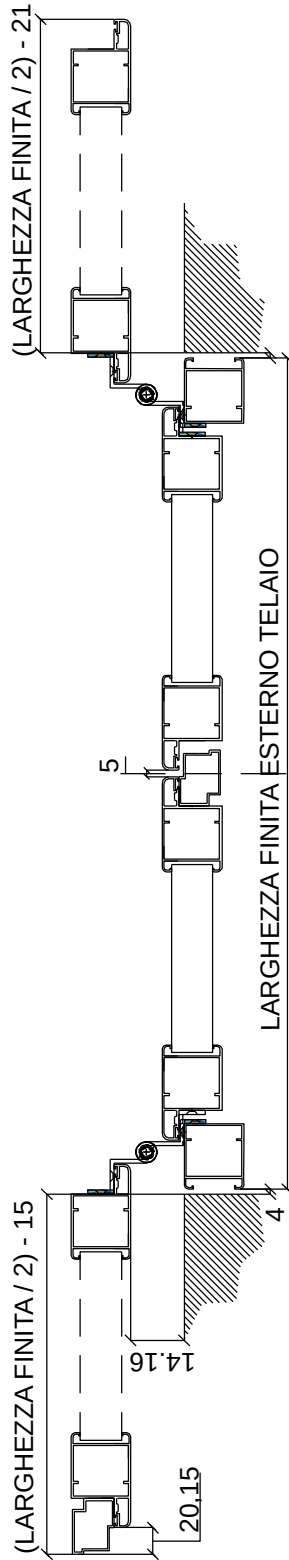
PERSIANA A DUE ANTE A MURO - Aria laterale standard e bandelle standard  
a scomparsa per fissaggio a muro - MAICO APAL0173



PERSIANA A DUE ANTE A TELAIO - Aria laterale standard e bandelle standard  
doppie a scomparsa anta/telaio - MAICO APAL0931

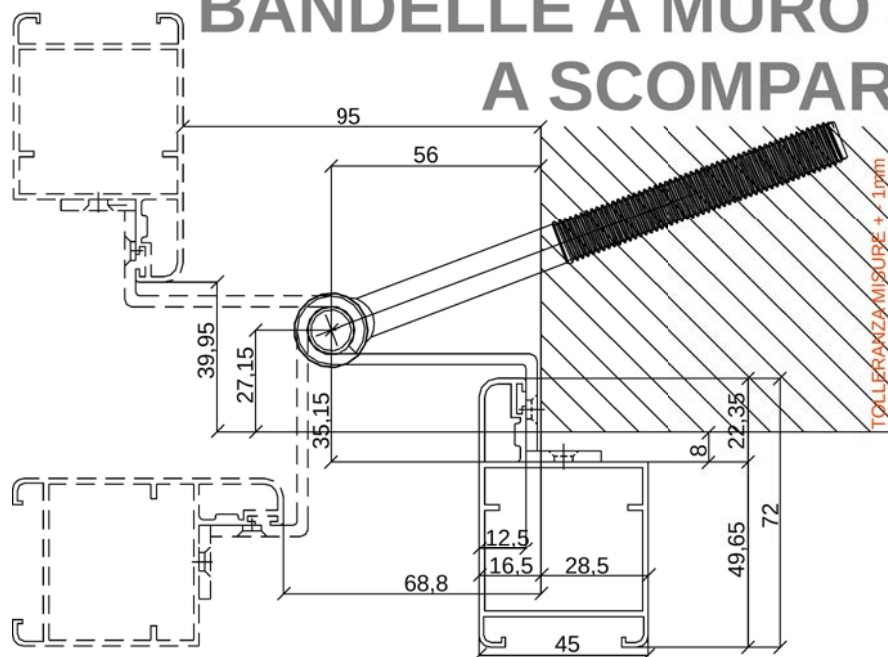


PERSIANA A DUE ANTE A TELAIO APAL0361 - Aria laterale standard e bandelle standard  
doppie a scomparsa anta/telaio - MAICO APAL0931

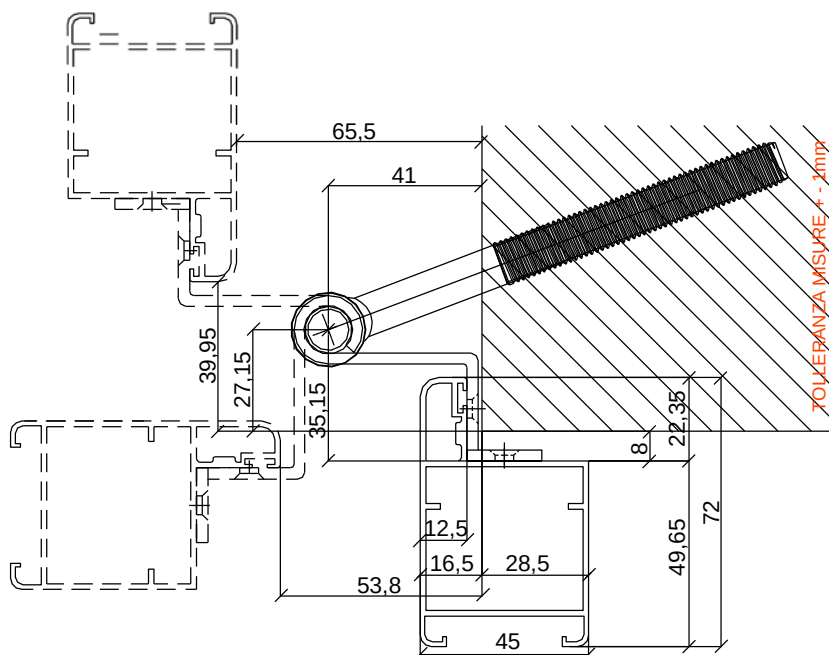
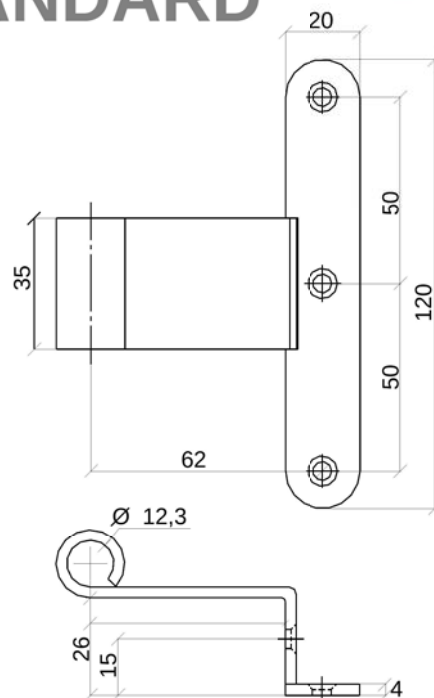




# TIPOLOGIA POSIZIONAMENTO BANDELLE A MURO STANDARD A SCOMPARSA

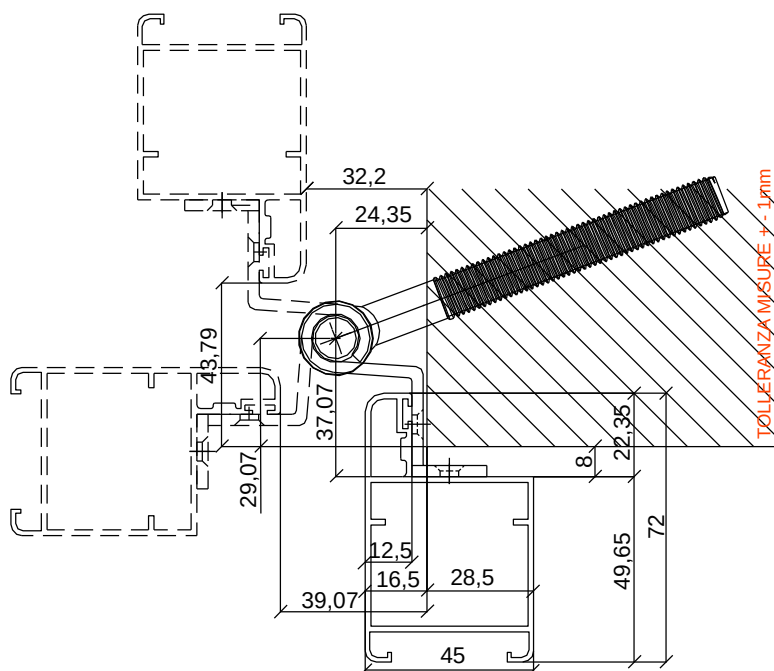


**APAL0172 – Bandella a scomparsa  
a collo lungo montaggio a muro**

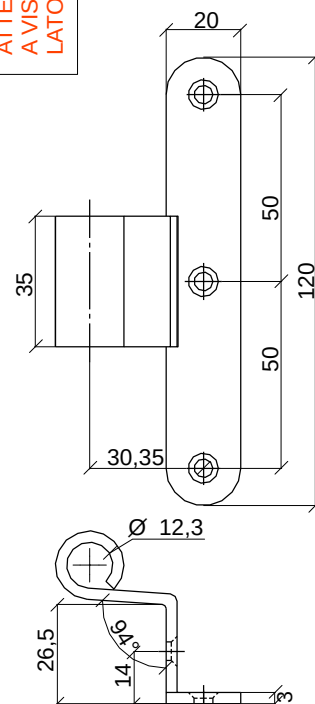


**APAL3800 (OPACA)  
APAL3276 (LUCIDA)  
Bandella a scomparsa a collo  
intermedio montaggio a muro**

ATTENZIONE NEL MONTAGGIO DELLE BANDELLE  
A VISTA A MURO E' PREVISTA ARIA DI 6mm  
LATO DX, SX E ALTO

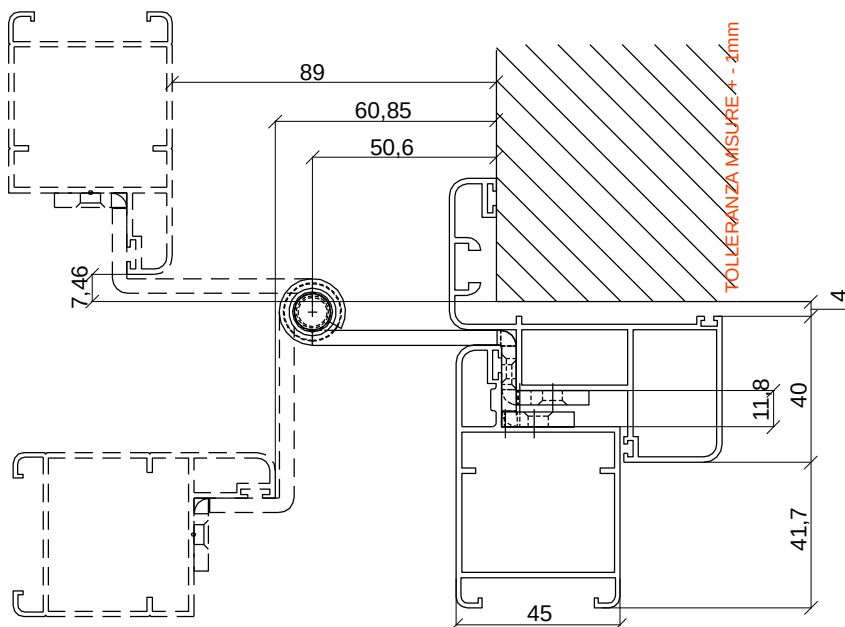


**APAL0173 - Bandella std a  
scomparsa montaggio a muro**

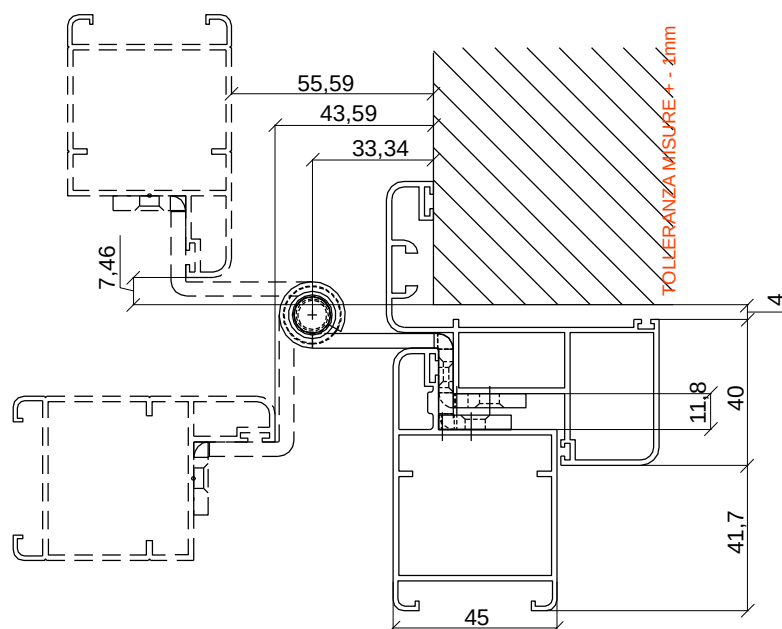
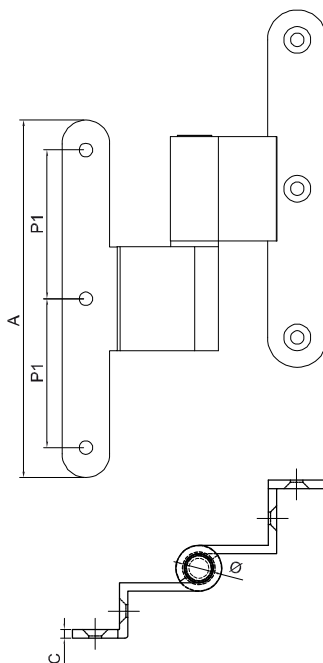




# TIPOLOGIA POSIZIONAMENTO BANDELLE/CARDINI A TELAIO STANDARD



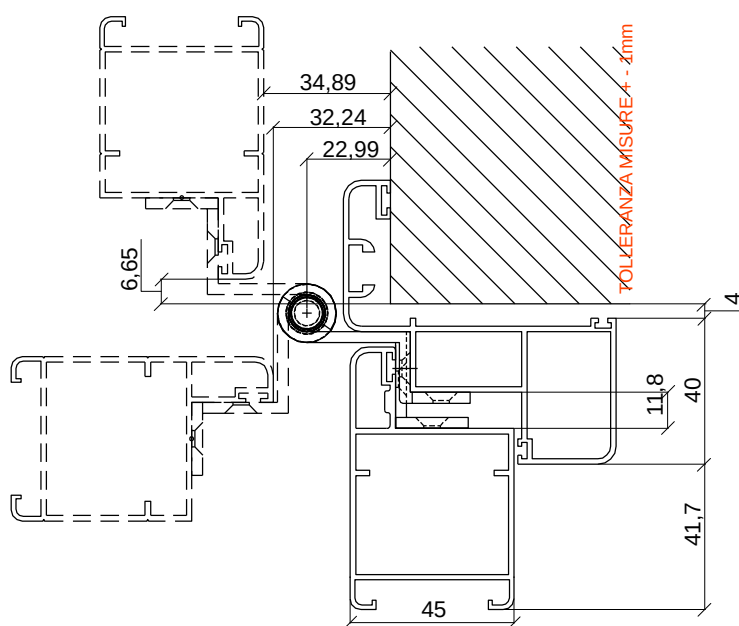
**APAL0932 – bandelle/cardini  
a scomparsa a telaio a collo lungo**  
APAL0931-4 vite diam. 6  
APAL0931-7 perno filettato (1 per anta)  
APAL0931-8 vite diam. 8 (1 per anta)



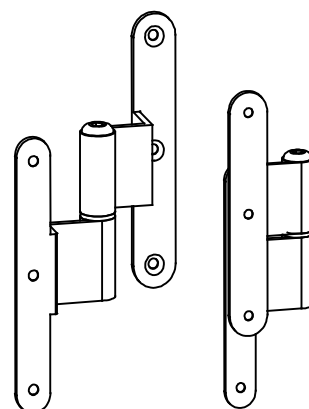
**Finitura lucida**  
APAL3204 perno  
APAL3220 telaio  
APAL3221 anta

**Finitura opaca (idonea per telaio APAL1120)**  
APAL3204 perno  
APAL3481 telaio  
APAL3480 anta

**bandelle/cardini a scomparsa  
a collo intermedio a telaio**



**APAL0931-1 bandella anta**  
APAL0931-2 cerniera telaio  
APAL0931-4 vite diam. 6  
APAL0931-5 perno non filettato  
APAL0931-6 tappo chiusura  
APAL0931-7 perno filettato (1 per anta)  
APAL0931-8 vite diam. 8 (1 per anta)



No		Misure (mm)				
		A	C	D	P1	ø
APAL0931	10	120	3	24,5	50	10
APAL0932	10	120	4	52	50	10

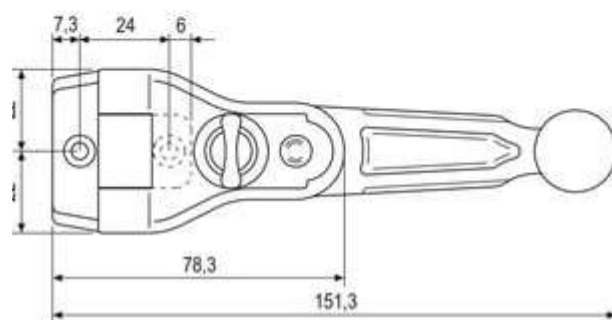
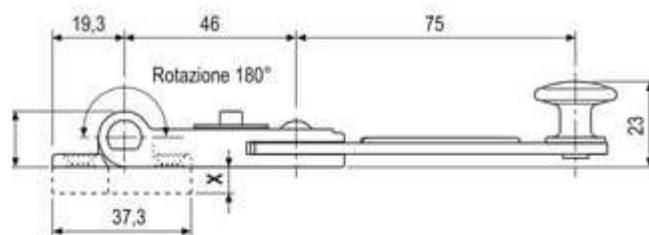


<b>APAL0070</b> <i>Squadretta per anta</i>		<b>APAL0080</b> <i>Squadretta per telaio</i>	
<b>APAL0490</b> <i>Squadretta per allineamento telaio</i>		<b>APAL1541</b> <i>Squadretta per anta mod.Faggio</i>	
<b>APAL2975</b> <i>Squadretta per anta mod.Castagno</i>		<b>APAL0470</b> <i>Tappo terminale Anta persiana</i>	
<b>APAL0480</b> <i>Tappo riporto centrale</i>		<b>APAL1720-1</b> <i>Tappi per mantovana</i>	
<b>APAL1460</b> <i>Spagnoletta std AGB</i>		<b>APAL1241</b> <i>Tappo porta spazzolino mod.Faggio</i>	
<b>APAL0149</b> <i>Spagnoletta a scatto AGB</i>		<b>APAL0161</b> <i>Piastra a telaio AGB</i>	
<b>APAL0821</b> <i>Guida asta AGB</i>		<b>APAL0162</b> <i>Perno di chiusura per montaggio a filo AGB</i>	
<b>APAL0811</b> <i>Piastra inferiore AGB</i>		<b>APAL0816</b> <i>Piastra a muro AGB</i>	
		<b>APAL0818</b> <i>Piastra a muro per cappotto AGB</i>	



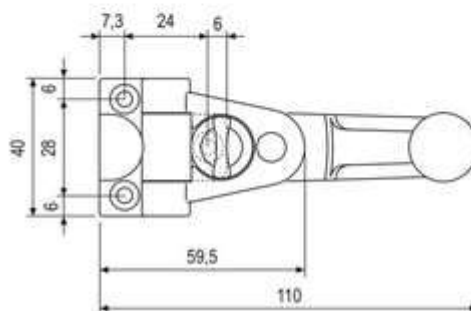
## APAL1460

UNICA – CONFEZIONE BASE PER 2 ANTE  
Spagnoletta std AGB



## APAL0130

CONFEZIONE BASE PER 2 ANTE  
Spagnoletta ridotta AGB







## APAL0851

Cardini a muro MAICO  
L= 100mm – M12



## APAL0942

Rosetta per cardine

## APAL0852

Cardini a muro MAICO  
L= 145mm – M12



## APAL0942

Rosetta per cardine

## APAL0853

Cardini a muro MAICO  
L= 200mm – M14



## APAL0942

Rosetta per cardine

## APAL0854 (CONSIGLIATO)

Cardini a muro MAICO con perno sfilabile e grano anti sfilamento L= 100mm – M12



## APAL0942

Rosetta per cardine

## APAL3742 (CONSIGLIATO)

Cardini a muro MAICO con perno sfilabile e grano anti sfilamento L= 145mm – M12



## APAL0942

Rosetta per cardine

## APAL3780 (CONSIGLIATO)

Cardini a muro MAICO con perno sfilabile e grano anti sfilamento L= 2000mm – M14



## APAL0942

Rosetta per cardine

## APAL0840

Cardini a muro SFS  
L= 90mm – M12



## APAL0845

Cardini a muro SFS  
L= 120mm – M12



## APAL0844

Cardini a muro SFS  
L= 180mm – M12



## APAL0857

Cardini tutto filetto SFS  
L= 70mm – M12



## APAL0122

Regolo per telaio  
pos. pag.34



**APAL1466-1** Tassello L=195mm per cappotto da 130mm per ferma imposte Torbel



## APAL0727

Tassello Esimplast per cappotto (max 120mm) per cardini SFS



## APAL0725

Tassello Esimplast per cappotto per ferma imposte Speedy



## APAL0726

Tassello Esimplast per cappotto per ferma imposte in ferro



## APAL0173

Bandella a scomparsa  
Std - lama ridotta 12cm  
Zanca 22 senza reg.lat.



## APAL0931-1-2-3-4-5-6-7-8

Bandella anta telaio doppia  
a scomparsa perno antisfil.  
ambidestro-alzata 23 mm-  
gom.24,5mm- lungh.120



## APAL3800

Bandella a scomparsa op.  
SP-5-382I / L=156 Diam.12  
I=47 Z=37 / B.T SC.  
INT.C/INT OL.20X3 NG



## APAL3204 perno APAL3481 telaio APAL3480 anta

Bandella anta telaio doppia  
a scomparsa opaca



## APAL0172

Bandella a scomparsa a  
collo lungo lama ridotta  
12 cm Zanca 52 senza  
reg.lat.



## APAL0932

Bandella anta telaio doppia  
a scomparsa collo lungo -  
perno antisfil. ambidestro-  
alzata 23 mm-gom.52mm-  
lungh.120



## APAL2670

Bandella a vista a "T"  
O.C.(occhio centrale)



## APAL2680

Bandella a vista a "T"  
sbalzo 3  
O.C.(occhio centrale)



## APAL2671

Bandella a vista a "T"  
O.L. (occhio laterale)



## APAL2681

Bandella a vista a "T"  
sbalzo 3  
O.L. (occhio laterale)



## APAL2900

Bandella a scomparsa per  
ante senza battuta



## APAL3211

Catenaccio verticale da 50 cm  
(utilizzato per chiusure Ariete su anta semi fisse)



## APAL3210

Catenaccio verticale da 30 cm  
(utilizzato per chiusure Ariete su anta semi fisse)

## Cardine tipo Milano

APAL3562  
Card. superiore

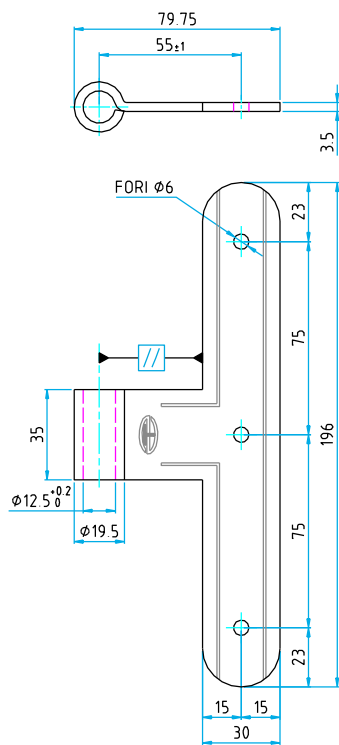
APAL3563  
Card. inferiore





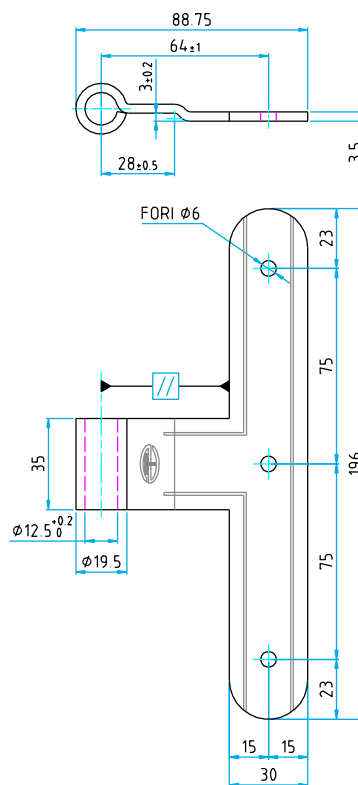
## APAL2670

Bandella a vista a "T"  
O.C.(occhio centrale)



## APAL2680

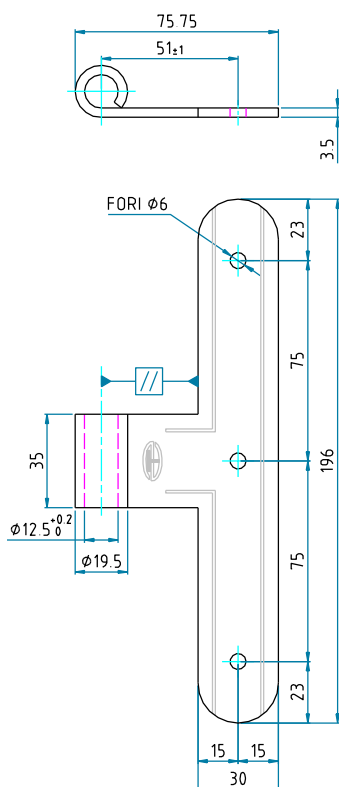
Bandella a vista a "T"  
sbalzo 3  
O.C.(occhio centrale)



INDICATA PER MOD. FAGGIO E CASTAGNO

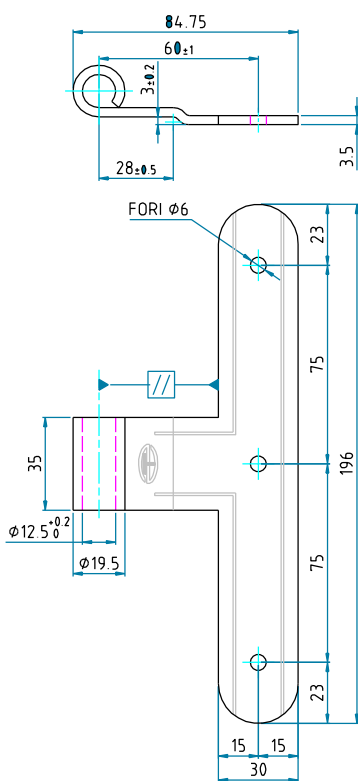
## APAL2671

Bandella a vista a "T"  
O.L. (occhio laterale)



## APAL2681

Bandella a vista a "T"  
sbalzo 3  
O.L. (occhio laterale)



INDICATA PER MOD. FAGGIO E CASTAGNO



## APAL4304

Kit per scorrevole  
interno muro  
Mod. Gelsomino (Milano)



## APAL1729

Kit carrelli scorrevoli  
esterno muro  
Mod. Edera



## APAL3233

Chiusura Mod. Gelsomino  
(Milano)  
Sp. oltre anta = 30mm



## APAL1724

Squadretta regolabile  
superiore per scorrevoli  
interno muro (fornita  
smontata n.2 /anta)



## APAL1464

Chiusura per persiana  
scorr. a 2 ante TORBEL  
NON CONSIGLIATA PER  
MOD. GIRASOLE  
Sp. oltre anta = 20mm



## APAL1723

Carrucola inferiore per  
scorrevoli (fornita  
montata n.2 /anta)



**APAL0653** Maniglia std per chiusura persiana  
scorrevole 1 anta / 2 ante – Sp. Oltre anta = 35mm



**APAL1243** - Maniglia ribassata  
(sp. oltre anta 40 mm) per serratura Cisa - Iseo

## APAL1242-1

Maniglia passante std per serratura  
Cisa – Iseo  
Sp. oltre anta = 60mm + 60mm



## APAL1242-2

Maniglia passante std + maniglia  
ribassata per serratura Cisa - Iseo  
Sp. oltre anta = 60mm + 35mm



## APAL1242-4

Maniglie ribassate per serratura Cisa -  
Iseo  
Sp. oltre anta = 35mm + 35mm



## KIT SERRATURA ARIETE AGB

2 o 3 punti di chiusura  
std. cilindro/pomolo  
disp. cilindro passante

Sp. oltre anta :  
Sp. con cil/pom = 52mm  
Sp. con cil.pass.= 45mm



**Serratura per persiane  
scorrevoli a 2 ante  
(solo con cilindro non  
disp. con maniglia)**

## APAL2237

Serratura

## APAL1257

Cilindro per serratura  
APAL2237



## SERRATURA CISA

Kit serratura ad 1 punto  
di chiusura std.  
Con cilindro passante,  
disponibile anche con  
maniglia.





## APAL0450

Ferma persiane  
singolo in plastica  
SPEEDY



## APAL0451

Ferma persiane  
doppio SPEEDY



## APAL2690

Ferma persiane  
singolo in ferro



## APAL2698

Ferma persiane  
doppio in ferro



## APAL1466

Ferma persiane  
singolo in Nylon  
Torbel 75/160



## APAL1467

Ferma persiane  
doppio in Nylon  
Torbel 65/200



## APAL1468

Ferma persiane  
singolo in Nylon  
Torbel 115/200



## APAL1469

Ferma persiane  
doppio in Nylon  
Torbel 144/280



## APAL0457

Ferma persiane  
Top Grillo



## APAL0750

Ferma persiane  
piemontese singolo



## APAL0464

Ferma persiane  
Grillo Maxi



## APAL0751

Ferma persiane  
piemontese doppio



## APAL0465

Ferma persiane  
Grillo super Maxi



## APAL0753

Paracolpo per  
piemontese



## APAL0756

Saltarello AGB



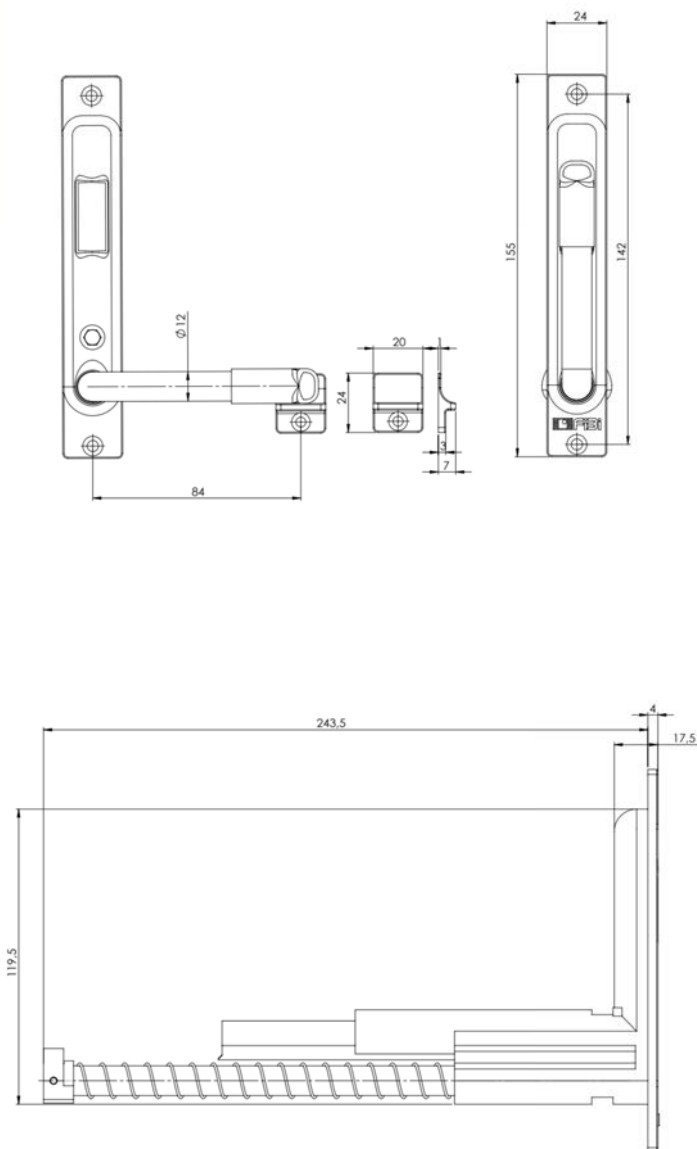
## APAL3342

Magnete colore  
nero





## FERMA PERSIANA PIEMONTESE A SCOMPARSA



### APAL0759 - 1

Piemontese a scomparsa per persiane a muro e a telaio

( NON IDONEO PER MOD. CASTAGNO E FAGGIO E PER APERTURE INDICATE A PAG. 8 E 9 )

● Regolazione del braccio in acciaio al telaio da 25 mm a 85 mm a prodotto installato.

● Terminale piatto per una maggiore presa sul muro o montato a telaio

Braccio in acciaio con trattamento di zincatura nera.

● Brevetto originale

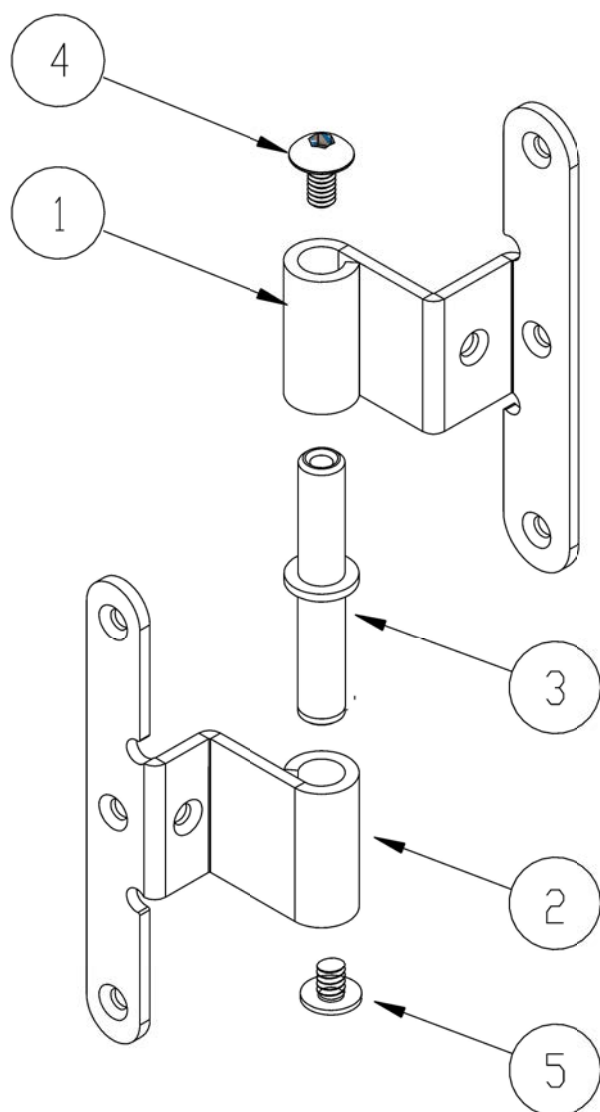
Fermo a 90° per evitare l'effetto leva sulla soglia del braccio in acciaio.

● Fermo braccio in acciaio ad avvitare, in dotazione





## CERNIERA MAICO ANTA TELAIO ANTI-SFILAMENTO



- 1 - APAL0931-1 bandella anta
- 2 - APAL0931-2 cerniera telaio
- 4 - APAL0931-4 vite diam. 6
- 3 - APAL0931-7 perno filettato (1 per anta)
- 5 - APAL0931-8 vite diam. 8 (1 per anta)







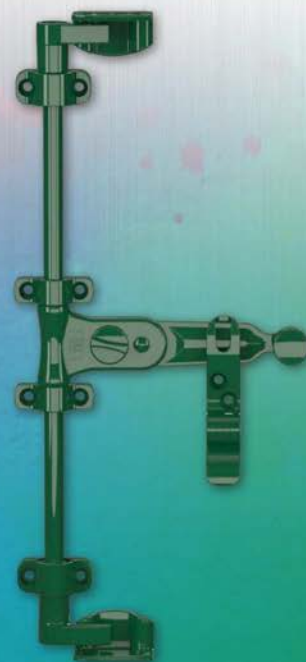
# REDD

O P E N I N N O V A T I O N

**Ferramenta per persiane e scuri  
personalizzabile sul colore del Made in Italy**



RAL 6009



RAL 6005



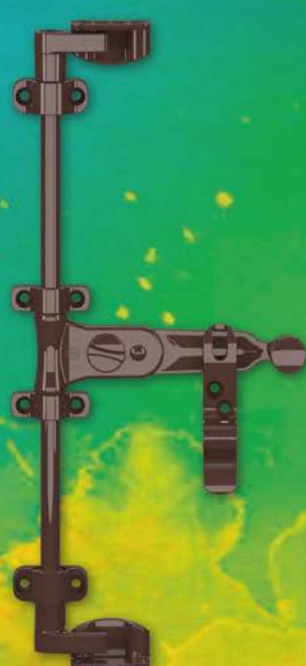
RAL 7035



RAL 9010



RAL 7001



RAL 8017



# RILIEVO MISURE

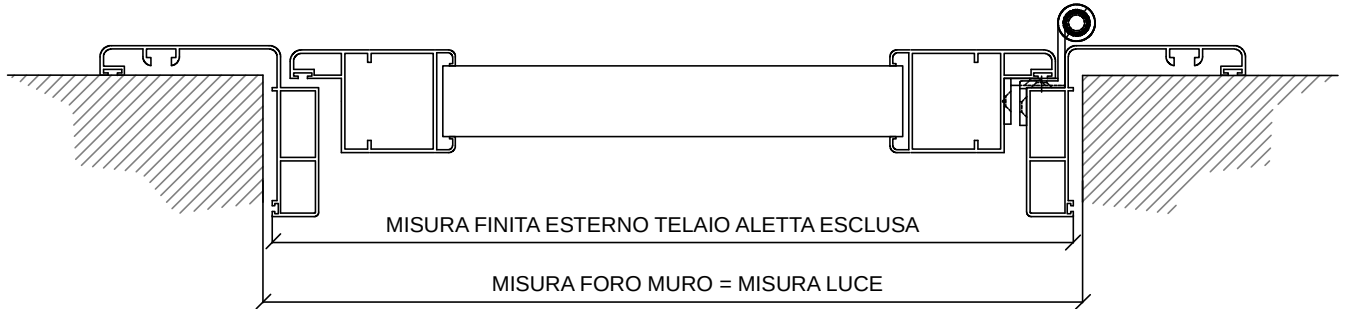
**N.B. : MISURE FORO MURO = MISURE LUCE**

## MISURE PER PERSIANE E SCURI A MURO

Misure da indicare in C.O. = MISURE FORO MURO = MISURA LUCE

## MISURE PER PERSIANE E SCURI A TELAIO

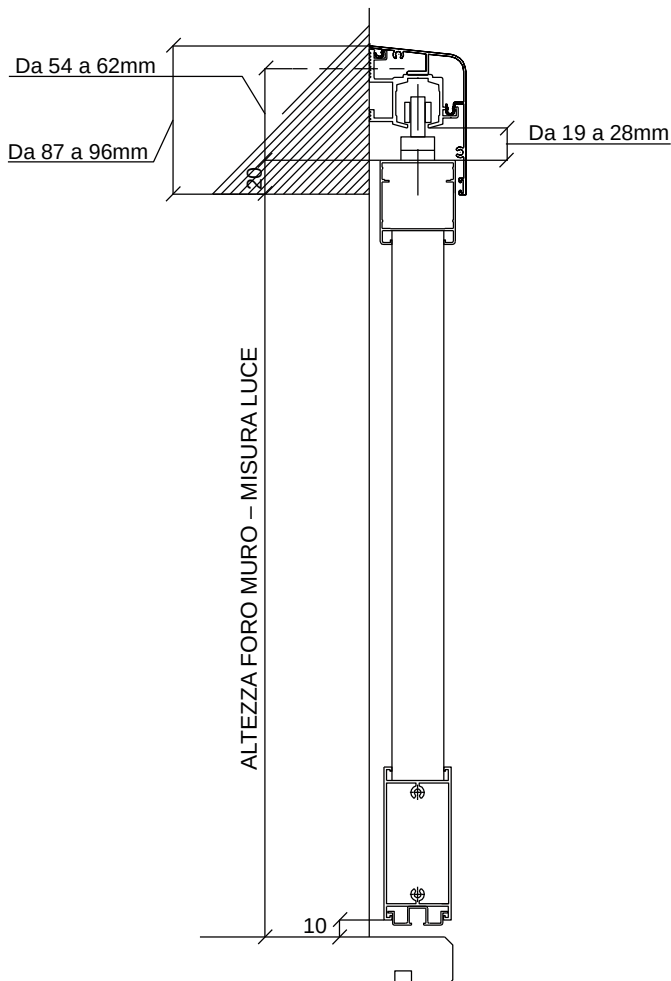
Misure da indicare in C.O. = MISURA FORO MURO (O MISURE ESTERNO TELAIO ALETTA ESCLUSA)



Sez. orizzontale persiana

## MISURE PER PERSIANE E SCURI SCORREVOLI ESTERNO MURO

Misure da indicare in C.O. = MISURE FORO MURO (IN ALTERNATIVA MISURE FINITE ESTERNO ANTA)



Sez. verticale persiana

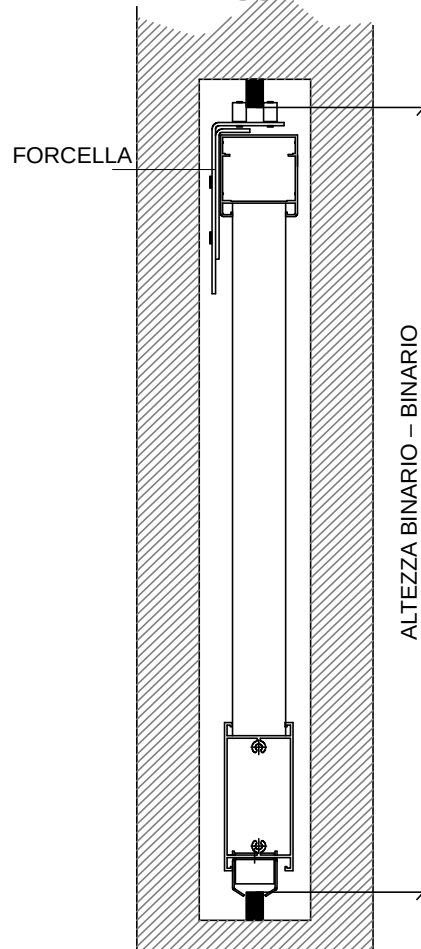
## MISURE PER PERSIANE E SCURI SCORREVOLI INTERNO MURO

Misure da indicare in C.O. :

H = MISURE BINARIO-BINARIO

LARGHEZZA = MISURA FORO MURO O

MISURA FINITA ESTERNO ANTA



Sez. verticale persiana



☐

MISURA CENTRO BANDELLA

☐

MISURA CENTRO CARDINE

☐

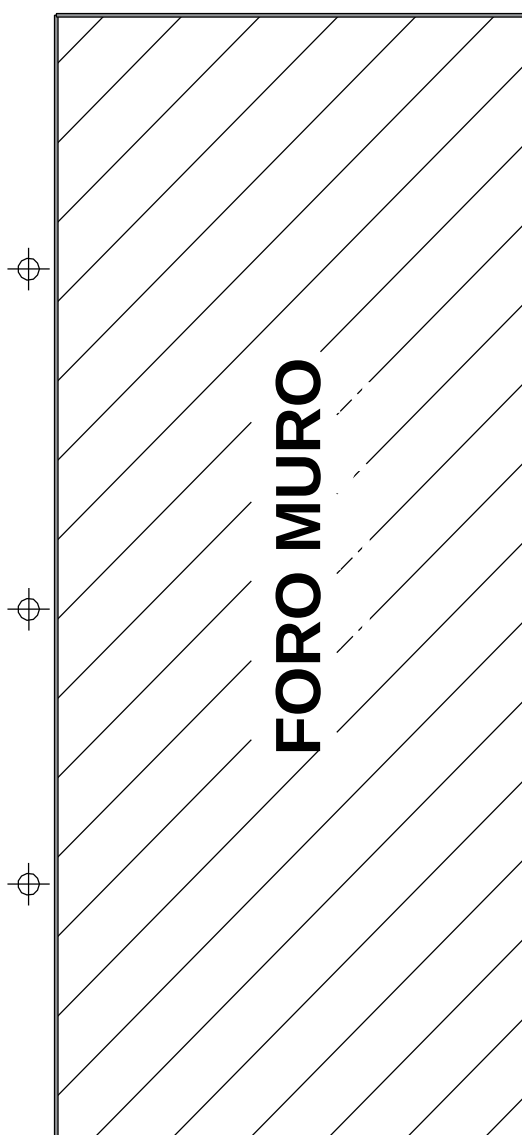
POSIZIONE CENTRO CARDINI ESISTENTI DA EVITARE  
SARANNO POSIZIONATI A DISTANZA DI 40mm

INDICARE LE QUOTE IN mm

mm

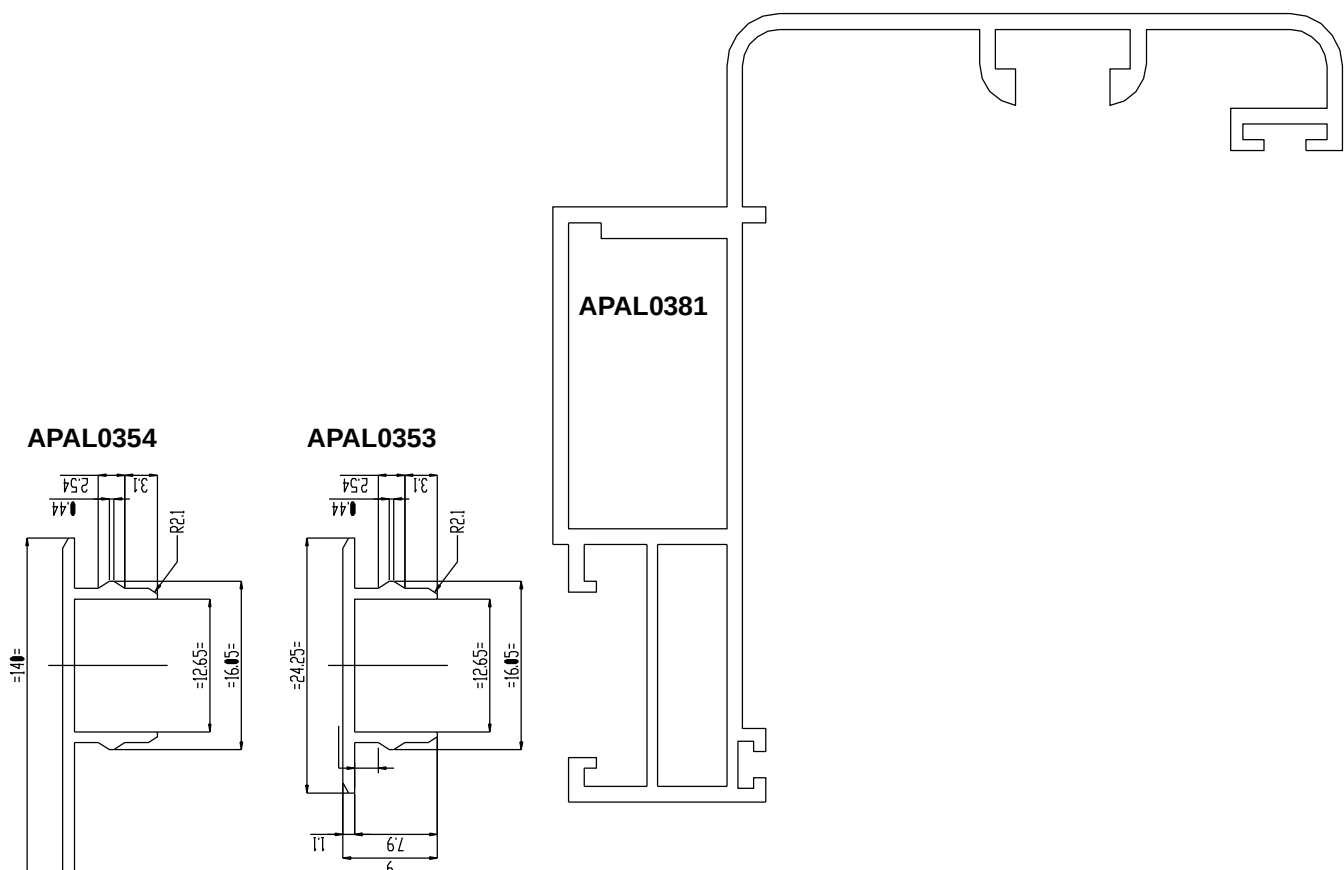
BANDELLA CENTRALE  
SE NECESSARIA  
FORNITA SMONTATA

mm



TOLLERANZA MISURE + - 1 mm

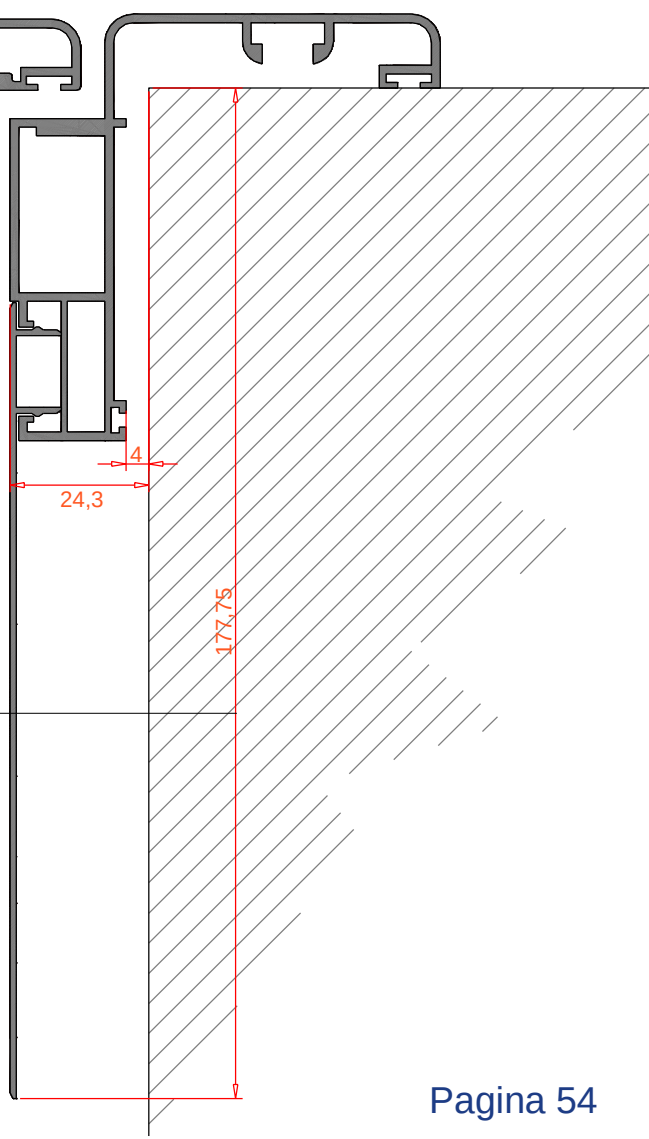




## NUOVO TELAIO CON IMBOTTE APAL0381

PROFILO APAL0354 RIFILABILE PER LA  
COPERTURA DELLA SPALLA DEL MURO

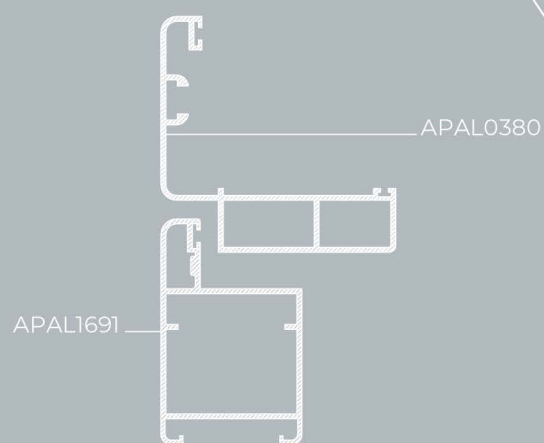
APAL0354 DA 140mm  
MISURA MASSIMA  
RIFILABILE A MISURA











# GROPPALLI

**Groppalli Srl - Divisione Serramenti -**

Str. Mottaziana 80, Borgonovo Val Tidone,  
Italy (PC)

**Tel. :** +39 0523 78 97 11 (int.2)

**Email:** [commercialepersiane@groppalli.it](mailto:commercialepersiane@groppalli.it)

**Sito:** [www.groppalli.it](http://www.groppalli.it)